

**UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE  
GROHMANN DE TACNA**  
**FACULTAD DE CIENCIAS**

**ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE MATEMÁTICA**

**PRESENTACIÓN**

El Currículo es el conjunto estructurado de experiencias que los alumnos viven al participar en las acciones normativas por la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann en función del educando y la comunidad, contribuyendo al desarrollo individual y social en base al estudio de la sociedad peruana y Tacneña principalmente, desde sus orígenes hasta la actualidad.

También el currículo es un conjunto de actividades estratégicas susceptibles de provocar experiencias evaluables, facilitadoras de la socialización el proceso de la enseñanza-aprendizaje, que através de competencias y desempeños de tareas promueven capacidades potenciales orientadas al desarrollo científico, humano y ético-social de los educandos.

Esta Escuela Académica Profesional fue creada por Asamblea Universitaria el 13 de diciembre del 2013 (Resolución Asamblea Universitaria N° 181-2013-UN/JBG) y tiene la siguiente denominación: “Escuela Académico Profesional de Matemática”. Su visión es: “*Ser la Escuela Académico Profesional de Matemática líder en la Región, el País y el Mundo*” y su Misión: “*Formar profesionales e investigadores altamente calificados y especialistas en Matemática capaces de contribuir al desarrollo académico, científico, tecnológico y social de la Región, del País y el mundo, a través del desempeño de calidad y competitividad en el mundo globalizado*”.

El presente Diseño Curricular, en su primera parte comprende la base Legal, la justificación, fundamentación, propósito de la formación, perfil del ingresante, requisitos de ingreso, perfil del egresado, distribución de asignaturas por áreas, plan de estudios, la malla curricular, sumillas, esquema de silabo para asignaturas y unidades didácticas, lineamientos metodológicos de enseñanza aprendizaje, las líneas de investigación, prácticas pre profesionales, servicio de extensión universitaria y proyección social, sistema de evaluación y graduación, y titulación.

## VISIÓN

“Ser la Escuela Académico Profesional de Matemática Líder en la Región, el País y el Mundo”

## MISIÓN

“Formar profesionales e investigadores altamente calificados y especialistas en Matemática capaces de contribuir al desarrollo académico, científico, tecnológico y social de la Región, del País y el mundo, a través del desempeño de calidad y competitividad en el mundo globalizado”.

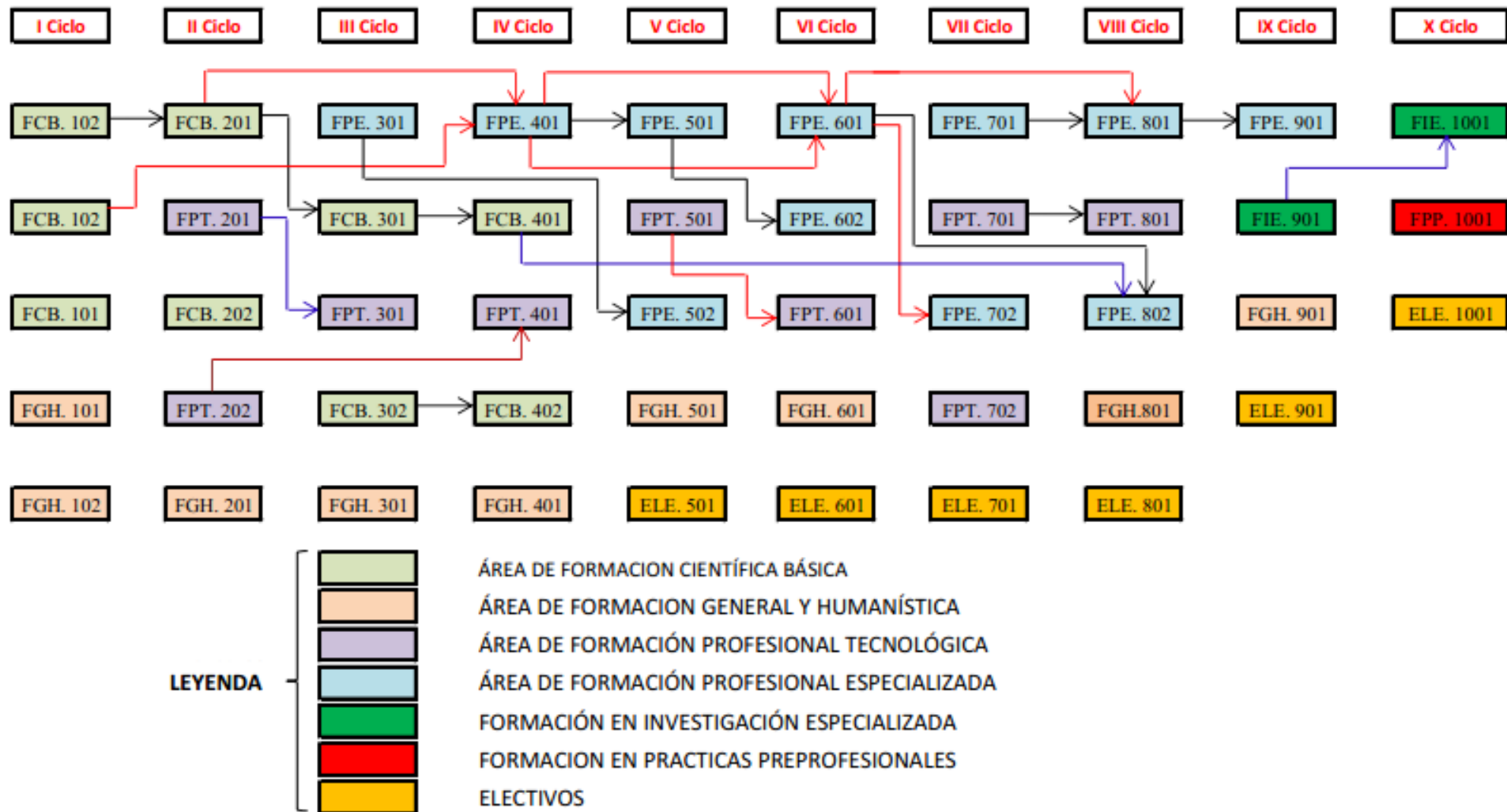
## PERFIL DEL INGRESANTE

- Poseer las siguientes características **Cognoscitivas**: Capacidad de análisis y razonamiento lógico en la resolución de problemas y comprensión del mundo real. Teniendo una base Matemática, preparado para el desarrollo de habilidades de abstracción y la expresión de formalismos, además de que le ayudan a desarrollar conocimientos específicos fundamentales para el logro del aprendizaje significativo de las diversas asignaturas de especialidad.
- Poseer las siguientes características **Procedimentales**: Capacidad de razonamiento lógico matemático, verbal, comprensión lectora, razonamiento abstracto, mecánico, capacidad de análisis y síntesis.
- Poseer las siguientes características **Actitudinales**: Capacidad para relacionarse e integrarse en equipos de estudio e investigación que comprenda conocimientos, normas, experiencias y motivaciones los cuales necesitará para su formación profesional. Deberá ser creativo, innovador, proactivo con capacidad organizativa, de liderazgo, sensibilidad social y conciencia ambiental.

## PERFIL DEL EGRESADO

El Profesional de Licenciado en Matemática de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann de Tacna es un profesional capacitado para investigar, abordar y dar solución matemática a problemas científicos y tecnológicos utilizando métodos matemáticos modernos. Asimismo, su capacitación le permitirá transmitir y difundir, mediante la enseñanza, los conocimientos matemáticos y su utilidad; y contribuye a forjar una sociedad más humana, más justa y más solidaria, manteniendo el respeto y la diversidad cultural.

## MALLA DEL PLAN DE ESTUDIOS DE LA ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE MATEMÁTICA



I CICLO						
Código	Curso	Requisitos	Horas de Teoría	Horas de Práctica/Lab.	Total Horas	Créditos
FCB. 101	Complemento de Matemáticas	Ninguno	4	2	6	5
FCB. 102	Cálculo Diferencial	Ninguno	4	2	6	5
FCB. 103	Geometría Analítica	Ninguno	4	2	6	5
FGH. 101	Historia de la matemática	Ninguno	2	2	4	3
FGH. 102	Lenguaje y Comunicación	Ninguno	2	2	4	3
<b>TOTALES</b>			<b>16</b>	<b>10</b>	<b>26</b>	<b>21</b>
<b>PORCENTAJE</b>						<b>9,72 %</b>

II CICLO						
Código	Curso	Requisitos	Horas de Teoría	Horas de Práctica/Lab.	Total Horas	Créditos
FCB. 201	Cálculo Integral	FCB. 102	4	2	6	5
FPT. 201	Computación Matemática I	Ninguno	3	2	5	4
FCB. 202	Lógica Matemática	Ninguno	3	2	5	4
FPT. 202	Estadística Descriptiva	Ninguno	3	2	5	4
FGH. 201	Psicología general	Ninguno	2	2	4	3
<b>TOTALES</b>			<b>15</b>	<b>10</b>	<b>25</b>	<b>20</b>
<b>PORCENTAJE</b>						<b>9,26 %</b>

III CICLO						
Código	Curso	Requisitos	Horas de Teoría	Horas de Práctica/Lab.	Total Horas	Créditos
FPE. 301	Álgebra Moderna	Ninguno	4	2	6	5
FCB. 301	Cálculo Vectorial I	FCB. 201	4	2	6	5
FPT. 301	Computación Matemática II	FPT. 201	3	2	5	4
FCB. 302	Física I	Ninguno	3	2	5	4
FGH. 301	Técnicas del Aprendizaje	Ninguno	2	2	4	3
<b>TOTALES</b>			<b>16</b>	<b>10</b>	<b>26</b>	<b>21</b>
<b>PORCENTAJE</b>						<b>9,72 %</b>

IV CICLO						
Código	Curso	Requisitos	Horas de Teoría	Horas de Práctica/Lab.	Total Horas	Créditos
FPE. 401	Análisis Real	FCB. 102 y FCB. 201	4	2	6	5
FCB. 401	Cálculo Vectorial II	FCB. 301	4	2	6	5
FPT. 401	Cálculo de Probabilidades e Inferencia Estadística	FPT. 202	3	2	5	4
FCB. 402	Física II	FCB. 302	3	2	5	4
FGH. 401	Filosofía	Ninguno	2	2	4	3
<b>TOTALES</b>			<b>16</b>	<b>10</b>	<b>26</b>	<b>21</b>
<b>PORCENTAJE</b>						<b>9,72 %</b>

V CICLO						
Código	Curso	Requisitos	Horas de Teoría	Horas de Práctica/Lab.	Total Horas	Créditos
FPE. 501	Ecuaciones Diferenciales Ordinarias	FPE. 401	4	2	6	5
FPT. 501	Análisis Numérico I	Ninguno	4	2	6	5
FPE. 502	Álgebra Lineal	FPE. 301	4	2	6	5
FGH. 501	Sociología	Ninguno	2	2	4	3
ELE. 501	Electivo 1	Ninguno	2	2	4	3
<b>TOTALES</b>			<b>16</b>	<b>10</b>	<b>26</b>	<b>21</b>
<b>PORCENTAJE</b>						<b>9,72 %</b>

VI CICLO						
Código	Curso	Requisitos	Horas de Teoría	Horas de Práctica/Lab.	Total Horas	Créditos
FPE. 601	Análisis en varias variables	FPE. 401	4	2	6	5
FPE. 602	Ecuaciones Diferenciales Parciales	FPE. 501	4	2	6	5
FPT. 601	Análisis Numérico II	FPT. 501	4	2	6	5
FGH. 601	Gestión Ambiental	Ninguno	2	2	4	3
ELE. 601	Electivo 2	Ninguno	2	2	4	3
<b>TOTALES</b>			<b>16</b>	<b>10</b>	<b>26</b>	<b>21</b>
<b>PORCENTAJE</b>						<b>9,72 %</b>

VII CICLO						
Código	Curso	Requisitos	Horas de Teoría	Horas de Práctica/Lab.	Total Horas	Créditos
FPE. 701	Topología General	Ninguno	3	2	5	4
FPT. 701	Programación Lineal	Ninguno	4	2	6	5
FPE. 702	Análisis Complejo	FPE. 601	4	2	6	5
FPT. 702	Didáctica de la Matemática Universitaria	Ninguno	3	2	5	4
ELE. 701	Electivo 3	Ninguno	3	2	5	4
<b>TOTALES</b>			<b>17</b>	<b>10</b>	<b>27</b>	<b>22</b>
<b>PORCENTAJE</b>						<b>10,19 %</b>

<b>VIII CICLO</b>						
<b>Código</b>	<b>Curso</b>	<b>Requisitos</b>	<b>Horas de Teoría</b>	<b>Horas de Práctica/Lab.</b>	<b>Total Horas</b>	<b>Créditos</b>
FPE. 801	Teoría de la Medida	FPE. 601 y FPE. 701	4	2	6	5
FPT. 801	Programación no Lineal	FPT. 701	4	2	6	5
FPE. 802	Geometría Diferencial	FCB. 401 y FPE. 601	4	2	6	5
FGH. 801	Liderazgo y Gestión Empresarial	Ninguno	2	2	4	3
ELE. 801	Electivo 4	Ninguno	2	2	4	3
<b>TOTALES</b>			<b>16</b>	<b>10</b>	<b>26</b>	<b>21</b>
<b>PORCENTAJE</b>						<b>9,72 %</b>

<b>IX CICLO</b>						
<b>Código</b>	<b>Curso</b>	<b>Requisitos</b>	<b>Horas de Teoría</b>	<b>Horas de Práctica/Lab.</b>	<b>Total Horas</b>	<b>Créditos</b>
FPE. 901	Análisis Funcional	FPE. 801	4	2	6	5
FIE. 901	Seminario de Tesis I	Ninguno	6	2	8	7
FGH. 901	Economía general	Ninguno	2	2	4	3
ELE. 901	Electivo 5	Ninguno	2	2	4	3
<b>TOTALES</b>			<b>14</b>	<b>8</b>	<b>22</b>	<b>18</b>
<b>PORCENTAJE</b>						<b>8,33 %</b>

<b>X CICLO</b>						
<b>Código</b>	<b>Curso</b>	<b>Requisitos</b>	<b>Horas de Teoría</b>	<b>Horas de Práctica/Lab.</b>	<b>Total Horas</b>	<b>Créditos</b>
FIE.1001	Seminario de Tesis II	FIE. 901	6	2	8	7
PP. 1002	Prácticas preprofesionales	Ninguno	0	20	20	10
ELE. 1001	Electivo 6	Ninguno	2	2	4	3
<b>TOTALES</b>			<b>8</b>	<b>24</b>	<b>32</b>	<b>20</b>
<b>PORCENTAJE</b>						<b>9,26%</b>