

SILABO DE RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS MATEMÁTICOS II

I. INFORMACIÓN GENERAL

1.1. Programa Profesional	: Educación Inicial
1.2. Curso	: Resolución de problemas matemáticos II
1.3. Ciclo	II
1.4. Componente Curricular	: Formación General
1.5. Competencia del Perfil de Egreso	: 1, 8, 11.
1.6. Extensión horaria	: 64 horas
1.7. Duración	: 16 semanas
1.8. Créditos	03
1.9. Ciclo académico	: 2024 – II
1.10. Horas semanales	: 04 (02 horas de teoría – 02 horas práctica)
1.10.1. Fecha de Inicio	: 19 de agosto del 2024
1.10.2. Fecha de término	: 20 de diciembre del 2024
1.11. Jefe de Unidad Académica	: Mg. José Elmer Sotomayor Rivera
1.12. Docente formador	: Mg. Magaly Yovana Lagos Chalco
1.13. Correo institucional	: <a href="mailto:mlagos@pedagogicomadrededios.edu.pe">mlagos@pedagogicomadrededios.edu.pe</a>
1.14. Celular	974615340

II. SUMILLA

El curso de **Resolución de problemas matemáticos II**, correspondiente al **componente de formación general** del ciclo II del Programa de estudios de **Educación Inicial**, es un curso de **naturaleza teórico – práctico** y de **carácter obligatorio**, que tiene como **propósito** desarrollar el análisis, interpretación y reflexión del estudiante de FID usando conocimientos matemáticos para resolver, evaluar y tomar decisiones sobre situaciones problemáticas de la vida diaria o del trabajo profesional docente en diálogo con diversas tradiciones culturales. Desde el **enfoque centrado en la resolución de problemas**, la actividad del estudiante se centrará en la búsqueda de soluciones a situaciones relacionadas con fenómenos de su entorno que le permitan organizar y profundizar los conocimientos matemáticos y desde la etnomatemática y reflexionar sobre su propio proceso de aprender matemática. El curso está diseñado para que el estudiante de FID tenga oportunidades de **visualizar, modelar y transformar las formas bidimensionales y tridimensionales, medir y estimar objetos, y describir su ubicación a través de sistemas de referencia, así como de interpretar y generalizar patrones, establecer igualdades y desigualdades, analizar relaciones de cambio entre magnitudes de distinta naturaleza y modelarlas mediante funciones**. El curso propicio que el estudiante de FID reflexione sobre las ideas centrales abordadas, reconozca los alcances de las técnicas desarrolladas y establezca relaciones

cada vez más generales entre las nociones matemáticas estudiadas. Para ello, puede hacer uso de diversos recursos informáticos.

### III. VINCULACIÓN CON EL PROYECTO INTEGRADOR

<b>Título del Proyecto Integrador Anual</b>	“Interactuamos a través de nuestras vivencias, recogiendo información y saberes relevantes en los procesos de inmersión y ayudantía en la institución educativa”.
<b>Intencionalidad del Proyecto Integrador Anual</b>	Durante el primer año de formación el estudiante de Formación Inicial Docente, debe integrar lo aprendido en las interacciones con los miembros de la comunidad educativa, de tal manera que puedan explicar las formas en que se dieron estas interacciones, las vivencias y el diálogo de saberes, reconociendo la importancia frente al tipo de relaciones que se establecen dentro del contexto educativo a partir de diversas estrategias y herramientas que le permitan fortalecer sus competencias comunicativas. Se vincula con las <b>líneas de investigación</b> : Gestión y calidad de la educación, y, el proceso de Enseñanza Aprendizaje de la Educación Inicial.
<b>Tributo del curso/módulo al Proyecto</b>	Desde el enfoque de resolución de problemas matemáticos, el estudiante de la Escuela Superior Pedagógico Público “Nuestra Señora del Rosario”, analiza en forma crítica situaciones de su entorno, traducidas a expresiones matemáticas que le ayuden a presentar e interpretar la información recogida sobre las experiencias vividas en su primer contacto con la escuela, mediante un informe investigativo y material didáctico propio del área y vinculado a su programa de estudios.

### IV. TRATAMIENTO DE LOS ENFOQUES TRANSVERSALES A NIVEL DEL CURSO

Con el propósito de orientar el trabajo pedagógico y lograr el aprendizaje en las estudiantes de **Educación Inicial** en el curso de **Resolución de problemas matemáticos II**, y tomando en cuenta los desempeños y los enfoques transversales que aseguren la contextualización de los aprendizajes, así como la articulación de áreas, a partir de situaciones retadoras o problematizadoras que garanticen la movilización de capacidades para el logro de las competencias.

En este contexto, en el trabajo pedagógico se tomarán en cuenta los siguientes valores y actitudes descritas en el cuadro adjunto:

<b>Enfoque</b>	<b>Acciones concretas de los docentes formadores</b>	<b>Acciones de los estudiantes de la FID</b>
<b>Intercultural</b>	Propiciar el trabajo colaborativo y la participación de todos los estudiantes, respetando las diferentes perspectivas culturales, propias de la cosmovisión	Valora las diversas identidades culturales y relaciones de pertenencia de los estudiantes. Propicia un diálogo continuo entre diversas

	cultural del estudiante.	perspectivas culturales, instaurando compromisos para generar el diálogo de saberes y el trabajo colaborativo.
<b>Búsqueda de la Excelencia</b>	Acompañar al estudiante en su proceso de aprendizaje a fin de que este desarrolle el máximo de sus potencialidades inherentes a su programa. Generar situaciones de aprendizaje que permitan al estudiante reconocer sus fortalezas y debilidades, con el fin de recibir retroalimentación efectiva y oportuna mediante propuestas de su interés.	Adquiere nuevas cualidades para mejorar el propio desempeño. (arte, música, danza, teatro) Implementa sus potencialidades referidas al manejo de actividades lúdicas, desarrollo de la comunicación oral (oratoria) y manejo de auditorio con público objetivo.

## V. MATRIZ DE PLANIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES

<b>COMPETENCIA 01:</b> Conoce y comprende las características de todos sus estudiantes y sus contextos, los contenidos disciplinares que enseña, los enfoques y procesos pedagógicos, con el propósito de promover capacidades de alto nivel y su formación integral.				
<b>ESTÁNDAR:</b> Comprende el aprendizaje como un fenómeno complejo, en el que intervienen diferentes procesos cognitivos, afectivos y socioculturales y que puede ser interpretado desde diversas teorías, con implicancias distintas para las prácticas pedagógicas. Describe los patrones típicos de desarrollo de niños, jóvenes y adultos. <b>Comprende los conceptos centrales de distintas disciplinas involucradas en el currículo vigente, y explica cuál es la relación entre el conocimiento disciplinar y el enfoque por competencias.</b> Sustenta dicho enfoque como uno de los fundamentos del currículo vigente, el modo en que este enfoque contribuye al desarrollo progresivo de aprendizajes y cómo responde a las demandas de la sociedad actual. Conoce estrategias de enseñanza y evaluación que guardan coherencia con el enfoque de las áreas.				
CAPACIDADES	DESEMPEÑOS ESPECÍFICOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	EVIDENCIA DE PROCESO / INSTRUMENTO	FUENTE
Comprende los conocimientos disciplinares que fundamentan las competencias del currículo vigente y sabe cómo promover su desarrollo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Resuelve situaciones problemáticas de la vida diaria asociadas a los conceptos de gestión de datos, par ordenado, producto cartesiano, relaciones y funciones, formas bidimensionales y tridimensionales.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Identifica los principales datos que proporciona la información del problema.</li> <li>Plantea posibles estrategias de solución a los problemas planteados.</li> </ul>	<p>Árbol de problemas y de objetivos.</p> <p>Elaboración y aplicación de instrumentos de recojo de información (Encuesta - cuestionario)</p>	<p>Heteroevaluación</p> <p>Autoevaluación</p> <p>Coevaluación</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Justifica su proceso de resolución de situaciones problemáticas del entorno socio cultural asociadas a las formas bidimensionales y tridimensionales, al movimiento y localización de objetos; relaciones de regularidad, equivalencia y cambio; gestión de datos e incertidumbre.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplica estrategias lógicas y coherentes para resolver el problema.</li> <li>• Llega a la respuesta correcta</li> <li>• Explora otras formas de resolución</li> <li>• Comprueba sus resultados.</li> <li>• Argumenta la validez de sus resultados</li> </ul>	<p>Resolución de prácticas calificadas</p> <p>Análisis de resultados estadísticos</p> <p>Presentación del Informe investigativo (avance de la primera parte)</p>	
--	--	--	--	--

**COMPETENCIA 8:** Reflexiona sobre su práctica y experiencia institucional y desarrolla procesos de aprendizaje continuo de modo individual y colectivo para construir y afirmar su identidad y responsabilidad profesional.

**ESTÁNDAR:** C8: Comprende que la reflexión, individual y colectiva, es un elemento medular en la profesión docente, que le permite mejorar continuamente su práctica y construir una postura sobre las políticas educativas. **En coherencia, concibe la reflexión como un proceso sistemático, cíclico y constante, orientado al análisis de las propias acciones para tomar decisiones pedagógicas que respondan a dicho análisis.** Reflexiona de manera individual, con sus pares y con el docente formador sobre las evidencias que registra de las actividades de práctica para identificar sus fortalezas y los aspectos de mejora.

CAPACIDADES	DESEMPEÑOS ESPECÍFICOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	EVIDENCIA DE PROCESO/ INSTRUMENTO	FUENTE
Reflexiona individual y colectivamente sobre su propia práctica y sobre su participación en su institución o red	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifica sus fortalezas y aspectos a mejorar al analizar, interpretar y reflexionar usando conocimientos matemáticos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se comunica abierta y democráticamente en las diversas actividades realizadas como parte del curso.</li> </ul>	<p>Reflexión sobre su desempeño mediante autoevaluaciones</p> <p>Desarrollo y aplicación de coevaluaciones</p>	<p>Heteroevaluación</p> <p>Autoevaluación</p> <p>Coevaluación</p>

<p>educativa. Implementa los cambios necesarios para mejorar su práctica y garantizar el logro de los aprendizajes.</p>	<p>interculturales para resolver, evaluar y tomar decisiones sobre situaciones problemáticas del entorno que contribuirán en su formación docente.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Resuelve problemas aplicando conceptos de regularidad, equivalencia, forma, y gestión de datos, mostrando actitudes positivas individuales y grupales, como compromiso en el trabajo y la perseverancia en la búsqueda de soluciones a la situación planteada.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comparte sus ideas, resuelve inquietudes y promueve la reflexión crítica.</li> <li>• Cumple con responsabilidad las diferentes actividades, respetando los tiempos previstos.</li> </ul>	<p>Realización de actividades prácticas (modelado en 2D y 3D) en equipos de trabajo</p> <p>Análisis y reflexión sobre el manejo de las Normas APA en investigación.</p> <p>Presentación del Informe investigativo (avance de la segunda parte)</p>	
<p><b>COMPETENCIA 11:</b> Gestiona los entornos digitales y los aprovecha para su desarrollo profesional y práctica pedagógica, respondiendo a las necesidades e intereses de aprendizaje de los estudiantes y los contextos socioculturales, permitiendo el desarrollo de la ciudadanía, creatividad y emprendimiento digital en la comunidad educativa.</p>				
<p><b>ESTÁNDAR: C11: Aprovecha las tecnologías digitales de manera responsable y ética en su vida privada y para su formación profesional y es consciente de la importancia de administrar su identidad digital y de proteger su bienestar físico y psicológico en el mundo digital.</b> Identifica las oportunidades que ofrecen las tecnologías digitales en términos de acceso a la información, y su valor como herramientas para mediar el aprendizaje. Explica y justifica cómo facilitan su propio proceso de aprendizaje y reconoce la importancia de utilizarlas con responsabilidad, ética y sentido crítico. Valora el papel de las tecnologías para la comunicación, para la generación de espacios de colaboración entre los miembros de su comunidad educativa y para el desarrollo del pensamiento computacional.</p>				
<p><b>CAPACIDADES</b></p>	<p><b>DESEMPEÑOS ESPECÍFICOS</b></p>	<p><b>CRITERIOS DE EVALUACIÓN</b></p>	<p><b>EVIDENCIA DE PROCESO/</b></p>	<p><b>FUENTE</b></p>

			INSTRUMENTO	
<p>Ejerce su ciudadanía digital con responsabilidad. Gestiona información en entornos digitales con sentido crítico, responsable y ético.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utiliza recursos informáticos para interpretar y generalizar patrones, establecer relaciones de equivalencia y analizar situaciones de gestión de datos y de forma, justificando cómo estas tecnologías facilitan su aprendizaje.</li> <li>• Ejerce su ciudadanía digital con responsabilidad, mostrando actitudes positivas como el respeto a derechos de autoría, el uso responsable de la tecnología y la perseverancia en la búsqueda de soluciones a la situación planteada.</li> <li>• Explica y justifica cómo facilitan su propio proceso de aprendizaje y reconoce la importancia de utilizarlas con responsabilidad, ética y sentido crítico.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presentan información de fuentes confiables.</li> <li>• Crea diversos formatos para presentar sus productos (textos, imágenes, videos, etc.)</li> <li>• Se comunica abierta y democráticamente a través de correo electrónico, Chats y foros, en donde comparten ideas, resuelvan inquietudes y se promueva la reflexión crítica, etc.</li> <li>• Utiliza la plataforma u otras herramientas digitales para presentar sus trabajos en los tiempos previstos.</li> <li>• Gestiona información en entornos digitales con sentido crítico, responsable y ético.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uso de software en la elaboración de instrumentos de recojo de información (Cuestionarios físicos y en digital mediante Google Forms).</li> <li>• Sistematización de resultados estadísticos mediante softwares especializados (MS Excel, SPSS, otros).</li> <li>• Presentación del Informe investigativo con el uso de software especializados (MS Word).</li> <li>• Exposiciones orales usando software especializados (MS PowerPoint, Canva, otros).</li> </ul>	<p>Heteroevaluación Autoevaluación Coevaluación</p>

PRODUCTOS FINALES	
Presentación de un material didáctico, tanto en 2D como en 3D, para el desarrollo del área de matemática en Educación Inicial, incluyendo una reflexión pedagógica sobre la importancia del desarrollo del área de matemática en niños de Educación Inicial.	Heteroevaluación Autoevaluación Coevaluación

## VI. ORGANIZACIÓN DE UNIDADES DE APRENDIZAJE

NOMBRE DE LA UNIDAD I	DURACIÓN	DESEMPEÑOS ESPECÍFICOS	CONOCIMIENTOS	EVIDENCIAS DE PROCESO	EVIDENCIA FINAL
<b>Situación auténtica</b> ¿Cómo resolvemos problemas sobre gestión de datos estadísticos? <b>Unidad 1</b> Resolvemos problemas aplicando conocimientos sobre gestión de datos estadísticos.	<b>Semana 01</b>	Identifica sus fortalezas y aspectos a mejorar analizando la intencionalidad del silabo y vinculándolo a su formación profesional pedagógica.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Competencias, capacidades y estándares a lograr en el área, así como las actividades y estrategias de evaluación.</li> </ul>	Elaboración aplicación instrumentos recojo información (Encuesta cuestionario)	Presentación de un material didáctico, tanto en 2D como en 3D, para el desarrollo del área de matemática en Educación Inicial, incluyendo una reflexión pedagógica sobre la importancia del desarrollo del área de matemática en niños de Educación Inicial.
	<b>Semana 02</b>	Resuelve problemas contextualizados sobre <b>gestión de datos</b> , comprobando sus resultados de forma reflexiva e identificando sus fortalezas y aspectos de mejora.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Variables estadísticas.</li> <li>Técnicas de Muestreo.</li> <li>Árbol de problemas y de objetivos.</li> </ul>	Resolución Análisis resultados estadísticos	
	<b>Semana 03</b>	Uso de software en la elaboración de instrumentos de recojo de información (Cuestionarios físicos y en digital mediante Google Forms).	<ul style="list-style-type: none"> <li>Técnicas e instrumentos de recojo de información (Observación – guía de observación; Encuesta – cuestionario).</li> </ul>	Presentación del Informe del investigativo (avancede la primera parte)	

	<b>Semana 04</b>	Resuelve problemas contextualizados sobre <b>gestión de datos</b> , comprobando sus resultados de forma reflexiva e identificando sus fortalezas y aspectos de mejora.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tablas de distribución de frecuencias.</li> <li>• Gráficos estadísticos.</li> </ul>		
	<b>Semana 05</b>	Utiliza recursos informáticos para interpretar y analizar situaciones de <b>gestión de datos</b> , justificando cómo estas tecnologías facilitan su aprendizaje.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Interpretación de resultados de investigación a partir de tablas y gráficos estadísticos.</li> <li>• Sistematización de resultados.</li> </ul>		
	<b>Semana 06</b>	Identifica sus fortalezas y aspectos a mejorar al analizar, interpretar y reflexionar sobre los resultados obtenidos en la investigación realizada, en base a los conocimientos matemáticos adquiridos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Evaluaciones finales.</li> </ul>		
<b>NOMBRE DE LA UNIDAD II</b>	<b>DURACIÓN</b>	<b>DESEMPEÑOS ESPECÍFICOS</b>	<b>CONOCIMIENTOS</b>	<b>EVIDENCIA DE PROCESO / INSTRUMENTO</b>	<b>EVIDENCIA FINAL</b>
<b>Situación auténtica</b> ¿Cómo resolvemos problemas sobre formas regularidad, equivalencia y cambio?  <b>Unidad 2</b> Resolvemos problemas	<b>Semana 07</b>	Resuelve problemas contextualizados sobre <b>regularidad, equivalencia y cambio</b> , comprobando sus resultados de forma reflexiva e identificando sus fortalezas y aspectos de mejora.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Expresiones algebraicas</li> <li>• Ecuaciones de primer grado</li> </ul>		
	<b>Semana 08</b>	Resuelve problemas contextualizados sobre <b>regularidad,</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plano cartesiano y par ordenado.</li> <li>• Funciones</li> </ul>		



aplicando conocimientos sobre ecuaciones, inecuaciones y funciones lineales.		<b>equivalencia y cambio</b> , comprobando sus resultados de forma reflexiva e identificando sus fortalezas y aspectos de mejora.	lineales (tabulación, gráfica, interpretación). • Variables independientes y dependientes.	Análisis y reflexión sobre el manejo de las Normas APA en investigación.  Presentación del Informe investigativo (avance de la segunda parte)	
	<b>Semana 09</b>	Resuelve problemas contextualizados sobre <b>regularidad, equivalencia y cambio</b> , comprobando sus resultados de forma reflexiva e identificando sus fortalezas y aspectos de mejora.	• Regresión lineal. • Análisis de regresión lineal simple. • Coeficiente de correlación • Coeficiente de determinación		
	<b>Semana 10</b>	Utiliza recursos informáticos para interpretar y generalizar patrones, establecer relaciones de equivalencia, justificando cómo estas tecnologías facilitan su aprendizaje.	• Interpretación de resultados de investigación a partir de tablas y gráficos estadísticos. • Sistematización de resultados (Ms Word, Ms PowerPoint)		
	<b>Semana 11</b>	Identifica sus fortalezas y aspectos a mejorar al analizar, interpretar y reflexionar sobre los resultados obtenidos en la investigación realizada, en base a los conocimientos matemáticos adquiridos.	• Evaluaciones finales		
<b>NOMBRE DE LA UNIDAD III</b>	<b>DURACIÓN</b>	<b>DESEMPEÑOS ESPECÍFICOS</b>	<b>CONOCIMIENTOS</b>	<b>EVIDENCIA DE PROCESO INSTRUMENTAL</b>	<b>EVIDENCIA FINAL</b>
Situación auténtica	Semana 12	Resuelve situaciones problemáticas de la vida	• Figuras planas • Polígonos	<b>O</b>	

<p>¿Cómo resolvemos problemas sobre formas bidimensionales y tridimensionales?</p>		<p>diaria asociadas a los conceptos de, <b>formas bidimensionales.</b></p>	<p>regulares e irregulares</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Circunferencia</li> <li>• Perímetro y área de figuras planas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uso de software en la elaboración de instrumentos de recojo</li> <li>• Sistematización de resultados estadísticos mediante softwares especializados (MS Excel, SPSS, otros).</li> <li>• Presentación del Informe investigativo con el uso de software especializados (MS Word).</li> <li>• Exposiciones orales usando software especializados (MS PowerPoint, Canva, otros)</li> </ul>	
<p><b>Unidad 3</b> Resolvemos problemas aplicando conocimientos sobre formas bidimensionales y tridimensionales.</p>	<p><b>Semana 13</b></p>	<p>Justifica su proceso de resolución de situaciones problemáticas del entorno socio cultural asociadas a las <b>formas bidimensionales,</b> al movimiento y localización de objetos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Escalas en el plano</li> <li>• Dibujo técnico</li> </ul>		
	<p><b>Semana 14</b></p>	<p>Resuelve problemas contextualizados sobre situaciones de <b>formas tridimensionales,</b> comprobando sus resultados de forma reflexiva e identificando sus fortalezas y aspectos de mejora.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Poliedros</li> <li>• Cuerpos de revolución</li> <li>• Áreas laterales, áreas totales, volumen</li> </ul>		
	<p><b>Semana 15</b></p>	<p>Justifica su proceso de resolución de situaciones problemáticas del entorno socio cultural asociadas a las <b>formas tridimensionales,</b> al movimiento y localización de objetos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Escalas en el plano</li> <li>• Dibujo técnico</li> </ul>		
	<p><b>Semana 16</b></p>	<p>Identifica sus fortalezas y aspectos a mejorar al analizar, interpretar y reflexionar usando conocimientos matemáticos interculturales para resolver, evaluar y tomar decisiones sobre Situaciones problemáticas del entorno que contribuirán en su formación docente.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Trabajos finales</li> </ul>		

## VII. METODOLOGÍA

El formador de docentes orienta los aprendizajes, organizando las experiencias, recursos y condiciones óptimas para que los estudiantes alcancen el nivel del logro esperado en el curso. Favorece el desarrollo de las competencias a través de una retroalimentación permanente, oportuna e individualizada. También propone a los estudiantes espacios para reflexionar sobre su propio proceso de aprendizaje, introduciendo actividades y recursos para apoyar procesos metacognitivos al final de cada unidad.

El formador de docentes orienta los aprendizajes, organizando las experiencias, recursos y condiciones óptimas para que los estudiantes alcancen el logro del curso. Propicia el desarrollo de las competencias a través de una retroalimentación permanente, oportuna e individualizada. También propone a los estudiantes espacios para reflexionar sobre su propio proceso de aprendizaje, introduciendo actividades y recursos para apoyar procesos metacognitivos al final de cada unidad.

METODOLOGÍAS Y TÉCNICAS	
<b>Lluvia de ideas</b>	El formador, propicia y motiva la participación de los estudiantes al momento de tener que discutir y puedan llegar a conclusiones, de manera que les permita tomar decisiones oportunas y adecuadas frente al análisis de casos y teorías.
<b>Trabajo de producción personal</b>	Los estudiantes realizan actividades de producción personal, realizando el análisis de ciertas temáticas y a partir de ello construir esquemas o resúmenes de manera individual. Tomando en consideración las pautas dadas en el proyecto integrador.
<b>Trabajo colaborativo</b>	Los estudiantes formarán equipos de trabajo y, de acuerdo con las indicaciones dadas por el formador, interactúan, intercambian información, analizan la temática y presentan sus conclusiones. Se pueden ayudar con (videos, lecturas, entre otros)
<b>Exposición dialogante</b>	Explicación y demostración de contenidos a cargo del formador, con intervención de los estudiantes, ya sea a través de preguntas o presentaciones de trabajos elaborados por los ellos, teniendo en cuenta las normas APA y la relación con el PIA.
<b>Uso de estrategias</b>	Pueden ser <b>cognitivas</b> de repaso u organización de información, <b>metacognitivas</b> que orienten la organización de cómo van aprendiendo y de <b>regulación</b> de manera que puedan optimizar su tiempo, esfuerzo y tener un éxito académico.
<b>Tutoría o acompañamiento asincrónico</b>	La tutoría se ofrecerá mediante herramientas a través de: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Plataforma Office 365</li><li>▪ Mensaje de voz o escrito por WhatsApp</li><li>▪ Google Meet</li></ul>

## VIII. RECURSOS Y MATERIALES.

Se utilizarán los siguientes recursos y materiales

- Plataforma EVA 365 A1/Google Meet/WhatsApp
- Equipos de multimedia, Proyector/TV: Material audiovisual,
- Medios didácticos informáticos: tutoriales, software de aprendizaje.

- Soportes físicos: Guías de aprendizaje, separatas y bibliografía considerada.
- Guías de normas APA 7ma Ed.
- Reglamento de investigación e innovación.
- Material de escritorio (Pizarrón y marcadores indelebles)

## IX. EVALUACIÓN

En el marco de la evaluación formativa, la calificación es **cuantitativa** y **descriptiva**. Considera una explicación detallada del nivel alcanzado por el estudiante, así como recomendaciones para la mejora de los aprendizajes. Se realiza durante el desarrollo del curso o módulo.

La calificación de las competencias profesionales docentes en el curso o módulo se expresa mediante niveles de desempeño, de acuerdo con la siguiente escala:

Nivel de desempeño del estudiante	
<b>Previo al Inicio</b>	No logra demostrar lo descrito en el nivel Inicio
<b>Inicio</b>	Muestra un progreso mínimo de acuerdo al nivel de desempeño esperado en el curso o módulo respecto a la competencia profesional docente.
<b>En proceso</b>	Evidencia el nivel de desempeño próximo o cerca a lo esperado en el curso o módulo respecto a la competencia profesional docente.
<b>Logrado</b>	Evidencia el nivel de desempeño esperado en el curso o módulo respecto a la competencia profesional docente, demostrando manejo satisfactorio en todas las tareas propuestas y en el tiempo programado.
<b>Destacado</b>	Evidencia un nivel de desempeño superior a lo esperado en el curso o módulo respecto a la competencia profesional docente.

### Rúbrica de la competencia para evaluar la evidencia final

- Se consideran las competencias 1, 8, 11
- Cada competencia será evaluada a través de 5 niveles de desempeño.
- Los niveles de desempeño describen las características y especificaciones de la actuación del estudiante en el ciclo.


### Calificación del curso /módulo

La calificación del curso o módulo es determinada por el SIA. El SIA consigna la condición de “aprobado” o “desaprobado” del curso o módulo. Se consigna “aprobado” si la calificación del curso o módulo del estudiante se encuentra “En Proceso”, “Logrado” o “Destacado”. Se consigna “desaprobado” si la calificación final se encuentra en “Previo al inicio” o “Inicio”, de acuerdo con lo siguiente:

Condición	Calificación del curso/módulo	Resultado obtenido	Calificación vigesimal para el sistema de educación superior
Desaprobado	Previo al inicio	1 a 1,9	1 – 5
	Inicio	2 a 2,9	6 – 10
Aprobado	En Proceso	3 a 3,9	11 – 14
	Logrado	4 a 4,9	15 – 19
	Destacado	5	20

## X. BIBLIOGRAFÍA.

- Arce Carrasco, A. (2006). *Cálculo Diferencial e Integral y Matemática Básica*. Editorial A&C SAC.
- Coveñas, M. (2012). *Matemática 4*. Editorial Bruño.
- Dirección de formación inicial docente – Ministerio de Educación (2016). *Guía Metodológica “Competencias Matemáticas”*. Primera edición.
- Dirección de Formación Inicial Docente – Ministerio de Educación (2016). *Cuaderno de Trabajo “Competencias Matemáticas”*.
- Espinoza, E. (2010). *Matemática Básica*. Editorial Servicios Gráficos J.J. 3ra Edición.
- Figuroa, R. (2003). *Matemática Básica*. Ediciones “América”. S.R.L. V Edición. Lima-Perú.
- Góngora, M. E. (2003). *Vademécum matemático*. Editorial Inter Garff.
- Góngora, M. (2004). *Complementos de Matemáticas* (Séptima edición). Cusco, Perú.
- Ministerio de educación (2019). *Diseño curricular nacional de Educación Inicial*. Repositorio institucional del Ministerio de educación. <https://www.minedu.gob.pe/superiorpedagogica/producto/disenio-curricular-basico-nacional-programa-de-estudios-de-educacion-primaria-intercultural-bilingue/>
- Miranda, M. (2003). *Aritmética*. Editorial Kano.
- Venero, A. (1994). *Matemática Básica*. Editorial San Marcos.
- Vera, C. (2003). *Matemática Básica*.

  
Mg. Magaly Yovana Lingos Challo  
DNI: 45911277  
DOCENTE ESTABLE  
IESPP "Nuestra Señora del Rosario"

  
I.E.S.P. NUESTRA SEÑORA DEL ROSARIO  
  
Mg. Jose Elmer Sotomayor Rivera  
UNIDAD ACADÉMICA