

**PROFESORA: MARIA GUADALUPE MOLINA ARENAS**

**TEMA**

**ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE EN LAS MATEMÁTICAS EN LA PRIMARIA.**

## DESARROLLO

Actualmente, nos encontramos ante una constante incertidumbre, ocasionada por las transformaciones de las cuales el entorno y la sociedad. De ante mano sabemos, que el cambio ha sido elemento fundamental de las sociedades, que toda sociedad, pasa por transiciones y cambios a través del tiempo, pero éstos se dan de acuerdo con su capacidad institucional y política, desde la madurez y representación de sus principales actores.

Se aprende se implanta por medio de la educación y de los aprendizajes socialmente determinados, hasta que éstos llegan a afianzarse y definirse como parte de un nuevo periodo de la sociedad, es decir, cuando se consolidan como aprendizajes va imponiendo suave o violentamente un sentido común distinto, nuevos instrumentos y tecnologías, pensamientos, usos y costumbres, y por supuesto conceptos y paradigmas, todos encontrados entre sí, en medio socialmente productivo.

## FUNDAMENTACIÓN

Se le atribuye al sistema educativo, la responsabilidad del desarrollo y futuro de los sujetos, dado que poco a poco ha llegado a considerar que al desarrollar **habilidades** para la resolución de los problemas del ser humano se hace necesario volver a pensar las modalidades de organización y conducción de los sistemas educativos, lo que constituye una ardua labor de gestión y la participación de toda índole el docente en beneficio y propiciar la movilización de saberes.

Los docentes adquieran y desarrollen conocimientos y competencias profesionales para promover el aprendizaje significativo de sus estudiantes, enseñar de nuevas maneras, aprender a aprender y trabajar de manera colaborativa.

## JUSTIFICACIÓN

El insuficiente desarrollo de habilidades matemáticas en los alumnos del nivel básico para la resolución de problemas en que se manifiesta la relación interdisciplinaria de las matemáticas con otras ciencias.

Consideraremos como básicas a aquellas habilidades que son necesarias para que queden abiertas al alumno las puertas para una educación posterior.

Para ello los alumnos deberán revelar una perfecta comprensión de los conceptos y principios matemáticos, razonar claramente y comunicar con efectividad ideas matemáticas, reconocer aplicaciones matemáticas en el mundo que le rodea y abordar problemas matemáticos con seguridad. Se pretende lograr que el docente genere estrategias las acciones que el sujeto debe asimilar y, por tanto, dominar en mayor o menor grado y que, en esta medida, le permiten desenvolverse adecuadamente en la realización de determinadas tareas

## PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Surge al verificar que los niños y las niñas tienen dificultades para desarrollar capacidades matemáticas. Con esta iniciativa se busca que ellos desarrollen capacidades matemáticas de números y actividades psicomotrices, para que así experimenten con su cuerpo, exploren y vivan situaciones en su entorno.

Las experiencias corporales, la manipulación de los objetos, su representación gráfica y finalmente simbólica, son etapas metodológicas necesarias para el logro de los aprendizajes, permitiéndoles así desenvolverse en el mundo real, resolver pequeños problemas y construir nuevos aprendizajes.

La problemática de la enseñanza y el aprendizaje de las matemáticas en la escuela primaria se pretende diseñar estrategias pedagógicas orientadas a que la escuela cuente con los mecanismos que transforman los logros educativos. En este sentido se sugiere: Incrementar la capacidad de los padres para apoyar a sus hijos en las tareas educativas.

Incrementar las expectativas de los alumnos con respecto al nivel educativo que desean alcanzar. Incidir sobre las disposiciones y prácticas educativas de los instructores comunitarios.

## OBJETIVO

Comprender la necesidad de generar alternativas pedagógicas para desarrollar habilidades matemáticas en los estudiantes

## METODOLOGÍA (MÉTODOS Y TÉCNICAS)

La metodología de la enseñanza ha de estar dirigida a lograr que el estudiante construya sus propios mecanismos, métodos, técnicas, procedimientos de aprendizaje; por lo que la tarea fundamental es la dirección del proceso de construcción de conocimientos y los métodos a emplear por el alumno, la construcción de los modos de actuación que le posibilitan enfrentar las tareas docentes, entre ellas la resolución de problemas.

En el libro de *Metodología de la enseñanza de la Matemática en la escuela primaria* (1991) de un colectivo de autores cubanos Asumen las habilidades como modos de actuación que se forman y desarrollan en la actividad a través de los siguientes momentos:

- Comprensión del modo de actuar y del orden en que deben realizarse las acciones.
- Asimilación de forma consciente del modo de actuación.
- Fijación del modo de acción asimilado, a través de la repetición.
- Aplicación de las habilidades adquiridas a otras situaciones más complejas desde el punto de vista del contenido y en la adquisición de nuevos conocimientos.

Análisis diagnóstica investigación acción Proyectos de investigación acción.

La actividad de investigación-acción tuvo su origen en el contexto de las ciencias de la educación y ha ido ganando terreno en otras esferas. Como su nombre

sugiere, en ella coexisten en estrecho vínculo el afán cognoscitivo y el propósito de conseguir efectos objetivos y medibles.

Si la investigación clásica supone una acción perturbadora de la realidad con la intención de observar ciertos efectos, la investigación-acción se produce dentro y como parte de las condiciones habituales de la realidad que es objeto de estudio.

Uno de sus rasgos más típicos es su carácter participativo: sus actores son a un tiempo sujetos y objetos del estudio. Hay, por excepción, objetivos y metas dados a priori, pero es característico de la investigación-acción que gran parte de las metas y objetivos se generen como parte del proceso en que ella se gesta.

Los métodos empíricos

Permiten la obtención y elaboración de los datos empíricos y el conocimiento de los hechos fundamentales que caracterizan a los fenómenos.

Los métodos empíricos principales son:

La observación, el experimento y la medición, aunque hay autores que incluyen bajo éste término a métodos, procedimientos y técnicas de recolección de datos:

La observación.

La medición

La entrevista.

La encuesta.

Los métodos estadísticos:

Cumplen una función relevante, ya que contribuyen a determinar la muestra de sujetos a estudiar, tabular los datos empíricos obtenidos y establecer las generalizaciones apropiadas a partir de ellos.

## DEFINICIÓN DE HABILIDADES MATEMÁTICAS

El concepto de **habilidad** proviene del término latino *habilitas* y hace referencia a la maña, el talento, la pericia o la aptitud para desarrollar alguna tarea. La persona hábil, por lo tanto, logra realizar algo con éxito gracias a su destreza.

**Habilidad matemática**, que es la capacidad para emplear cifras con efectividad y para completar un proceso de raciocinio de manera adecuada. De acuerdo a la clasificación propuesta por el norteamericano **Howard Gardner**, la habilidad matemática es una clase de **inteligencia** que utiliza de forma correcta el pensamiento perteneciente al ámbito de la lógica.

Las personas con habilidad matemática, por lo tanto, tienen facilidad para trabajar con funciones, proporciones y otros elementos abstractos

**Las habilidades cognitivas** estas son las que se refieren a aquellas que tiene una persona que es capaz de solucionar diversos problemas, de comprender que una determinada acción tendrá una serie concreta de consecuencias o de tomar una serie de decisiones.

### **Las habilidades matemáticas.**

Al hablar de la metodología de la enseñanza y la metodología del aprendizaje se debate la idea de que no basta con transmitir o apropiarse de los conocimientos, sino que a la persona que aprende hay que modelarle las condiciones necesarias para que aprenda a aprender, o sea, desarrollar las potencialidades meta cognitivas.

Para evaluar los esfuerzos de una escuela es necesario contextualizar sus resultados a partir de:

1. El nivel socioeconómico y cultural de sus estudiantes.
2. La selectividad de una escuela, por ejemplo, aquella que selecciona a sus alumnos de acuerdo a los mejores resultados en un examen de admisión, tiene más ventajas respecto a las que permiten el acceso a todos los que lo solicitan.

3. Las mejores escuelas no necesariamente son las que tienen mayores niveles de logro, son aquellas que aportan un valor agregado a sus alumnos.

Para lograr el avance significativo es necesario:

1. Trabajar desde primer grado con los alumnos en habilidad matemática.
2. Con la ayuda de profesores que tengan las habilidades y conocimientos en la materia para asesorar en talleres o conferencias a otros profesores presentan dificultad.
3. Instaurar programas institucionales que permitan a los alumnos desarrollar la habilidad matemática a través del juego.
4. interactuar con a los alumnos que más lo necesiten.
5. Organizar mini olimpiadas o concursos de matemáticas.
6. Que el alumno haga ejercicios de habilidad matemática con el uso de las tecnologías de información y comunicación.
7. Poner al alumno ante situaciones hipotéticas de conflicto para desarrollar su capacidad de solución de problemas.
8. Realizar un seguimiento histórico del plantel, respecto a su desempeño en las pruebas ENLACE para detectar áreas de oportunidad.
9. Emplear los resultados de las pruebas para diseñar proyectos o programas que ayude a los estudiantes a desarrollar la habilidad matemática.
10. Analizar los reactivos de la prueba ENLACE, para identificar los temas que se abordan en cada cuestionamiento y sobre todo, qué contenidos son necesarios reforzar.
11. La aplicación periódica de pruebas con reactivos tipo ENLACE y realimentar a los alumnos en los temas que enfrentan dificultad.

12. Brindar a los alumnos asesoría en matemáticas, motivarlos y felicitarlos por su esfuerzo y resultados.

### **Realizar la evaluación en Matemáticas**

Los programas de estudio de Matemáticas se organizan en ejes, temas, contenidos y aprendizajes esperados por evaluar en cada uno de los bloques. Los contenidos dan sustento a los aprendizajes esperados; por ello, para evaluar el aprendizaje esperado que se enuncia en cada bloque se requiere identificar los contenidos que constituyen el aprendizaje.

El proceso de construcción de conocimientos, habilidades, actitudes y valores involucrados en los aprendizajes esperados de Matemáticas va más allá de las actividades que puedan desarrollarse.

La evaluación desde el enfoque formativo debe fijarse mucho más en el proceso que en el resultado; por ello, es necesario observar cómo avanzan los alumnos en los aprendizajes, qué entienden del problema o situación que se plantea, que solución encuentran o cómo verifican la respuesta.

## ANEXOS

### UNIDAD DE ANÁLISIS PROFESORES

¿Conoce la utilidad de enlace cuál es? \_\_\_\_\_

---

---

---

¿Cuál es la utilidad de enlace en su institución? \_\_\_\_\_

---

---

---

¿Enlace le permite reunir información si se analiza que identifica en ella?

---

---

---

---

¿Considera la evaluación del aprendizaje consiste en obtener información que, analizada, valorada sirva en beneficio de las alumnas y alumnos de qué forma?

---

---

---

---

---

---

¿Cómo utiliza la información de la evaluación de enlace? \_\_\_\_\_

---

---

---

¿Identifica los aprendizajes que las alumnas y alumnos han construido con el apoyo de los docentes? \_\_\_\_\_

---

---

---

---

¿Cree que enlace sirva para mejorar la enseñanza en beneficio de las alumnas y alumnos de qué forma?

---

---

---

---

---

---

---

---

¿Las Habilidades matemáticas del docente permiten dar buenos resultados en las evaluaciones Como influyen? \_\_\_\_\_

---

---

---

**DIRECTIVO**

¿Conoce la utilidad de enlace cual es? \_\_\_\_\_

---

---

---

---

---

¿Cómo utiliza la información de la evaluación de enlace? \_\_\_\_\_

---

---

---

---

---

¿Cree que sirva para mejorar la enseñanza en beneficio de las alumnas y alumnos de qué manera? \_\_\_\_\_

---

---

---

¿Considera que las habilidades matemáticas del docente permiten dar buenos resultados en las evaluaciones y cómo influyen? \_\_\_\_\_

---

---

---

---

### **PADRES DE FAMILIA**

¿Conoce la utilidad de enlace cual es? \_\_\_\_\_

---

---

---

---

¿Sirve para mejorar la enseñanza en beneficio de la educación de su hijo y de qué manera? \_\_\_\_\_

---

---

---

---

### **ESTUDIANTES**

¿Conoce la utilidad de enlace cual es? \_\_\_\_\_

---

---

---

¿Cómo te sirve para mejorar tu enseñanza? \_\_\_\_\_

---

---

---

---

Unidad de análisis Profesores	Resultados prueba enlace	Habilidades matemáticas	Habilidades matemáticas docente	Habilidades matemáticas alumno	Construir competencias	calidad educativa	Movilización de saberes
3ro							
4to							
5to							
6to							
Estudiantes							
3ro							
4to							
5to							
6to							
Directivo							