

## **PAUTA DE CALIFICACIÓN ACADÉMICA: PROFESOR AUXILIAR**

### **PROGRAMACIÓN ACADÉMICA PERÍODO (AÑO): 2023**

<b>16.953.172-2</b>	<b>Víctor Osoreo</b>
<b>RUT</b>	<b>Nombre Académico(a)</b>
<b>Facultad de Ciencias Básicas</b>	<b>Auxiliar</b>
<b>Unidad Académica</b>	<b>Categoría</b>
<b>Matemática, Física y Estadística</b>	<b>Investigación</b>
<b>Departamento</b>	<b>Línea de Desarrollo</b>
<b>Diurna</b>	<b>Doctor</b>
<b>Jornada</b>	<b>Grado Académico</b>
<b>4.65</b>	<b>2023</b>
<b>Calificación Anterior</b>	<b>Periodo que se evalúa</b>

Profesor Auxiliar es aquel académico al que se le reconoce una docencia de calidad y relevancia en una de las demás funciones académicas universitarias. Muestra condiciones académicas y personales adecuadas a la misión de la Universidad Católica del Maule y los valores que la sustentan. Además, mantiene una preocupación constante por su formación. (Art. 39 Reglamento del Académico)

### **SON FUNCIONES DEL PROFESOR AUXILIAR (art. 40)**

#### **En Docencia:**

- a) Impartir cursos de pregrado y participar en actividades de post grado.
- b) Conducir trabajos de titulación de pregrado.
- c) Participar en la elaboración de programas de pregrado y postítulo.
- d) Impartir cursos de perfeccionamiento en su propia especialidad.

#### **En Investigación:**

- a) Integrar equipos de investigación.
- b) Presentar trabajo en congresos o eventos similares a nivel nacional.
- c) Publicar en revistas especializadas.

#### **En Extensión y vinculación:**

Realizar o participar en programas de extensión académica.

#### **En Asistencia Técnica:**

Realizar actividades de asistencia técnica o asesoría, según la legislación vigente y las normativas de la Universidad.

#### **En Administración:**

Participar en el desarrollo administrativo y de gestión de su Unidad Académica.

## I. ACTIVIDADES DE DOCENCIA:

**PONDERACIÓN ACORDADA<sup>1</sup>:**

55,3 %

a y b)

Cursos	Programa/Carrera	Créd.	Alumnos	Universidad	Observaciones
<b>Pregrado</b>	Cálculo II	6	4	UCM	Se adjunta evaluación docente. <a href="#">eval_calculoll.pdf</a>
	Geometría	6	5	UCM	Se adjunta evaluación docente. <a href="#">eval_geometria.pdf</a>
	Introducción al Cálculo	5	22	UCM	Se adjunta evaluación docente. <a href="#">eval_Introduccion_al_calculo.pdf</a>
	Ecuaciones Diferenciales Ordinarias	7	4	UCM	Se adjunta evaluación docente. <a href="#">eval_EDO.pdf</a>
	Modelamiento de fenómenos de evolución	5	22	UCM	Se adjunta evaluación docente. <a href="#">eval_modelamiento.pdf</a>
<b>Participación en Cursos de Postgrado</b>	Modelización continua II	6	3	UCM	Sin evaluación docente.
	Tesis RP II	18	1	UCM	Sin evaluación docente. Colaboración en trabajo en conducción de tesis de doctorado.
					<b>Calificación:</b> (Uso exclusivo de la comisión)

c)

Conducción de Trabajos académicos	Nombre Tesis / Seminarios de Título	Estado de desarrollo	Observaciones
<b>Titulación</b>			
<b>Licenciatura</b>			
			<b>Calificación:</b> (Uso exclusivo de la comisión)

d)

Participación en la elaboración de programas de estudio		
	Programas/Nombre	Observaciones
	Diseño de actividades curriculares: 1. Herramientas Computacionales I. 2. Herramientas Computacionales II.	Fuera de carga APA. <a href="#">Constancia_AC.pdf</a>

<sup>1</sup> Se refiere a los porcentajes de horas dedicados a la actividad académica realizada, respecto de la carga académica total. En lo sucesivo, este punto estará indicado con un asterisco (\*)

**Calificación:**  
(Uso exclusivo de la comisión)

e)

Cursos de Perfeccionamiento	Nivel Educativo	Cobertura	Observaciones
Diplomado en innovación en enseñanza de las ciencias 2023	Universitaria Completa, Postgrado, Académicos.	Académicos UCM (140 hrs.)	Adjunto constancia. <a href="#">Constancia_Diplomado.pdf</a>
Curso Inducción Docente II Semestre 2023	Universitaria Completa, Postgrado, Académicos.	Académicos UCM (16 hrs.)	Adjunto constancia. <a href="#">Constancia_de_participacin.pdf</a>
			<b>Calificación:</b> (Uso exclusivo de la comisión)

f) Evaluación de la Docencia por parte de los alumnos:

Asignaturas	Nivel	Observaciones
Cálculo II	Aprobado con Distinción (98.61%)	Se adjunta evaluación docente. <a href="#">eval_calculoll.pdf</a>
Geometría	Aprobado con Distinción (100%)	Se adjunta evaluación docente. <a href="#">eval_geometria.pdf</a>
Introducción al Cálculo	Aprobado con Distinción (94.17%)	Se adjunta evaluación docente. <a href="#">eval_Introduccion_al_calculo.pdf</a>
Ecuaciones Diferenciales Ordinarias	Aprobado con Distinción (97.13%)	Se adjunta evaluación docente. <a href="#">eval_EDO.pdf</a>
Modelamiento de Fenómenos de evolución	Aprobado con Distinción (94.4%)	Se adjunta evaluación docente. <a href="#">eval_modelamiento.pdf</a>
Modelación continua II	--	Sin evaluación docente.
Tesis RP II	--	Sin evaluación docente.
		<b>Calificación:</b> (Uso exclusivo de la comisión)

g)

Compromisos	Informes	Tiempo	Observaciones
Dirección de Docencia			
Con la propia unidad			
			<b>Calificación:</b> (Uso exclusivo de la comisión)

d. **ACTIVIDADES DE INVESTIGACIÓN:**

PONDERACIÓN ACORDADA\*:

18.8 %

a y b)

Actividad	Área / Título	Institución	Observaciones
Integra equipos de investigación	Hidrología, Análisis de imágenes satelitales, Matemática Aplicada, Programación Científica/South Rivers Toolbox:Modelo predictor de la morfodinámica fluvial para apoyar la gestión de cauces 2020-2023	Universidad de Concepción. (Santiago Yépez, Rolando Rodríguez, José Vargas, Francisca Salas).	Mi rol: Investigador externo y programador principal de la herramienta South Rivers Toolbox.  <a href="#">Constancia Yepez.pdf</a>
		Universidad Católica del Maule. (Víctor Osoreos)	<b>Trabajo de investigación.</b>
		Fundación CREACUA, Riohacha, Colombia. (Andrea Nardini)  University of Lyon. (Hervé Piégay)	Semi-automated morphological characterization using South Rivers Toolbox. Santiago Yépez, Francisca Salas, Andrea Nardini, Noelia Valenzuela, Víctor Osoreos, José Vargas, Rolando Rodríguez, Hervé Piégay.  <a href="#">paper2.pdf</a> (Aceptado para publicar)
	Calidad de Agua, Sedimentación en ríos y lagos, Hidrología, Análisis de imágenes satelitales, Matemática Aplicada, Programación Científica/ FONDECYT REGULAR 2022 (1221091) adjudicado por Santiago Yépez: "Seasonal and Interannual Variability of Inherent and Apparent Optical Properties in Lakes and Reservoirs in South-central Chile: Implications for Bio-optical Modeling and Water Quality"	Universidad de Concepción. (Santiago Yépez, Rolando Rodríguez, José Vargas)  Universidad Católica del Maule. (Víctor Osoreos)	Mi rol: Investigador externo (colaborador).  <a href="#">Constancia Yepez.pdf</a>
	Matemática aplicada, procesos de sedimentación polidispersa.	Universidad de Concepción. (Francisca Tapia, Julio Careaga)  Universidad Católica del Maule. (Víctor Osoreos)	<b>Trabajos en progreso:</b>  Numerical simulations of a model of polydisperse reactive settling in shallow water channels. Julio Careaga, Víctor Osoreos. (en proceso 90%)  <a href="#">paper1.pdf</a>

			<p>Polydisperse sedimentation processes and transport of cohesive sediment suspensions with different sizes and densities.</p> <p>Víctor Osóres, Francisca Tapia. (en proceso 40%).</p> <p><a href="#">paper4.pdf</a></p>
	Biomatemática.	<p>Universidad Católica del Maule.</p> <p>(Nicole Martínez-Jeraldo, Alejandro Rojas-Palma, Marcos Carrasco-Benavides, Víctor Osóres)</p>	<p><b>Trabajos en progreso:</b></p> <p>A mathematical model for the estimation of stomatal conductance under environmental variables.</p> <p>Nicole Martínez-Jeraldo, Alejandro Rojas-Palma, Marcos Carrasco-Benavides, Víctor Osóres. (en proceso 85%).</p> <p><a href="#">paper3.pdf</a></p>
	Docencia universitaria.	<p>Universidad Católica del Maule.</p> <p>(Aurora Marín, Víctor Osóres)</p>	<p>Análisis de la Autoeficacia, Autorregulación y Rendimiento Académico en Estudiantes de Primer Año de Enfermería de la Universidad Católica del Maule.</p> <p>Aurora Marín, Víctor Osóres.</p> <p><a href="#">paper5.pdf</a> (Enviado)</p> <p><a href="#">paper5_sometido.pdf</a></p>
	Biomatemática, modelación de enfermedades infecciosas y plagas.	<p>Universidad Católica del Maule.</p> <p>(Víctor Osóres, Yisseld Lara, Viviana Niño)</p>	<p><b>Proyecto Adjudicado.</b></p> <p>Modelos espacio-temporales para estudiar la propagación de enfermedades infecciosas y de plagas en plantaciones.</p> <p>Rol: Investigador Principal</p> <p><a href="#">proyecto_adjudicado.pdf</a></p>

	Análisis numérico de ecuaciones diferenciales parciales y métodos numéricos.	Universidad Católica del Maule. (Víctor Osore)	<b>Postulación Fondecyt de Iniciación.</b>  Mathematical Modeling, Extension of adaptive stabilized finite element methods to Hyperbolic time-dependent PDE Systems and numerical simulation of geophysical phenomena.  <a href="#">Fondecyt Iniciacion.pdf</a> (Postulado)
<b>Presentación de trabajos a nivel nacional</b>	Charla en IX Coloquio de Matemáticas Aplicadas y V Encuentro Internacional de Matemáticas Aplicadas. 2 al 3 de noviembre de 2023. Colombia.	Universidad Católica del Maule. (Víctor Osore)	Colombia. <a href="#">Charla.pdf</a>
	Charla de recibimiento al colegio Integrado San Pío X.	Universidad Católica del Maule. (Víctor Osore)	Adjunto constancia. <a href="#">Charla_colegio.pdf</a>
<b>Calificación:</b> (Uso exclusivo de la comisión)			

c)

Publicaciones/Título	Revista especializada	Tipo	Participación	País	Observ.
Semi-automated morphological characterization using South Rivers Toolbox.  Santiago Yépez, Francisca Salas, Andrea Nardini, Noelia Valenzuela, Víctor Osore, José Vargas, Rolando Rodríguez, Hervé Piégay.	PIAHS – Variability and change across space, time, extremes, and interfaces.	SCOPUS	Co-autor		<a href="#">paper2.pdf</a> (Aceptado)
Análisis de la Autoeficacia, Autorregulación y Rendimiento Académico en Estudiantes de Primer Año de Enfermería de la Universidad Católica del Maule.  Aurora Marín, Víctor Osore.	Revista Latinoamericana de Psicología.	WoS	Co-autor		<a href="#">paper5.pdf</a> (Enviado) <a href="#">paper5_sometido.pdf</a>
<b>Calificación:</b> (Uso exclusivo de la comisión)					

d)

Compromisos	Informes	Tiempo	Observaciones
-------------	----------	--------	---------------

<b>Dirección de Investigación</b>			
<b>Con la propia unidad</b>			
<b>Calificación:</b> (Uso exclusivo de la comisión)			

### III. EXTENSIÓN Y ASISTENCIA TÉCNICA:

**PONDERACIÓN ACORDADA\*:**

a)

<b>Programas de Extensión Académica</b>	<b>Nombre/Fecha/Lugar</b>	<b>Financiamiento</b>	<b>Productos</b>
<b>Realiza</b>			
<b>Participa</b>			
<b>Calificación:</b> (Uso exclusivo de la comisión)			

b) Asistencia Técnica

<b>Actividad</b>	<b>Nombre</b>	<b>Institución</b>	<b>Cobertura</b>	<b>Observación</b>
<b>Asistencia Técnica</b>				
<b>Asesoría</b>				
<b>Calificación:</b> (Uso exclusivo de la comisión)				

### IV. ADMINISTRACIÓN:

**PONDERACIÓN ACORDADA\*:**

<b>Desarrollo Administrativo</b>	<b>Cargo</b>	<b>Dependencia<sup>2</sup></b>	<b>Observaciones</b>
<b>Participación</b>	Miembro y coordinador del comité de calidad de la escuela de Ingeniería Matemática.	Director Ingeniería Matemática Rodrigo del Valle.	<a href="#">Decreto de Rectoría 84-2023.pdf</a>
	Miembro del Comité Curricular de la escuela de Ingeniería Matemática.	Director Ingeniería Matemática Rodrigo del Valle.	<a href="#">carga APA 2023-I.pdf</a> <a href="#">carga APA 2023-II.pdf</a>

<sup>2</sup> Señale nombre y cargo del Académico a quién informa sobre el cometido solicitado.

	Actividades administrativas.	Directora del departamento de Matemática, Física y Estadística, Maitere Aguerrea.	<a href="#">carga APA 2023-I.pdf</a> <a href="#">carga APA 2023-II.pdf</a>
			<b>Calificación:</b> (Uso exclusivo de la comisión)

## **V. OTRAS ACTIVIDADES REALIZADAS DEBIDAMENTE AUTORIZADAS:**

Actividad	Tiempo	Tutor <sup>3</sup>	Observaciones
Pertenezco al comité evaluador de ANID, área Cs. Matemáticas.	0 hrs.		Adjunto constancia. <a href="#">VOsores_ANID.pdf</a>
Evalué 3 postulaciones a becas de Doctorado Nacional Año académico 2024.	12 hrs. (4 hrs cada una).		Adjunto constancia. <a href="#">proyectos_ANID.pdf</a>
Moderador de la Sesión: Modelamiento Matemático en la XXXV Jornada de Matemática de la zona Sur 2023 junto al Dr. Luis-Miguel Villada de la Universidad de Bío-Bío.	12 hrs. (2 jornadas de 6 hrs.)		Adjunto certificado. <a href="#">CertificadosJMZS_Dr_Victor_Osores_cf.pdf</a>
Participación en Diplomado en Innovación en Enseñanza de las Ciencias.	120 hrs.		Adjunto constancia. <a href="#">Constancia_Diplomado.pdf</a>
Curso Inducción Docente II Semestre 2023.	16 hrs.		Adjunto constancia. <a href="#">Constancia_de_participacin.pdf</a>
Taller: “Evaluación auténtica para el aprendizaje de las ciencias en el contexto de metodologías activas de enseñanza”.	4 hrs.		Adjunto constancia. <a href="#">Taller1.pdf</a>
Taller: “Retroalimentación de los aprendizajes en Ciencias Básicas”.	4 hrs.		Adjunto constancia. <a href="#">Taller2.pdf</a>
Taller “Resolución de problemas ricos en contexto para promover la formación interdisciplinaria”	4 hrs.		Adjunto constancia. <a href="#">Taller3.pdf</a>
Taller: “Creación de Tareas en UCM Virtual”.	1.5 hrs.		Adjunto constancia. <a href="#">Creacion_tareas_UCM_Virtual.pdf</a>

<sup>3</sup> Se refiere al académico de la más alta categoría que supervisa la actividad desarrollada por el Profesor Auxiliar, según lo ha dispuesto el Decano de la Facultad o Director de su Instituto.



Taller: "Creando cuestionarios online avanzado".	1.5 hrs.		Adjunto constancia. <a href="#">Creando cuestionario online avanzado.pdf</a>
Comunidad de Aprendizaje: "Experiencias y transformaciones en la Educación Superior".	1 hrs.		Adjunto constancia. <a href="#">Comunidad de Aprendizaje.pdf</a>
Diseño material de apoyo a la docencia: "Apuntes de Cálculo en varias variables".	36 hrs. (2 horas a la semana.)		Adjunto apunte. <a href="#">Apunte Calculo varias variables.pdf</a>
Diseño material de apoyo a la docencia: "Apuntes de Cálculo en una variable".	36 hrs. (2 horas a la semana.)		Adjunto apunte. <a href="#">Apuntes de Cálculo en una variable.pdf</a>
Diseño material de apoyo a la docencia: "Apuntes de modelización continua II: EDP un curso de graduación (Traducción de texto guía)".	36 hrs. (2 horas a la semana.)		Adjunto apunte. <a href="#">Apuntes EDP.pdf</a>
Diseño material de apoyo a la docencia: "Apunte de Ecuaciones Diferenciales Ordinarias".	36 hrs. (2 horas a la semana.)		Adjunto apunte. <a href="#">Apuntes EDO.pdf</a>
Diseño de actividad curricular: 1. Herramientas Computacionales I. 2. Herramientas Computacionales II.	28 hrs.		Adjunto constancia. <a href="#">Constancia AC.pdf</a>
Docente en la Primera versión del programa Propedéutico en Ingeniería Matemática (PROIMATUCM 2023).	12 hrs.		Adjunto constancia. <a href="#">PROIMAT.pdf</a>
Charla en IX Coloquio de Matemáticas Aplicadas y V Encuentro Internacional de Matemáticas Aplicadas. 2 al 3 de noviembre de 2023. Colombia.	0.5 hrs.		Adjunto constancia. <a href="#">Charla.pdf</a>
Comité evaluador tesis de pregrado: "Simulación numérica de un proceso de sedimentación inclinada con convección inclinada" presentada por el Sr. Lucas Romero, Universidad de Concepción. 14 de noviembre 2023.	4 hrs.		Adjunto acta. <a href="#">Eval Tesis pregrado.pdf</a>
Profesor corrector síntesis de grado en educación:	4 hrs.		Adjunto constancia. <a href="#">Constancia seminario.pdf</a>

<p>"Aprendizaje del método de Newton-Raphson integrado al pensamiento computacional en estudiantes de enseñanza media: percepción y dificultades".</p> <p>Tamara Gutiérrez, Gonzalo Peña, Manuel Rojas y Daniel Saldivia.</p>			
<p>Charla de recibimiento al colegio Integrado San Pío X</p>	2 hrs		<p>Adjunto constancia. <a href="#">Charla colegio.pdf</a></p>
<p><b>Calificación:</b> (Uso exclusivo de la comisión)</p>			