

INSTITUTO DE EDUCACIÓN SUPERIOR PEDAGÓGICO PÚBLICO “NUESTRA
SEÑORA DEL ROSARIO” – PUERTO MALDONADO

DS N°12-85. ED del 20 de Febrero de 1985

Revalidada según R.D. N° 00087-2020-MINEDU/VMGP/DIGEDD/DIFOID

SILABO DE RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS MATEMÁTICOS I

I. INFORMACIÓN GENERAL

1.1. Programa Profesional	: Educación Inicial
1.2. Curso	: Resolución de problemas matemáticos I
1.3. Ciclo	: I
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. Semestre académico	: 2024 – I
1.10. Horas semanales	: 04 (02 horas de teoría – 02 horas práctica)
1.10.1. Fecha de Inicio	: 08 de abril del 2024
1.10.2. Fecha de término	: 26 de julio 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	: iespnsr@pedagogicomadrededios.edu.pe
1.14. Celular	: 974615340

II. SUMILLA

El curso de **Resolución de problemas matemáticos I**, correspondiente al **componente de formación básica** del ciclo I del Programa de estudios de **Educación Inicial**, es un curso de **naturaleza teórico – práctica** 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 reflexionar sobre su propio proceso de aprender matemática. El curso está diseñado para que el estudiante de FID tenga oportunidades de cuantificar diversas situaciones a partir de la comprensión y uso de los distintos conjuntos numéricos, sus representaciones y operaciones. También se analizan e interpretan situaciones asociadas a la incertidumbre y a la gestión de datos provenientes de investigaciones o de otras fuentes, de preferencia, relacionadas con prácticas docentes. El

curso propicia que el estudiante de FID reflexione sobre las ideas centrales abordadas en el curso, 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.

Desempeños Específicos:

- Justifica su proceso de resolución de situaciones problemáticas del entorno asociadas a cantidad, gestión de datos e incertidumbre.
- Identifica sus fortalezas y aspectos a mejorar al analizar, interpretar y reflexionar usando conocimientos matemáticos para resolver, evaluar y tomar decisiones sobre situaciones problemáticas del entorno.
- Utiliza estrategias para traducir cantidades a expresiones numéricas, recopilar y representar datos, estimar y calcular, incorporando recursos informáticos y justificando cómo estas tecnologías facilitan su aprendizaje.

III. VINCULACIÓN CON EL PROYECTO INTEGRADOR

Título del Proyecto Integrador Anual	“Interactuamos a través de nuestras vivencias, recogiendo información y saberes relevantes en los procesos de inmersión y ayudantía en la institución educativa”.
Intencionalidad del Proyecto Integrador Anual	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 líneas de investigación: Gestión y calidad de la educación, y, el proceso de Enseñanza Aprendizaje de la Educación Inicial.
Tributo del curso/módulo al Proyecto	Desde el enfoque de resolución de problemas matemáticos, el estudiante de la Instituto Superior Pedagógico Público “Nuestra Señora del Rosario”, analiza en forma críticamente situaciones de su entorno, traducidas a expresiones numéricas que le ayuden a presentar e interpretar la información recogida sobre las experiencias vividas en su primer contacto con la escuela.

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 I**, 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:

Enfoque	Acciones concretas de los docentes formadores	Acciones de los estudiantes de la FID
Intercultural	<p>Propiciar el trabajo colaborativo y la participación de todos los estudiantes, respetando las diferentes perspectivas culturales, propias de la cosmovisión cultural del estudiante.</p>	<p>Valora las diversas identidades culturales y relaciones de pertenencia de los estudiantes.</p> <p>Propicia un diálogo continuo entre diversas perspectivas culturales, instaurando compromisos para generar el dialogo de saberes, el trabajo colaborativo y los mejores canales de comunicación.</p>
Búsqueda de la Excelencia	<p>Acompañar al estudiante en su proceso de aprendizaje a fin de que este desarrolle el máximo de sus potencialidades inherentes a su programa.</p> <p>Generar situaciones de aprendizaje que permitan al estudiante reconocer sus fortalezas y debilidades, con el fin de recibir la retroalimentación efectiva y oportuna a través de propuestas de su interés.</p>	<p>Adquiere nuevas cualidades para mejorar el propio desempeño. (arte, música, danza, teatro)</p> <p>Implementa sus potencialidades referidas al manejo de actividades lúdicas, desarrollo de la comunicación oral (oratoria) y manejo de auditorio con público objetivo.</p>

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

COMPETENCIA 01: 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.				
ESTÁNDAR: 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. 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. 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"> Justifica su proceso de resolución de situaciones problemáticas del entorno asociadas a cantidad, con conjuntos numéricos. 	<ul style="list-style-type: none"> Resuelve problemas referidos a las relaciones entre cantidades o magnitudes, traduciéndolas a expresiones numéricas y operativas. Expresa su comprensión y representa relaciones con números enteros. Selecciona, aplica y combina estrategias y procedimientos para estimar o calcular con números enteros (positivos y negativos). Plantea afirmaciones sobre la resolución de situaciones problemáticas asociadas a números enteros. 	Aplicación del enfoque de Resolución de problemas en situaciones problemáticas del entorno mediante números y enteros (positivos y negativos).	Heteroevaluación Autoevaluación Coevaluación
PRODUCTO FINAL				
Organizadores visuales sobre números enteros. Prácticas calificadas sobre resolución de problemas con números enteros. Listado de problemas matemáticos, planteados y resueltos, sobre números enteros.				Heteroevaluación Autoevaluación Coevaluación

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
<p>Reflexiona individual y colectivamente sobre su propia práctica y sobre su participación en su institución o red educativa.</p> <p>Implementa los cambios necesarios para mejorar su práctica y garantizar el logro de los aprendizajes.</p>	<p>Identifica sus fortalezas y aspectos a mejorar al analizar, interpretar y reflexionar usando conocimientos matemáticos sobre números decimales y fraccionarios, para resolver, evaluar y tomar decisiones sobre situaciones problemáticas del entorno.</p>	<p>Resuelve problemas referidos a las relaciones entre cantidades o magnitudes, traduciéndolas a expresiones numéricas y operativas.</p> <p>Expresa su comprensión y representa relaciones de equivalencia entre expresiones decimales, fraccionarias.</p> <p>Selecciona, aplica y combina estrategias y procedimientos para estimar o calcular con números racionales (decimales, fracciones)</p> <p>Plantea afirmaciones sobre la resolución de situaciones problemáticas asociadas a números fraccionarios y decimales.</p>	<p>Aplicación del enfoque de Resolución de problemas en situaciones problemáticas del entorno mediante números fraccionarios y decimales.</p>	<p>Heteroevaluación</p> <p>Autoevaluación</p> <p>Coevaluación</p>
PRODUCTOS FINALES				
<p>Organizadores visuales sobre fracciones y decimales.</p> <p>Prácticas calificadas sobre resolución de problemas con fracciones.</p> <p>Prácticas calificadas sobre resolución de problemas con números decimales.</p> <p>Listado de problemas matemáticos, planteados y resueltos, sobre fracciones y decimales.</p>				<p>Heteroevaluación</p> <p>Autoevaluación</p> <p>Coevaluación</p>

COMPETENCIA 11: 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.

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. 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.

CAPACIDADES	DESEMPEÑOS ESPECÍFICOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	EVIDENCIA DE PROCESO/ INSTRUMENTO	FUENTE
<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"> Utiliza estrategias para traducir cantidades a expresiones numéricas, recopilar y representar datos, estimar y calcular, incorporando recursos informáticos y justificando cómo estas tecnologías facilitan su aprendizaje. 	<ul style="list-style-type: none"> Recolecta datos mediante encuestas y los registra en tablas de datos, físicas y digitales. Representa y analiza el comportamiento de los datos obtenidos mediante gráficos estadísticos. Resuelve problemas en los que plantea temas de estudio caracterizando la población y muestra y variables de estudio e interpretando sus resultados. Plantea y contrasta conclusiones en base a los resultados de su instrumento aplicado. 	<p>Aplicación del enfoque de Resolución de problemas en la sistematización de información desde su práctica, aplicando conocimientos sobre estadística y probabilidades.</p>	<p>Heteroevaluación Autoevaluación Coevaluación</p>
PRODUCTOS FINALES				
<p>Listado de variables de estudio afin a su carrera profesional. Prácticas calificadas sobre medidas de tendencia central. Prácticas calificadas sobre probabilidades. Informe estadístico descriptivo en base a instrumentos aplicados.</p>				<p>Heteroevaluación Autoevaluación Coevaluación</p>

VI. ORGANIZACIÓN DE UNIDADES DE APRENDIZAJE

NOMBRE DE LA UNIDAD	DURACIÓN	DESEMPEÑOS ESPECÍFICOS	CONOCIMIENTOS	EVIDENCIAS DE PROCESO	EVIDENCIA FINAL
<p>Situación auténtica</p> <p>¿Cómo resolvemos problemas cotidianos con números enteros?</p> <p>Unidad 1</p> <p>Resolución de problemas con números enteros basados en situaciones de la vida diaria.</p>	<p>Semana 01</p>	<p>Comprende la intencionalidad del silabo y lo vincula a su formación profesional pedagógica.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Competencias, capacidades y estándares a lograr en el área, así como las actividades y estrategias de evaluación. 	<p>Participación activa del estudiante</p>	<p>Silabo consensuado</p> <p>Normas de convivencia</p> <p>Evaluación diagnóstica</p>
	<p>Semana 02</p>	<p>Comprende el significado de los números enteros además de su representación, comparación y ubicación. la recta numérica.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Números enteros: concepto y representación. • Recta numérica • Comparación de números enteros. • Valor absoluto. • Opuesto de un número. 	<p>Expresa y escribe el significado de los números enteros: positivos y negativos en situaciones diversas. Representa, ordena números enteros en la recta numérica y los compara a partir de su valor absoluto.</p>	<p>Organizador visual sobre los números enteros en la vida diaria.</p>
	<p>Semana 03</p>	<p>Realiza operaciones de adiciones y sustracciones con números enteros para resolver problemas de la vida real utilizando el método Polya.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Suma y resta de números enteros. • Operaciones combinadas. • Resolución de problemas. 	<p>Resuelve problemas de la vida real mediante el método Polya aplicando operaciones de adición y sustracción con números enteros respetando sus signos y paréntesis.</p>	<p>Problemas aditivos, planteados y resueltos a partir de la especialidad de educación que sigue.</p>
	<p>Semana 04</p>	<p>Realiza operaciones de multiplicación y división con números enteros para resolver problemas de la</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Multiplicación y división de números enteros. • Regla de los signos. • Resolución de problemas. 	<p>Resuelve problemas de la vida real mediante el método Polya aplicando operaciones de multiplicación y división de</p>	<p>Problemas multiplicativos, planteados y resueltos a partir de la especialidad</p>

		vida real utilizando el método Polya.		números enteros, así como la ley de signos para agilizar las operaciones.	de educación que sigue.
	Semana 05	Realiza operaciones combinadas incluyendo la potenciación y radicación en números enteros, aplicado en la resolución de problemas de la vida real utilizando el método Polya.	<ul style="list-style-type: none"> • Potenciación y radicación de números enteros. • Operaciones combinadas. • Resolución de problemas. 	Resuelve problemas de la vida real mediante el método Polya aplicando operaciones combinadas con números enteros, incluyendo potencias y raíces.	Práctica calificada
NOMBRE DE LA UNIDAD	DURACIÓN	DESEMPEÑOS ESPECÍFICOS	CONOCIMIENTOS	EVIDENCIA DE PROCESO / INSTRUMENTO	EVIDENCIA FINAL
Situación auténtica ¿Cómo resolvemos problemas cotidianos con números fraccionarios y decimales? Unidad 2 Resolución de	Semana 06	Comprende el concepto de fracción. Identifica sus términos. Representa fracciones	<ul style="list-style-type: none"> • Fracciones: concepto, elementos, lectura, • Representación e interpretación gráfica. • Significados de la fracción: unidad, parte decimal y parte de un total. 	Identifica los términos de una fracción y sus diferentes interpretaciones: numérica y gráficamente.	Organizador visual sobre fracciones y su representación gráfica.
	Semana 07	Identifica y discrimina los tipos de fracciones.	<ul style="list-style-type: none"> • Fracciones propias, impropias e iguales a la unidad. • Interpretación en la recta real. 	Representa fracciones en una gráfica y su valor en la recta real.	Organizador visual sobre los tipos de fracciones y su ubicación en la recta numérica.

problemas con números fraccionarios y decimales en situaciones de la vida diaria.	Semana 08	Realiza operaciones con fracciones para resolver problemas de la vida real utilizando el método Polya.	<ul style="list-style-type: none"> • Suma y resta de fracciones de igual y distinto denominador. • Producto y división de fracciones. 	Resuelve problemas de la vida real mediante el método Polya utilizando operaciones con fracciones. Emplea dibujos explicativos y cálculo mental.	Práctica calificada
	Semana 09	Comprende el concepto de número decimal. Reconoce el orden de las unidades y el valor de posición de las cifras.	<ul style="list-style-type: none"> • Número decimal. Décimas, centésimas y milésimas. • Equivalencias. Posición y orden del sistema decimal. • Representación gráfica. 	Identifica números decimales: lectura y escritura con números y letras. Reconoce números decimales en una gráfica y su valor en la recta numérica.	Infografía sobre números decimales y su representación gráfica.
	Semana 10	Utiliza estrategias para comparar y ordenar números decimales y para relacionar una fracción con un número decimal.	<ul style="list-style-type: none"> • Comparación de números decimales. • Representación en la recta numérica. • Fracción y número decimal. 	Compara y ordena números fraccionarios y decimales de menor a mayor o de mayor a menor.	Organizador visual sobre los tipos de números decimales y su ubicación en la recta numérica.
	Semana 11	Realiza operaciones con números decimales para resolver problemas de la vida real utilizando el método Polya.	<ul style="list-style-type: none"> • Suma y resta de números decimales. • Multiplicación y división de números decimales por la unidad seguida de ceros. 	Resuelve problemas de la vida real mediante el método Polya aplicando operaciones con números decimales. Emplea dibujos explicativos y cálculo mental.	Práctica calificada
NOMBRE DE LA UNIDAD	DURACIÓN	DESEMPEÑOS ESPECÍFICOS	CONOCIMIENTOS	EVIDENCIA DE PROCESO / INSTRUMENTO	EVIDENCIA FINAL
Situación auténtica ¿Cómo resolvemos	Semana 12	Define conceptos básicos sobre Estadística.	<ul style="list-style-type: none"> • Analiza con ejemplos reales de su especialidad 	Presenta y describe ejemplos reales de su especialidad sobre	Organizador visual.

<p>problemas cotidianos aplicando la estadística y probabilidades?</p> <p>Unidad 3 Resolvemos problemas sobre estadística descriptiva y probabilidades.</p>		<p>Identifica los tipos de variables y las organiza de acuerdo a su clasificación.</p>	<p>los conceptos básicos de población, muestra, unidad de análisis, parámetros y variables.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Clasifica las variables de acuerdo a su naturaleza de estudio. 	<p>población, muestra, unidad de análisis, parámetros y variables. Organiza los datos en matrices o tablas, según la clasificación de variables.</p>	<p>Listado y clasificación de variables de estudio afines a su carrera profesional.</p>
	Semana 13	<p>Recopila datos mediante la observación y encuestas; las organiza y procesa en tablas de distribución de frecuencias para describirlas y analizarlas en función a la situación o variables estudiadas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Investiga información de datos de su aula mediante entrevistas, observación o encuestas; las procesa y elabora cuadros y tablas de frecuencia, las interpreta y analiza. 	<p>Elabora y aplica encuestas sobre un tema de investigación de su especialidad. Elabora e interpreta sus tablas de frecuencias.</p>	<p>Informe estadístico a nivel descriptivo, usando tablas de frecuencias, en base al tema educativo investigado.</p>
	Semana 14	<p>Elabora gráficos estadísticos. Lee e interpreta la información que contienen, considerando los datos, que se tenga sobre las variables.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Utiliza información de gráficos estadísticos. • Lee e interpreta la información que contienen, considerando los datos, que se tenga sobre las variables. 	<p>Construye gráficos estadísticos en la hoja de cálculo de Excel y analiza e interpreta los resultados.</p>	<p>Informe estadístico a nivel descriptivo, usando gráficos estadísticos, en base al tema educativo investigado.</p>
	Semana 15	<p>Argumenta y justifica sus respuestas al analizar e interpretar los estadígrafos de tendencia central.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Medidas de tendencia central: • Moda, concepto, cálculo e interpretación. • Mediana, concepto, cálculo e interpretación. 	<p>Calcula e interpreta las medidas de tendencia central en base a datos de casos reales de su especialidad.</p>	<p>Organizador visual sobre medidas de tendencia central con ejemplos. Práctica calificada</p>

			<ul style="list-style-type: none"> • Media aritmética, concepto, cálculo e interpretación. 		
	Semana 16	Resuelve ejercicios y problemas sobre probabilidad de eventos simples, compuestos utilizando las propiedades en el modelo de Laplace.	<ul style="list-style-type: none"> • Experimentos: concepto, tipos. • Sucesos: concepto, tipos (compatibles y sucesos incompatibles, contrarios y complementarios • Probabilidad: Regla de Laplace • Probabilidad de un suceso simple y compuestos. • Operaciones con sucesos: Unión, Intersección. 	<p>Utiliza diferentes diagramas como el del árbol para representar su comprensión sobre experimentos y sucesos relacionados a una situación aleatoria propuesta.</p> <p>Calcula probabilidades de diferentes tipos de eventos usando la Regla de Laplace.</p> <p>Resuelve problemas en base a operaciones con sucesos.</p>	<p>Organizador visual sobre probabilidades incluyendo ejemplos de experimentos y sucesos afines a su carrera profesional.</p> <p>Práctica calificada</p>

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.

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
- Pizarrón y marcadores indelebles.
- Material de escritorio.

IX. EVALUACIÓN

En el marco de la evaluación formativa, la calificación es **cualitativa** 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	
Previo al Inicio	No logra demostrar lo descrito en el nivel Inicio
Inicio	Muestra un progreso mínimo de acuerdo al nivel de desempeño esperado en el curso o módulo respecto a la competencia profesional docente.
En proceso	Evidencia el nivel de desempeño próximo o cerca a lo esperado en el curso o módulo respecto a la competencia profesional docente.
Logrado	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.
Destacado	Evidencia un nivel de desempeño superior a lo esperado en el curso o módulo respecto a la competencia profesional docente.

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.

Coveñas, M. *Matemática I*. Editorial Bruño.

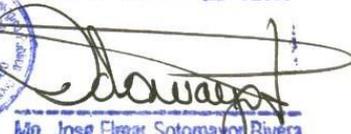
Dirección de formación inicial docente – Ministerio de Educación (2016). *Guía Metodológica “Competencias Matemáticas”*. Primera edición.

Dirección de Formación Inicial Docente – Ministerio de Educación (2016). *Cuaderno de Trabajo “Competencias Matemáticas”*. Lima-Perú. Primera edición.

Figuroa, R. (1998). *Matemática Básica*. Lima Perú: RFG.

Ministerio de educación (2019). *Diseño curricular nacional de Educación inicial*. Repositorio institucional del Ministerio de educación. <https://www.minedu.gob.pe/superiorpedagogica/producto/dcbn-2019-educacion-inicial/>

Venero, A. (1994). *Matemática Básica*. Lima, Perú: San Marcos.




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




 Mg. Magaly Yovana Ligos Challo
 DNI: 45911277
 DOCENTE ESTABLE
 I.E.S.P.P. "Nuestra Señora del Rosario"