**GOBIERNO DEL ESTADO DE COAHUILA DE ZARAGOZA**

**SECRETARIA DE EDUCACIÓN**

**ESCUELA NORMAL DE EDUCACIÓN PREESCOLAR**



**TÍTULO DEL TRABAJO**

**PRESENTADO POR:**

**MAESTRO DEL CURSO:**

MARÍA TERESA CERDA OROCIO

**COMPETENCIA PROFESIONAL:**

VALORA Y APLICA LA INVESTIGACIÓN EDUCATIVA COMO PROCESO COMPLEJO, CONTINUO Y CRÍTICO QUE PERMITE RECONOCER LOS PROCESOS DE DESARROLLO Y APRENDIZAJE, ASÍ COMO LA REALIDAD SOCIOCULTURAL DE LAS NIÑAS Y LOS NIÑOS DE PREESCOLAR, PARA HACER UNA INTERVENCIÓN PERTINENTE EN SITUACIONES EDUCATIVAS DIVERSAS, Y APORTAR EXPERIENCIAS Y REFLEXIONES AL CAMPO DE LA EDUCACIÓN PREESCOLAR

**LICENCIATURA EN EDUCACIÓN PREESCOLAR**

**SALTILLO, COAHUILA DE ZARAGOZA JUNIO 2023**

**Introducción**

En el ámbito de la educación matemática, se han desarrollado diversas corrientes y enfoques pedagógicos a lo largo de la historia, cada una con su visión particular sobre cómo enseñar y aprender esta disciplina. En esta evidencia de unidad, se realizará un cuadro comparativo que analizará el enfoque, los contenidos, la metodología, los objetivos, la evaluación, el rol docente, el enfoque inclusivo, las ventajas y las desventajas de cada uno de los libros de la escuela francesa, la escuela latinoamericana, los aprendizajes clave y la propuesta de la nueva escuela mexicana en el ámbito matemático. Además, se explorará cómo se relacionan estos enfoques con las teorías cognitiva, humanista y constructivista.

La escuela francesa ha adoptado un enfoque constructivista en su libro de matemáticas, que considera que el individuo es una construcción propia que se va produciendo como resultado de la interacción de sus disposiciones internas y su ambiente. Por otro lado, la escuela latinoamericana se basa en la contextualización, buscando desarrollar en el estudiante la capacidad para inferir resultados o conclusiones con base en condiciones y datos conocidos. Los aprendizajes clave, por su parte, promueven el fomento de valores y se centran en el desarrollo de competencias. La propuesta de la nueva escuela mexicana tiene como objetivo principal promover la participación activa de los estudiantes en su propio proceso de aprendizaje y fomentar el pensamiento crítico.

En cuanto a los contenidos, la escuela francesa aborda temas como el análisis matemático, la teoría de números, la geometría, el álgebra y el análisis funcional. La escuela latinoamericana se enfoca en números y operaciones, geometría, álgebra, estadística y probabilidad, así como en la resolución de problemas. Los aprendizajes clave consideran aspectos como número, álgebra, variación, forma, espacio, medida y análisis de datos. La nueva escuela mexicana aborda los mismos temas de números y operaciones, geometría, álgebra, estadística y probabilidad.

En cuanto a la metodología, la escuela francesa se caracteriza por el uso de la repetición y los ejercicios prácticos como estrategias de enseñanza. La escuela latinoamericana busca desarrollar la habilidad para el pensamiento lógico en los estudiantes. Los aprendizajes clave promueven la resolución de problemas e investigación como métodos de aprendizaje. La nueva escuela mexicana utiliza enfoques didácticos como la resolución de problemas, el trabajo colaborativo y el aprendizaje basado en proyectos.

Los objetivos en la escuela francesa son desarrollar habilidades como la precisión, la rigurosidad y establecer fundamentos sólidos en las matemáticas. En la escuela latinoamericana, se busca desarrollar el pensamiento lógico y el razonamiento matemático, fomentar la comprensión de las matemáticas en la vida cotidiana, así como promover la autonomía y la creatividad. Los aprendizajes clave tienen como objetivo desarrollar el pensamiento lógico y matemático, promover el aprendizaje significativo y fortalecer las estrategias.

Además , esta información nos permite explorar cómo se relacionan estos enfoques con las teorías cognitiva, humanista y constructivista, brindando una visión amplia y enriquecedora sobre la enseñanza y el aprendizaje de las matemáticas.

**Cuadro Comparativo**

Realiza un cuadro comparativo, que permita contrastar la evolución de la didáctica de la matemática desde la escuela francesa, la latinoamericana, hasta la propuesta de la construcción social del conocimiento matemático; considerando variables de columnas en las que se lea la información en forma vertical y se establezca la comparación entre los elementos de las columnas

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Escuela francesa** | **Escuela latinoamericana** | **Aprendizajes clave** | **Nueva escuela mexicana** |
| **Enfoque** | Se apoyan en el enfoque constructivista, el planteamiento de este es que el individuo es una construcción propia que se va produciendo como resultado de la interacción de sus disposiciones internas y su ambiente | Se basa en la contextualización | Desarrollar en el niño la capacidad para inferir resultados o conclusiones con base en condiciones y datos conocidos, se es necesario también el desarrollar habilidades | Fomento de valores y se centra en el desarrollo de competencias |
| **Contenidos** | Análisis matemático, teoría de números, geometría, álgebra, análisis funcional | Números y operaciones, geometría, álgebra, estadística y probabilidad, resolución de problemas | Número, álgebra, variación, forma, espacio, medida, análisis de datos | Números y operaciones, geometría, álgebra, estadística y probabilidad |
| **Metodología** | La repetición y los ejercicios prácticos. | Habilidad para el pensamiento lógico | Resolución de problemas e investigación | Enfoques didácticos como la resolución de problemas, el trabajo colaborativo y el aprendizaje basado en proyectos |
| **Objetivos** | Desarrollar habilidades como la precisión, rigurosidad y establecer fundamentos sólidos en las matemáticas. | Desarrollar el pensamiento lógico y el razonamiento matemático, fomentar la comprensión, matemáticas a la vida cotidiana, autonomía y creatividad. | Desarrollar el pensamiento lógico y matemático, promover el aprendizaje significativo, fortalecer habilidades matemáticas | Promueve la participación activa de los estudiantes en su propio proceso de aprendizaje y fomentar el pensamiento crítico. |
| **Evaluación** | Busca medir la capacidad del estudiante por medio de diferentes resoluciones de problemas y métodos matemáticos | Evaluación formativa, observación basada en criterios y amplia diversidad de instrumentos para la evaluación | Se basa en competencias y se utiliza la evaluación formativa | Evaluación integral y formativa |
| **Rol docente** | Transmitir conocimientos y estimular la participación activa | Facilitador de aprendizaje, guía y mediador. | Facilitador de aprendizaje, planificador de actividades, mediador del conocimiento, promotor del trabajo colaborativo | Ser un facilitador de aprendizaje, el diseñar experiencias de aprendizaje, promover la participación y diversidad. |
| **Enfoque inclusivo** | Fomentar un ambiente de aprendizaje colaborativo. | Garantiza que todos los estudiantes tengan igualdad de oportunidades para acceder, participar y tener éxito. | Busca eliminar las barreras que puedan limitar la participación y el aprendizaje de los estudiantes, promoviendo una educación equitativa y de calidad. | Centrado en el desarrollo de competencias, la formación ciudadana, el fomento de valores, el respeto a la diversidad y la atención a las necesidades de los estudiantes |
| **Ventajas** | * Rigurosidad y precisión * Enfoque estructurado * Énfasis en los fundamentos | * Contextualización * Aprendizaje significativo * Enfoque practico y aplicado * Enfoque colaborativo | * Estructura organizada * Enfoque integral * Alineación con estándares educativos * Explicaciones claras y ejemplos prácticos * Uso de recursos adicionales | * Enfoque integral * Relevancia para la vida cotidiana * Enfoque inclusivo * Énfasis en competencias |
| **Desventajas** | * Enfoque excesivamente abstracto * Poca flexibilidad en los métodos de enseñanza * Límite entre teoría y practica | * Infraestructura limitada * Limites educativos * Enfoque tradicional | * Limitación en la personalización * Limitaciones en la actualización * Falta de contextualización | * Implementación y adaptación * Necesidad de materiales actualizados |
| **Teoría constructivista** | Se centran en la construcción activa del conocimiento matemático a través de la exploración, el razonamiento y la resolución de problemas. | Se centra la participación activa de los estudiantes en la construcción de su propio conocimiento. Sostienen que el conocimiento se construye a través de la interacción del estudiante con su entorno. | Enfatizan el aprendizaje activo, en el cual los estudiantes participan activamente en la construcción de su propio conocimiento matemático y que compartan sus ideas. | Fomentan la aplicación de los conceptos en situaciones de la vida real, proporcionan oportunidades para que los estudiantes participen activamente en la construcción de su conocimiento matemático |
| **Teoría humanista** | Se enfoca en el desarrollo integral del individuo, poniendo énfasis en sus necesidades, motivaciones y capacidades. Promueve la participación activa, autonomía y desarrollo personal. | Enfatizan la importancia del crecimiento personal, la autorrealización y la valoración del individuo en el proceso de aprendizaje. | Ponen énfasis en el bienestar y en el desarrollo integral de los estudiantes, incluyendo aspectos emocionales y sociales. | Fomentan la reflexión, la autoevaluación y el desarrollo de una identidad matemática, promoviendo así el bienestar emocional y la autoestima de los estudiantes en relación con las matemáticas. |
| **Teoría cognitiva** | Se centran en los procesos mentales y cognitivos, y en la progresión en el desarrollo de habilidades y la promoción de pensamiento lógico y el razonamiento lógico | Buscan la construcción de conocimientos de manera activa, la meta cognición, la atención, memoria, hacer uso de estrategias de aprendizaje y la adaptación a las necesidades individuales | Proporcionan actividades para que los estudiantes construyan su comprensión matemática a través de actividades interactivas, ejercicios de resolución de problemas resolución. | Se centran en la construcción activa del conocimiento, el desarrollo de habilidades cognitivas, la meta cognición y la organización y estructuración del conocimiento. |

**Conclusiones**

La evolución de la didáctica de la matemática desde la escuela francesa hasta la propuesta de la construcción social del conocimiento matemático ha sido notable. A lo largo de este cuadro comparativo, hemos podido observar diferentes enfoques, contenidos, metodologías, objetivos, evaluación, roles docentes, enfoque inclusivo, ventajas y desventajas de cada uno.

La escuela francesa se destaca por su enfoque constructivista, rigurosidad en los contenidos y énfasis en los fundamentos matemáticos. Por otro lado, la escuela latinoamericana resalta por su enfoque contextualizado, práctico y colaborativo. Los aprendizajes clave se centran en el desarrollo de competencias y valores, mientras que la propuesta de la nueva escuela mexicana busca promover el pensamiento crítico, la participación activa y la atención a la diversidad.

En cuanto a la metodología, cada enfoque utiliza diferentes enfoques didácticos, desde la repetición y los ejercicios prácticos hasta la resolución de problemas, el trabajo colaborativo y el aprendizaje basado en proyectos.La evaluación también varía entre los enfoques, desde la medición de la capacidad del estudiante a través de resoluciones de problemas, hasta la evaluación formativa, observación basada en criterios y la evaluación integral y formativa.

El rol docente también evoluciona, pasando de ser un transmisor de conocimientos a un facilitador de aprendizaje, guía, mediador y diseñador de experiencias de aprendizaje.

El enfoque inclusivo es una preocupación presente en todos los enfoques, buscando garantizar igualdad de oportunidades y eliminar barreras que limiten la participación y el aprendizaje de los estudiantes.

Cada enfoque tiene sus ventajas y desventajas, como la rigurosidad y precisión de la escuela francesa, la contextualización y aplicabilidad de la escuela latinoamericana, la estructura y alineación con estándares educativos de los aprendizajes clave, y el enfoque integral y relevancia para la vida cotidiana de la propuesta de la nueva escuela mexicana.

Estos enfoques se relacionan con las teorías cognitiva, humanista y constructivista, ya que todos consideran el papel activo del estudiante en la construcción de su conocimiento matemático.

En conclusión, la evolución de la didáctica de la matemática refleja un enfoque cada vez más centrado en el estudiante, promoviendo su participación activa, desarrollo personal y construcción de conocimiento. Cada enfoque tiene sus fortalezas y desafíos, y es importante considerar las características de los estudiantes y el contexto educativo al seleccionar y adaptar estos enfoques. El cuadro comparativo nos permite apreciar la diversidad de perspectivas y enriquecer nuestra comprensión de la enseñanza y el aprendizaje de las matemáticas.

**Referencias**

Barros, J. F. (2008). Enseñanza de las ciencias desde una mirada de la didáctica de la escuela francesa. Revista EIA, 10, 55-71. ISSN 1794-1237.

Secretaría de Educación Pública. (2017). Aprendizajes Clave para la Educación Integral (Primera edición). Argentina 28, Centro 06020, Ciudad de México.

**Anexos**

Anexo 1, p. 2. Rúbrica para evaluar artículo

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Competencia:** Valora y aplica la investigación educativa como proceso complejo, continuo y crítico que permite reconocer los procesos de desarrollo y aprendizaje, así como la realidad sociocultural de las niñas y los niños de preescolar, para hacer una intervención pertinente en situaciones educativas diversas, y aportar experiencias y reflexiones al campo de la educación preescolar. | | **Planteamiento del problema:** Realiza un cuadro comparativo, que permita contrastar la evolución de la didáctica de la matemática desde la escuela francesa, la latinoamericana, hasta la propuesta de la construcción social del conocimiento matemático; considerando variables de columnas en las que se lea la información en forma vertical y se establezca la comparación entre los elementos de las columnas | | | | | |
| **Elementos para evaluar** | **Criterios de evaluación** | | **6**  **Suficiente** | **7**  **Regular** | **8**  **Bien** | **9**  **Muybien** | **10**  **Excelente** |
| El trabajo cumple con todos los elementos que debe incluirse en un escrito | Contiene la estructura completa sin omitir componentes | |  |  |  |  |  |
| Objetivo y problemática | La introducción presenta de manera clara y precisa el objetivo del texto, el problema que se aborda o el punto de partida del documento, así como la descripción del contenido del documento. | |  |  |  |  |  |
| Contenido | Menciona el impacto de la Escuela Francesa; teoría de situaciones didácticas en la enseñanza de las matemáticas  Menciona la relación entre la Teoría de campos conceptuales y la Transposición didáctica  Explica en qué consiste la matemática como problema de comunicación  Menciona los límites, relaciones y diferencias entre la matemática crítica la educación matemática realista  Explica en qué consiste la didáctica de las matemáticas  Menciona las diferencias entre: didáctica, educación matemática, o/y matemática educativa  Caracteriza los obstáculos epistemológicos, ontogenéticos y didácticos que inciden en el proceso de enseñanza y aprendizaje y limitan el desarrollo del pensamiento matemático en el alumnado de preescolar.  Presenta la evolución del estudio de las teorías didácticas de la matemática educativa; con la finalidad de contar con marcos explicativos en torno a la didáctica  Está estructurado por columnas y filas con su etiqueta que represente una idea o concepto principal.  Incluye celdas o huecos (slots), donde se vacían, distintos tipos de información (hechos, conceptos, principios, observaciones, descripciones, explicaciones, procesos o procedimientos, e incluso ilustraciones de diverso tipo | |  |  |  |  |  |
| Colaboración y trabajo en equipo | Trabaja en equipo, logrando debatir ideas y/o posturas del artículo.  Respeta las ideas de sus colegas  Reflexiona sobre su papel docente en la construcción del pensamiento matemático en preescolar.  Cuida el aprendizaje de las matemáticas con enfoque incluyente | |  |  |  |  |  |