**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**

A continuación se presenta un cuadro comparativo el cual muestra la evolución de la didáctica en el campo de pensamiento matemático, pues esta trasciende su evolución de la didáctica de las matemática desde la escuela francesa, pasa por la latinoamericana, hasta la propuesta de la construcción social del conocimiento matemático, de la misma forma también considerando las teorías con las que se relacionan y forman parte de ellas, así también se hizo la identifican los procesos de desarrollo y aprendizaje de los niños, además también comprender la importancia del desarrollo sociocultural que tienen los niños en edad preescolar, se centró en situaciones educativas.

Las matemáticas han tenido una evolución alrededor de los años y gracias a esto ha mejorado en cuanto a la forma de enseñar y aprender el conocimiento matemático, Desde el siglo XIX se registran inicio desde la escuela francesa la cual, se propone llevar a cabo un análisis del capitalismo y sus transformaciones, con el fin de comprender los períodos de crecimiento estable y los momentos de cambio estructural en la sociedad, después se relaciona con la transposición didáctica en la cual el profesor realiza para sus alumnos el proceso inverso al que realiza el matemático; su labor será buscar el problema o los problemas de donde surgió el saber sabio, con el fin de recontextualizarlo, adaptar estos problemas a la realidad de sus alumnos, al entrar con la escuela latinoamericana, la conforman elementos como la identidad y la adherencia al quehacer disciplinar y a la usanza del conocimiento teórico, en el cual construye su propio conocimiento teórico debatiendo con las teorías construidas por las culturas de tradición científica.

De esta manera se realizo como evidencia de unidad un cuadro comparativo para relacionar y diferenciar las distintas etapas que ha sufrido la matemática.

**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** | **LA TRANSPOSICIÓN DIDÁCTICA** | **LA DIDÁCTICA DE LAS MATEMÁTICAS** | **LA ESCUELA LATINOAMERICANA** |
| **Descripción** | Esta se crea a partir de las preocupaciones por descubrir e interpretar los fenómenos y procesos ligados a la adquisición y transmisión de conocimientos matemáticos. | El trabajo del profesor consiste en realizar para sus alumnos el proceso inverso al que realiza el matemático; su labor será buscar el problema o los problemas de donde surgió el saber sabio, con el fin de recontextualizarlo, adaptar estos problemas a la realidad de sus alumnos. | la Didáctica de la matemática es la ciencia del desarrollo de las planificaciones realizables en la enseñanza de la matemática. Una interpretación que da importancia a los programas, a las secuencias de enseñanza, a la elaboración de manuales; es decir, reducida al método, una disciplina que estudia la relación entre el saber, la enseñanza y el aprendizaje de los contenidos de las Matemáticas. | Escuela Latinoamericana de Pensamiento en Ciencia, Tecnología y Desarrollo a la corriente de pensamiento surgida en diversos países de América Latina entre los años 1950 y 1970, en torno a la autonomía tecnológica, al desarrollo local y endógeno de la tecnología y a su papel en el proceso de enseñanza de las matemáticas |
| **Hechos e impactos** | Ha ofrecido el desarrollo de varias teorías,  algunas de las cuales son la teoría de las Situaciones  Didácticas pues según la teoría busca estudiar, apoyándose en enfoques constructivistas  del aprendizaje, las situaciones de apropiación del  conocimiento matemático a partir de la adaptación  del alumno a ambientes que se le presentan en un  comienzo como problemáticos | Esta transformación comienza en el seno de la comunidad matemática como respuesta a exigencias impuestas por la comunicación, para permitir que el receptor conozca los resultados a los que ha llegado su colega y se convenza de su validez, sin verse obligado a invertir tiempo y esfuerzo en redescubrir cada uno de estos resultados. | La enseñanza especifica de la matemática (en particular, en los niveles de educación básica) tal cual se practica actualmente favorece, es indiferente o aun perjudicial, en este sentido entra la matemática como problema de comunicación, para aprender. El sentido común parecería apoyar la hipótesis de que lo peor que puede suceder es que el educando se estanque en determinado momento de su proceso de aprender y, por lo tanto, el desacato mencionado pudiera no tener demasiada relevancia con el problema. | en Chile fue la dictadura de Pinochet la que impuso el nuevo modelo de la escuela de Chicago desde el golpe de 1973. En México la que provocó el ajuste fue la crisis de la deuda en la década de 1980.  Sin duda, buena parte de las crisis latinoamericanas fueron causadas por la exportación que hicieron a este continente los países centrales, como lo hicieron en general al Tercer Mundo,  en Chile fue la dictadura de Pinochet la que impuso el nuevo modelo de la escuela de Chicago desde el golpe de 1973. En México la que provocó el ajuste fue la crisis de la deuda en la década de 1980.  Sin duda, buena parte de las crisis latinoamericanas fueron causadas por la exportación que hicieron a este continente los países centrales, como lo hicieron en general al Tercer Mundo,  en Chile fue la dictadura de Pinochet la que impuso el nuevo modelo de la escuela de Chicago desde el golpe de 1973. En México la que provocó el ajuste fue la crisis de la deuda en la década de 1980.  Sin duda, buena parte de las crisis latinoamericanas fueron causadas por la exportación que hicieron a este continente los países centrales, como lo hicieron en general al Tercer Mundo,  En chile fue la dictadura de Pinochet la que impulso el nuevo modelo de la escuela de Chicago desde el golpe de 1972.En México la que provoco el ajuste fue las crisis latinoamericanas causadas por la exportación que hicieron a este continente los países centrales. |
| **Relaciones** | La Didáctica de la Matemática de la Escuela  Francesa ha ofrecido el desarrollo de varias teorías,  algunas de las cuales son la teoría de las Situaciones  Didácticas de Guy Brousseau de 1986 y la teoría de  la transposición didáctica de Ives Chevallard de 1991  (Vargas, 2002). Según Michèle Artigue, ambas teorías comparten la premisa de considerar los sistemas  didácticos compuestos de tres polos en continua interacción: el conocimiento matemático, el alumno y el profesor | Hacen un valioso aporte a la relación profesor-alumno-saber  Los campos conceptuales son un conjunto de situaciones cuyo dominio requiere, a su vez, el dominio de varios conceptos de naturaleza distinta. Lo cual es una estrecha relación con la transposición didáctica ya que van pasando por un proceso donde gracias a el significado de un concepto realizan otro. | La Matemática Realista es una teoría específica de instrucción para la educación matemática, centrada en dominios, y la matemática crítica es una corriente filosófica dentro de la investigación en didáctica de las matemáticas que se aboca a estudiar los aspectos políticos, éticos y económicos relacionados con los usos de la matemática y la educación matemática en la sociedad. Lo cual puede que vaya de la mano, pero cada una tiene un objetivo similar. | La didáctica de las matemáticas es una disciplina que estudia la relación entre el saber, la enseñanza y el aprendizaje de los contenidos de las Matemáticas y Brousseau establece que: La didáctica de la matemática estudia las actividades didácticas, es decir las actividades que tienen por objeto la enseñanza, evidentemente en lo que ellas tienen de específico de la matemática. |
| **En que consiste** | La escuela francesa se propone llevar a cabo un análisis del capitalismo y sus transformaciones, con el fin de comprender los períodos de crecimiento estable y los momentos de cambio estructural. | Su labor será buscar el problema o los problemas de donde surgió el saber sabio, con el fin de recontextualizarlo, adaptar estos problemas a la realidad de sus alumnos, de modo que los acepten como “sus problemas”, es decir, repersonalizarlos y luego provocarlos, mediante problemas adecuados, para que los integren al cuerpo teórico conocido, emulando al matemático en su nueva descontextualización y despersonalización. | La didáctica de las matemáticas es una disciplina que se dedica a identificar y a explicar fenómenos, y a tratar de resolver problemas, ambos relacionados con la enseñanza y el aprendizaje de las matemáticas; estos problemas y fenómenos se pueden manifestar dentro y fuera de la escuela y la didáctica utiliza teorías y métodos propios. | Lo conforman elementos como la identidad y la adherencia al quehacer disciplinar y a la usanza del conocimiento teórico. Una escuela de pensamiento de una comunidad específica, en el cual construye su propio conocimiento teórico debatiendo con las teorías construidas por las culturas de tradición científica. Esa identidad se identificó como una categoría que permite a esta comunidad académica afrontar el fenómeno de adherencia. |
| **Diferencias entre teorías** | La escuela francesa estudia las actividades que tienen por objeto la enseñanza, evidentemente en lo que tienen de específicas las matemáticas” Comprender cada posición desde su contexto histórico y cultural. | La transposición didáctica es un proceso en el cual el saber científico o académico sufre una serie de transformaciones para adaptarlo a un nivel menos técnico, asequible para alumnos no especializados. Lo cual quiere decir que consiste en modificar un conocimiento sabio o erudito para hacerlo plausible de ser enseñado. | La Matemática Educativa como disciplina científica investiga sobre el aprendizaje de las matemáticas para revolucionar la enseñanza de estas. En el caso de la educación matemática constituye una necesidad en el proceso de enseñanza aprendizaje de la Licenciatura en Educación, Matemática, el futuro profesor debe ser el guía fundamental en dicho proceso y estar preparado para ejercer su profesión, para resolver problemas y comprender. Y la didáctica se enfoca en las prácticas de enseñanza, que se sostienen con la explícita intención de promover aprendizajes. |  |
| **Evolución** | La didáctica de las matemáticas de la escuela  francesa ha propuesto, con Brousseau, Chevallard,  Sensevy y otros, importantes aportaciones al proceso  de enseñanza-aprendizaje que se propone aquí sean  acogidos en la enseñanza de las ciencias.  la relación ternaria  profesor-alumno-saberes y han evolucionado a través del tiempo. | Conocimiento que quiere transmitir, descartando los intentos que no tuvieron éxito, ocultando las razones subjetivas que lo guiaron, suprimiendo las pausas y los retrocesos que tuvieron lugar durante su búsqueda, aunque esto signifique esconder el hilo conductor de su investigación, la lógica de su descubrimiento. Se produce de esta manera una despersonalización, descontextualización y destemporalización del conocimiento. | Primero se desarrolló la teoría de las situaciones didácticas, propuesta por Guy Brousseau, que se enfoca en el análisis de la relación entre el contenido matemático, el profesor y el estudiante.  Las teorías didácticas de la matemática educativa buscan proporcionar marcos explicativos que permitan a los profesores entender mejor el proceso de enseñanza y aprendizaje de las matemáticas, y ayudarles a diseñar estrategias de enseñanza más efectivas | Se originó en la década de 1950 en varios países de América Latina, y que se ha caracterizado por proponer una forma distinta y más cercana de enseñar las matemáticas. Después tomaron algunos aspectos para el desarrollo de una educación matemática, las necesidades y contextos propios de la región. enfocado en la elaboración de propuestas menos abstractas y más relacionadas con los problemas y experiencias cotidianas de los estudiantes. |
| **El Proceso De Enseñanza Y Aprendizaje** | Cada situación puede ser de tres clases: de acción, de formulación o de validación. Es necesaria la implementación de intervenciones del profesor:  La institucionalización es la acción por la cual el profesor atribuye a un conocimiento  aprendido mediante las situaciones escogidas la  condición de objeto matemático digno de interés  científico; el profesor confirma que su actividad ha  permitido que los alumnos encuentren saberes legítimos fuera de la institución-clase.  el contrato didáctico específico del conocimiento en cuestión. | La transformación del saber comienza en el saber erudito o saber sabio del científico, pasando por el saber institucionalizado en los textos de estudio, el saber enseñado del profesor, para convertirse finalmente en el saber del alumno | En si los Obstáculos ontogenéticos son obstáculos que se originan en el proceso evolutivo de los estudiantes, y que tienen que ver con aspectos cognitivos, afectivos y socioculturales. Los obstáculos epistemológicos obstáculos que se presentan en la comprensión de los conceptos y teorías matemáticas propias de la disciplina, y que suelen estar relacionados con las concepciones previas que tienen los estudiantes sobre las matemáticas en cuanto a la didáctica entre el conocimiento y las habilidades de los estudiantes y el currículo y los estándares en matemáticas. | Por medio de este  proceso, los alumnos se convierten en controladores  de la adquisición de sus saberes. |
| **Aprendizajes clave 2018** | Los contenidos de las asignaturas son supervisados y aprobados por el estado, | Se podría decir que, si lo toma en cuenta ya que se ven temas como la teoría de las situaciones didácticas, os procesos cognitivos y la resolución de problemas en el aprendizaje de las matemáticas lo cual están estrechamente relacionados con la transposición didáctica. | La didáctica puede, en un cierto plazo, ayudar al profesor a modificar su estatuto, su formación y sus relaciones con la sociedad:  • Actuando directamente sobre la consideración social de los conocimientos que utiliza. | Si se ve muy presente ya que toman mucho en cuenta el contexto del alumno. |
| **La nueva escuela mexicana** | La Nueva Escuela Mexicana (NEM) tiene entre sus principios formar estudiantes que emplean el pensamiento crítico gestado a partir del análisis, la reflexión, el diálogo, la argumentación, la conciencia histórica y el humanismo. | Si lo hace ya que simplifica los contenidos, pero con el objetivo de crear un pensamiento crítico y reflexivo. | •Desarrollando posibilidades mejores, para el público y para los ciudadanos, de utilizar la enseñanza de manera más satisfactoria para ellos. | •Dando mejores posibilidades a los poderes públicos o privados de gestionarla enseñanza mediante medios más apropiados |

**Conclusiones**

Para concluir, me gustaría comentar la vital importancia de las matemáticas principalmente en el preescolar y gracias a ello se siguen haciendo modificaciones y adecuaciones buscando una mejora en el desarrollo de enseñanza- aprendizaje de los alumnos, en esta ocasión nos centramos en la escuela francesa, la escuela latinoamericana, incluso agregue un apartado de la transposición didáctica y por supuesto la didáctica de las matemáticas, con sus respectivas teorías por ejemplo la Teoría de Situaciones en la enseñanza*,* la cual está en busca de las condiciones encaminadas a encontrar un origen simulado de los conocimientos matemáticos, partiendo de la hipótesis de que estos no se construyen de manera espontánea y del mismo modo también son muy importantes las distintas metodologías las cuales fueron indicadas en su momento la situación en la que se encontrasen, incluso nos muestra como a cambiado el rol del docente al impartir clases.

De esta manera este cuadro comparativo nos puede servir como una guía de como enseñar las matemáticas y por ende adecuarnos a la que más consideremos favorable, ver sus ventajas y desventajas y así poder implementarlas frente a grupo.

lece a través de la noción de situación fundamental. Y aquí hay supuestos teóricos: “La hipótesis básica de la teoría de situaciones de Brousseau es que el conocimiento construido o usado en una situación es definido por las restricciones de esta situación, y que, por tanto, creando ciertas restricciones artificiales el profesor es capaz de provocar que los estudiantes construyan un cierto tipo de conocimiento. Esta hipótesis está ciertamente más próxima al constructivismo que a las aproximaciones que se derivan de la noción Vygostskiana de zona de desarrollo próximo.”

**Referencias**

Farfán, R. C. R. (s/f). *MATEMÁTICA EDUCATIVA: UNA VISIÓN DE SU EVOLUCIÓN*. 233.82.

De las matemáticas, U. E. P. la I. y. la I. en la E. y. el A. (s/f). *INGENIERÍA DIDÁCTICA EN EDUCACIÓN MATEMÁTICA*. 233.82.

Barros, J. F. (s/f). *ENSEÑANZA DE LAS CIENCIAS DESDE UNA MIRADA DE LA DIDÁCTICA DE LA ESCUELA FRANCESA*. 233.82.

*Avance del contenido del Programa sintético de la Fase 2*. (s/f). 233.82.

**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**  **Muy bien** | **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 | |  |  |  |  |  |