

## 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 de los Concursos Públicos de Ingreso a la Carrera Pública Magisterial y de Contratación Docente.

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
- Programación diferenciada
- Aprendizajes significativos
- Recojo y activación de saberes previos
- Conflicto o disonancia cognitiva
- Demanda cognitiva
- Enfoque de competencias
- Procesos auxiliares del aprendizaje: atención, motivación, recuperación, transferencia
- Trabajo colaborativo
- Gestión de los aprendizajes: aprendizaje autónomo, toma de decisiones, metacognición
- Evaluación y retroalimentación
- Uso de las TICs en el aprendizaje

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

- Principios de la educación peruana (interculturalidad y diversidad)
- Convivencia democrática y clima de aula

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

- Desarrollo cognitivo
- Desarrollo moral
- Desarrollo socioemocional y de la identidad

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

La evaluación de las áreas curriculares está centrada en el conocimiento didáctico que favorece el desarrollo de las competencias y capacidades de las áreas curriculares del ciclo Inicial e Intermedio. El conocimiento didáctico implica un manejo solvente de los contenidos disciplinares y las estrategias didácticas que favorecen los aprendizajes fundamentales de cada área; así como, la identificación y manejo de los errores, dificultades frecuentes y los niveles de logro que evidencian los estudiantes.

## MATEMÁTICA

### Conocimiento didáctico para favorecer la resolución de problemas de cantidad que involucran:

- Usos de los distintos significados del número: como nominal, como cardinal, como ordinal y como medida
- Sistema de numeración decimal: composiciones, descomposiciones, valor de posición
- Estructuras aditivas: cambio, combinación, comparación e igualación
- Estructuras multiplicativas: proporcionalidad simple, comparación multiplicativa y producto cartesiano
- Operaciones aritméticas con números naturales
- Fracción: representaciones y significados (parte de un todo, operador, cociente, razón y medida)
- Números decimales: representaciones como parte de un todo continuo o discreto
- Operaciones aritméticas con fracciones y decimales
- Porcentajes
- Equivalencia entre fracciones, decimales y porcentajes
- Unidades de medida de tiempo y masa

### Conocimiento didáctico para favorecer la resolución de problemas de regularidad, equivalencia y cambio que involucran:

- Patrones, regularidades y generalización
- Relación de igualdad, desigualdad y equivalencia
- Ecuaciones de primer grado con una variable
- Proporcionalidad: directa e inversa

### Conocimiento didáctico para favorecer la resolución de problemas de forma, movimiento y localización que involucran:

- Perímetro y área de figuras bidimensionales, y la relación entre ambas
- Transformaciones en el plano: traslaciones, reflexiones y rotaciones
- Volumen de sólidos geométricos
- Unidades de medida de longitud

### Conocimiento didáctico para favorecer la resolución de problemas de gestión de datos e incertidumbre que involucran:

- Variables cualitativas y cuantitativas (continuas y discretas)
- Tablas y gráficos estadísticos
- Medidas de tendencia central (media, mediana y moda) para datos no agrupados
- Incertidumbre: aleatoriedad. Experimentos aleatorios y deterministas
- Métodos de conteo
  - Diagrama de árbol
- Principio de adición y multiplicación
- Probabilidad de un evento

## CIENCIA, AMBIENTE Y SALUD

### Conocimiento didáctico para favorecer la indagación, mediante métodos científicos, de situaciones que pueden ser investigadas por la ciencia. Involucra:

- Identificación y delimitación de situaciones problemáticas pertinentes para desarrollar una indagación.
- Planteamiento de hipótesis a partir de la identificación de variables dependientes e independientes.
- Diseño de estrategias de indagación que consideren la relación entre las variables y permitan comprobar o refutar una hipótesis determinada.
- Análisis de datos e información: Identificación de conclusiones lógicas y coherentes a partir de la interpretación de pruebas científicas

**Conocimiento didáctico para favorecer la explicación del mundo físico, basado en conocimientos científicos en los siguientes contextos:**

- Materia y energía
  - Clasificación de la materia. Propiedades físicas y químicas de la materia. Separación de mezclas homogéneas y heterogéneas. Cambios físicos y químicos.
  - Estados de la materia y cambios de fase: caracterización a nivel macroscópico y microscópico.
  - Energía: Conservación y transformación de la energía. Definición de calor. Carga eléctrica y circuitos de corriente. Energía luminosa: reflexión y refracción de la luz.
- Mecanismos de los seres vivos
  - Niveles de organización y clasificación de los seres vivos
  - Estructura y función de la célula: Características de la célula procariota y eucariota.
  - Metabolismo: Respiración (glicólisis y fermentación, respiración aeróbica). Fotosíntesis (estructura de los sistemas fotosintéticos, pigmentos fotosintéticos, reacciones luminosas).
  - Sistemas del cuerpo humano y relaciones: Circulatorio, respiratorio, digestivo, nervioso, central y periférico, endocrino, óseo, inmunológico, muscular, excretor, reproductor.
  - Virus y bacterias: enfermedades que producen. El SIDA, la TBC y otras. Prevención.
- Biodiversidad, Tierra y Universo
  - Teorías sobre el origen y evolución de la vida. Registros fósiles.
  - Características estructurales de la Tierra, sus movimientos e implicancias para la vida en el planeta.
  - Biósfera: Ecosistemas. Flujos de materia y energía. Ciclos biogeoquímicos. Cadenas tróficas. Interacciones interespecíficas.
  - El hombre y el medio ambiente: Alteración del equilibrio ecosistémico: causas y consecuencias de la depredación de especies, contaminación ambiental, cambio climático y calentamiento global.
- Evalúa las implicancias del saber y del quehacer científico y tecnológico:
  - Análisis y construcción de una postura crítica frente a las implicancias éticas, sociales y ambientales de situaciones sociocientíficas o frente a cambios en la cosmovisión suscitados por el desarrollo de la ciencia y tecnología.
  - Análisis y construcción de argumentos sobre los impactos de diversas tecnologías en la solución de problemas relacionados a necesidades y estilos de vida colectivas.

**Conocimiento didáctico para favorecer el diseño y construcción de soluciones tecnológicas para resolver problemas de su entorno. Involucra:**

- Selección de herramientas y materiales
- Diseño de alternativas de solución

## COMUNICACIÓN INTEGRAL

**Conocimiento didáctico para el desarrollo de la alfabetización inicial. Involucra:**

- Apropriación del sistema de escritura y del lenguaje escrito

**Conocimiento didáctico para promover el desarrollo de la competencia lectora en los estudiantes**

- Diferencia entre información explícita e implícita en un texto
- Identificación de tareas de reflexión sobre el contenido y los aspectos formales de un texto
- Estrategias didácticas para fomentar las siguientes capacidades lectoras:
  - Recuperación de información literal del texto
  - Inferencia de información implícita del texto
  - Reflexión sobre el contenido y los aspectos formales del texto
  -

### Conocimiento didáctico para promover el desarrollo de la competencia de producción de textos escritos en los estudiantes

- Identificación de avances y dificultades en la producción escrita de los estudiantes
- Componentes de la coherencia y cohesión textuales:
  - Unidad temática, progresión de la información, suficiencia comunicativa del texto
  - Conectores, signos de puntuación
- Estrategias didácticas para fomentar las siguientes capacidades:
  - Planificación del texto de acuerdo al propósito comunicativo
  - Textualización a partir de un plan de escritura
  - Revisión de producciones escritas
- Retroalimentación de las producciones escritas de los estudiantes

## CIENCIAS SOCIALES

### Conocimiento didáctico para promover la construcción de la identidad. Involucra:

- Conceptos básicos asociados al desarrollo personal: autoconcepto, autoestima, autonomía, resiliencia, personalidad y sexualidad
- Construcción de las identidades
- Habilidades socioemocionales: asertividad, empatía, autorregulación de emociones y de la conducta.
- Derechos sexuales y reproductivos
- Igualdad de género
- Autocuidado frente a situaciones que ponen en riesgo el bienestar e integridad
- Dilemas morales y juicio ético

### Conocimiento didáctico para promover la participación democrática en la búsqueda del bien común. Involucra:

- Manejo de conflictos: concepto de conflicto, características y el proceso de mediación
- La democracia como sistema político y como forma de vida
- Principios y valores democráticos (como participación, justicia, respeto, igualdad, libertad, justicia, equidad, bien común, entre otros)
- Situaciones que afectan la convivencia democrática (diversas formas de violencia, discriminación, exclusión, entre otras)
- Organización del Estado Peruano: características y funciones de los poderes del Estado
- Derechos y deberes constitucionales
- Ciudadanía intercultural
- Mecanismos de participación democrática en el ámbito escolar
- Deliberación de asuntos públicos
- Declaración Universal de los Derechos Humanos

### Conocimiento didáctico para promover la construcción de interpretaciones históricas. Involucra:

- Comprensión del tiempo cronológico e histórico
- Multicausalidad
- Interpretación de fuentes diversas
- El proceso de sedentarización en los Andes Centrales
- Principales sociedades prehispánicas desde Caral hasta el Tahuantinsuyo: manejo del ambiente y espacio, organización política, social y económica, principales logros culturales
- El virreinato peruano: principales características y procesos.
- Proceso de independencia en el Perú y Sudamérica: principales acontecimientos y procesos
- El Perú a lo largo de los siglos XIX y XX: principales acontecimientos y procesos

**Conocimiento didáctico para promover la gestión responsable del espacio y el ambiente. Involucra:**

- Comprensión del espacio como construcción social, rol de los actores sociales
- Multidimensionalidad, multicausalidad, multiescalaridad
- Nociones cartográficas y de orientación del espacio geográfico
- Manejo de fuentes de información para comprender el espacio geográfico
- El paisaje como expresión 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: primarias, secundarias, terciarias y uso sostenible de los recursos naturales
- Vías de comunicación y telecomunicación
- Problemáticas ambientales y territoriales
- Gestión de Riesgo de Desastres:
  - Noción de desastre, peligro, vulnerabilidad y riesgo
  - Medidas de prevención o mitigación del desastre

**Conocimiento didáctico para promover la gestión responsable de los recursos económicos. Involucra:**

- Elementos del sistema económico y financiero
- Ahorro e inversión