

## TEMARIO PRUEBA ÚNICA NACIONAL

### EDUCACIÓN BÁSICA ALTERNATIVA – CICLO INICIAL/INTERMEDIO

El presente temario tiene el propósito de orientar a los participantes en la revisión de los conocimientos que serán evaluados en la Prueba Única Nacional del Concurso Público para el Ascenso de la Primera a la Segunda Escala Magisterial de la Carrera Pública Magisterial.

Tenga en cuenta que los temas presentados a continuación serán abordados principalmente desde el punto de vista de su aplicación en la práctica pedagógica. En este sentido, la prueba demanda una adecuada comprensión de los mismos de tal forma que posibiliten su puesta en uso en la actividad docente de aula y el quehacer pedagógico en general.

#### TEORÍAS, PRINCIPIOS Y ENFOQUES VINCULADOS A LA PRÁCTICA PEDAGÓGICA:

##### Teorías y procesos pedagógicos

- Constructivismo y socioconstructivismo
- Enfoque de competencias
- Programación diferenciada
- Aprendizajes significativos (orientados a la formación ciudadana, la mejora del desempeño laboral y la empleabilidad y/o la prosecución de estudios superiores)
- Recojo y activación de saberes previos
- Conflicto o disonancia cognitiva
- Demanda cognitiva
- Procesos auxiliares del aprendizaje: atención, motivación, recuperación, transferencia
- Trabajo colaborativo
- Gestión de los aprendizajes: aprendizaje autónomo, toma de decisiones, estilos y ritmos de aprendizaje, metacognición
- Evaluación y retroalimentación - diagnóstico y evaluación formativa diferenciada
- Uso de las TIC en el aprendizaje

##### Condiciones que favorecen el aprendizaje en el marco de los principios de la educación peruana

- Principios y fines de la educación peruana
- Convivencia democrática y clima de aula

##### Características y desarrollo del estudiante y su relación con el aprendizaje

- Desarrollo cognitivo
- Desarrollo moral
- Desarrollo socioemocional - Autoconcepto
- Tutoría y orientación educativa - Proyecto de vida

## DESARROLLO DE LAS COMPETENCIAS Y CAPACIDADES DE LAS ÁREAS CURRICULARES

### MATEMÁTICA<sup>1</sup>

#### Número y cantidad

##### *Noción de número*

- Construcción de la noción de número: nociones lógicas vinculadas a su construcción
- Estrategias didácticas para favorecer la construcción de la noción de número

##### *Sistema de numeración decimal*

- Construcción del sistema de numeración decimal: inclusión de clases e inclusión jerárquica
- Estrategias didácticas para favorecer la construcción del sistema de numeración decimal

##### *Estructuras aditivas*

- Problemas aditivos de enunciado verbal: cambio, combinación, comparación, igualación
- Estrategias didácticas para favorecer la construcción de los problemas aditivos de enunciado verbal
- Operaciones de adición y sustracción: comprensión de sus significados y algoritmos

##### *Estructuras multiplicativas*

- Problemas multiplicativos de enunciado verbal: proporcionalidad simple, combinación y comparación
- Estrategias didácticas para favorecer la construcción de los problemas multiplicativos de enunciado verbal
- Operaciones de multiplicación y división: comprensión de sus significados y algoritmos

##### *Noción de fracción*

- Representaciones de la fracción como parte de un todo continuo y discreto
- Significados de la fracción: parte de un todo (continuo y discreto), operador, cociente, medida, razón
- Estrategias didácticas para favorecer la construcción de la noción de fracción

#### Regularidad, equivalencia y cambio

##### *Uso de patrones y regularidades*

- Estrategias didácticas para favorecer la generalización de patrones o regularidades

##### *Noción de igualdad y desigualdad*

- Estrategias didácticas para favorecer la construcción de las nociones de igualdad y desigualdad
- Ecuaciones e inecuaciones de primer grado con una variable

##### *Noción de proporcionalidad*

- Estrategias didácticas para favorecer la construcción de las nociones de proporcionalidad
- Situaciones proporcionales y no proporcionales
- Proporcionalidad directa e inversa

#### Forma, movimiento y localización

##### *Niveles de pensamiento geométrico*

- Niveles de pensamiento geométrico, según la propuesta de Van Hiele
- Estrategias didácticas para pasar de un nivel a otro, según la propuesta de Van Hiele

---

<sup>1</sup> Los conocimientos presentados en este temario se evaluarán en el marco del enfoque de resolución de problemas

#### *Nociones de área y perímetro*

- Perímetro de figuras planas
- Estrategias didácticas para favorecer la construcción de la noción de perímetro
- Área de figuras planas
- Estrategias didácticas para favorecer la construcción de la noción de área
- Estrategias didácticas para favorecer la relación entre área y perímetro

#### *Transformaciones en el plano*

- Simetría, rotación, traslación
- Estrategias didácticas para favorecer la construcción de transformaciones en el plano

#### *Noción de volumen*

- Volumen de cuerpos geométricos
- Estrategias didácticas para favorecer la construcción de la noción de volumen

### **Gestión de datos e incertidumbre**

#### *Gestión de datos*

- Estrategias didácticas para favorecer la representación y análisis de datos
- Variables cualitativas y cuantitativas (continuas y discretas)
- Medidas de tendencia central de datos no agrupados: moda, mediana, media

#### *Incertidumbre*

- Combinaciones
- Sucesos determinísticos y aleatorios

## **CIENCIAS SOCIALES**

### **Estrategias didácticas para promover aprendizajes en el marco de las competencias del área**

- Autoconocimiento y autoafirmación como base para el fortalecimiento de su identidad
- Convivencia democrática e intercultural
- Desarrollo ético y participación ciudadana
- Explicación de los hechos y procesos históricos: multicausalidad, cambio y permanencia, relevancia histórica
- Explicación de relaciones entre los elementos naturales y sociales que intervienen en la construcción de los espacios geográficos
- Explicación de las relaciones entre desarrollo económico, actividades económicas y recursos
- Manejo de fuentes de información para el análisis y representación del espacio geográfico: uso y elaboración de croquis, planos, mapas, imágenes, cuadros y gráficos estadísticos

### **Conocimientos disciplinares fundamentales para promover el desarrollo de las competencias del área**

- Ética: Ética mínima y ética de máximos, dilemas morales y juicio ético, principios y valores éticos
- Autoconocimiento, autoconcepto, y autoestima
- Habilidades socio emocionales: empatía y asertividad
- La democracia como sistema político y como forma de vida
- Principios y valores de una cultura democrática
- Situaciones que afectan la convivencia democrática
- Normas de convivencia y principios democráticos
- Organización del Estado Peruano: características y funciones de los poderes del Estado
- Principios y alcances del enfoque intercultural
- Declaración Universal de los Derechos Humanos
- Derechos y deberes constitucionales
- Manejo de conflictos: concepto de conflicto, características y el proceso de mediación
- Mecanismos de participación democrática en el ámbito escolar

- Significado y alcances del concepto de asunto público
- El proceso de sedentarización en los Andes y el surgimiento del Estado
- Principales sociedades prehispánicas desde Caral hasta el Tahuantinsuyo: ambiente, actividades económicas, principales logros culturales, cambios y permanencias
- El virreinato peruano: principales características, cambios y permanencias
- Proceso de independencia en el Perú y Sudamérica: secuencia, principales acontecimientos y procesos
- El Perú a lo largo de los siglos XIX y XX: principales procesos, cambios y permanencias, multicausalidad
- Nociones cartográficas y de orientación del espacio geográfico
- Regiones naturales del Perú: características y recursos
- Influencia de los Andes y las cuencas hidrográficas en la organización del territorio peruano
- Espacios urbanos y rurales
- Actividades económicas; uso sostenible de los recursos naturales y desarrollo
- Gestión de Riesgo de Desastres: Noción de desastre, peligro, vulnerabilidad y riesgo; peligros naturales en el Perú: inundaciones, huaicos, friaje, sismos; medidas de prevención o mitigación del desastre

## CIENCIA, AMBIENTE Y SALUD

### Indagación mediante métodos científicos de situaciones que pueden ser investigadas por la ciencia

- Problematización de situaciones
  - Identificación y delimitación de situaciones problemáticas pertinentes para desarrollar una indagación.
  - Planteamiento de hipótesis a partir de la identificación de variables dependientes e independientes.
  - Estrategias didácticas para favorecer la problematización y el planteamiento de hipótesis.
- Diseño de estrategias de indagación que consideren la relación entre las variables y permita comprobar o refutar una hipótesis determinada. Estrategias didácticas pertinentes para orientar al estudiante en el diseño de una estrategia de indagación.
- Análisis de datos e información: Identificación de conclusiones lógicas y coherentes a partir de la interpretación de pruebas científicas

### Explicación del mundo físico, basado en conocimientos científicos

- Comprende y aplica conocimientos científicos y argumenta científicamente en los siguientes contextos:
  - Materia y energía
    - Luz solar y fotosíntesis
    - Transformaciones de energía en procesos físicos y biológicos
    - Fuentes de energía renovable y no renovable
    - Cambios físicos y químicos de materiales: diferencias
    - Estructura del átomo: modelos
  - Mecanismos de los seres vivos
    - Estructura interna de la célula
    - Sistema nervioso central, digestivo, renal, circulatorio, respiratorio, excretor
    - Reproducción asexual y sexual. Reproducción humana.
    - Mecanismos evolutivos y de transmisión de caracteres
    - Virus y bacterias: enfermedades que producen. El SIDA, la TBC y otras. Prevención
  - Biodiversidad, Tierra y Universo
    - Ecosistemas y biodiversidad de las regiones: interacciones. Alteración del equilibrio de ecosistemas.
    - Ciclos naturales del oxígeno, carbono y nitrógeno: su importancia para la supervivencia de los seres vivos
    - Características estructurales de la tierra, sus movimientos e implicancias para la vida en el planeta

### **Diseño y producción de prototipos tecnológicos que resuelven problemas de su entorno**

- Diseño de alternativas de solución frente a problemas que requieren soluciones tecnológicas
  - Selección de herramientas y materiales
  - Estrategias didácticas para orientar el diseño de alternativas de solución

### **Construcción de una posición crítica sobre la ciencia y la tecnología en sociedad**

- Evaluación de las implicancias del saber y del quehacer científico y tecnológico: reconocimiento de la condición cambiante de la ciencia y la tecnología, así como la influencia que recibe de intereses públicos y privados.
- Posición crítica frente a situaciones sociocientíficas: uso adecuado o inadecuado de tecnologías en la comunidad y el ambiente; influencia negativa o positiva de la tecnología en el descubrimiento de hechos y fenómenos.

## **COMUNICACIÓN INTEGRAL**

### **Estrategias didácticas para el desarrollo de la alfabetización inicial**

- Apropiación del sistema de escritura y del lenguaje escrito

### **Estrategias didácticas para promover el desarrollo de la competencia lectora en los estudiantes**

- Recuperación de información literal del texto
- Reorganización de la información del texto
- Inferencia de información implícita en el texto
- Reflexión sobre el contenido del texto

### **Estrategias didácticas para promover el desarrollo de la competencia de producción de textos escritos en los estudiantes**

- Reconocimiento de los componentes de la situación comunicativa
- Planificación del texto de acuerdo al propósito comunicativo
- Textualización a partir de un plan de escritura
- Evaluación y retroalimentación de la producción escrita de los estudiantes

### **Conocimientos disciplinares fundamentales para promover el desarrollo de las competencias del área**

- Componentes de la coherencia y cohesión textual
  - Unidad temática, progresión de la información, suficiencia comunicativa del texto
  - Conectores, puntuación y ortografía