

ESCUELA PRIMARIA IGNACIO ALLENDE

C.CT 15EPR0513X

ZONA ESCOLAR P131

TURNO MATUTINO

NOMBRE DEL CLUB:

**“LOCAS  
MATEMÁTICAS”**

RESPONSABLES DE LA ELABORACIÓN DEL CLUB

PROFESORA: MIRIAM MOTA CELAYA

PROFESORA: MA. GUADALUPE ORTIZ BECERRIL

CICLO ESCOLAR: 2018 – 2019

## PRESENTACIÓN

A través de las vivencias en las clases de matemáticas y los resultados que nos arrojó el Sistema de Alerta Temprana (SISAT) hemos observado un bajo rendimiento académico en los estudiantes de la Escuela Primaria “Ignacio Allende”; los resultados nos muestran que el 25% de alumnos requieren apoyo en cálculo mental, además otros estudiantes tienen interés por trabajar o profundizar en los contenidos matemáticos, por lo tanto, surgió la iniciativa de formar un club de *locas matemáticas*.

El club de *locas matemáticas* está especialmente centrado en ampliar la formación académica a través de espacios en los cuales los estudiantes tengan oportunidades de estimular su razonamiento, asimismo este proyecto representa una oportunidad, para contemplar la matemática desde ángulos que habitualmente no están presentes en la práctica escolar: el experimental, el estético, el recreativo, el cultural y principalmente el lúdico. Y que necesariamente es de vital importancia que este club incluya lo creativo, innovador, inclusivo, y que se muestre la equidad entre los alumnos.

La finalidad es brindar una oportunidad de enriquecimiento a grupos de alumnos y alumnas que dedican una parte del horario escolar a este club, estimulados por la presencia de otros compañeros y por una o varias personas que lo coordinaran.

Las actividades lúdicas son útiles y efectivas para lograr el aprendizaje entre pares porque constituye un medio pedagógico natural capaz de combinarse con el medio más riguroso y más difícil. (Gutiérrez, 2015).

Es por eso que en este club se enseñara a mejorar el cálculo metal, a trabajar en equipo, además los alumnos aprenderán reglas de trabajo y convivencia, así como movimientos para un sano esparcimiento. En este club también se promoverá el reconocimiento de los medios técnicos como una construcción social, cultural e histórica, y como forma de interacción de los seres humanos con el entorno natural. En este club además se pondrán en practicar conceptos matemáticos, con diferentes tipos de juegos ya que tiene muchos beneficios pedagógicos y estimula muchas capacidades cognitivas en niños y mayores.

Estimula los procesos cognitivos básicos de percepción visual, atención y memoria. Fomenta el control de la impulsividad y trabaja la capacidad de esperar, por lo que los niños aprenden a auto controlarse, les mantiene mentalmente activos y cada vez más ágiles. (Navarro, 2008).

## DESCRIPCIÓN DEL CLUB

Un club es un conjunto de recursos pedagógicos y didácticos que tiene como propósito facilitar los procesos de enseñanza y aprendizaje sobre un tema favoreciendo el desarrollo, adquisición y/o fortalecimiento de conocimientos, habilidades y actitudes de los alumnos. (Barriga, 2010).

Por lo tanto, en el Componente de la Autonomía Curricular, el ámbito que se trabajara en este club es **Ampliar la Formación Académica** el cual fomentara a que los alumnos profundicen temáticas de las asignaturas de los campos formativos, lo que permite reforzar sus aprendizajes y mejorar su desempeño. Este consistirá en la aplicación de algunos juegos didácticos y el aprendizaje cooperativo en la enseñanza de las matemáticas en el Nivel Básico. Se sugieren estrategias de cómo crear actividades lúdicas para la enseñanza de la matemática. Trabajaremos los aspectos principales que se deben tener en cuenta al momento de aplicar las actividades, seleccionar los recursos y evaluar. Se brindan estrategias de cómo formar grupos cooperativos eficientes, los roles de cada miembro del grupo y las responsabilidades que tienen los docentes dentro de la formación y desarrollo del trabajo grupal dentro del club.

### PROPÓSITO GENERAL:

- Promover en los alumnos el razonamiento matemático y la resolución de problemas, mediante el trabajo colaborativo partiendo de un espacio áulico, en grupos de trabajo heterogéneos.
- Adquirir actitudes positivas y críticas hacia las matemáticas: desarrollar confianza en sus propias capacidades al enfrentarse a un problema; disposición para el trabajo colaborativo y autónomo, curiosidad e interés por emprender procesos de búsqueda en la resolución de problemas.
- Desarrollar habilidades que les permitan plantear y resolver problemas usando herramientas matemáticas, tomar decisiones y enfrentar situaciones no rutinarias.

### OBJETIVO GENERAL:

- Que los estudiantes de los clubs de matemáticas interactúen en un espacio especial, creando e inventando juegos lúdicos de pensamiento para explotar su potencial mental y que lo puedan aplicar en su cotidianidad desde el contexto.

### OBJETIVOS ESPECÍFICO:

- Organizar y crear un club matemático conformado por estudiantes donde se fortalezcan las competencias matemáticas mediante estrategias que permitan el desarrollo de aptitudes en la solución de problemas de la cotidianidad.
- Favorecer el proceso enseñanza-aprendizaje a partir de experiencias estimulantes enriquecedoras.
- Fomentar el papel activo por parte de los niños, siendo estos los protagonistas de la acción educativa.

### APRENDIZAJES ESPERADOS A TRABAJAR EN LOS 6 GRADOS:

#### NÚMERO

- Lee y escribe y ordena números naturales.
- Resuelve problemas de suma y resta con números naturales.
- Resuelve problemas de multiplicación con números naturales.

#### FORMA, ESPACIO Y MEDIDA

- Construye y describe figuras y cuerpos geométricos.
- Estima compara y ordena longitudes; estima compara y ordena eventos usando convencionales de tiempo día, semana, mes y año.

#### ANÁLISIS DE DATOS

- Recolecta datos y registra.

## **FUNDAMENTACIÓN TEORICA**

Según **Piaget** el niño construye el pensamiento lógico matemático, el razonamiento lógico matemático no existe por sí mismo en la realidad, la raíz del razonamiento está en la persona cada quien lo construye por abstracción reflexiva por las acciones que realiza el sujeto con los objetos los niños es quien lo construye en su mente de acuerdo a las etapas vivenciales, manipulación, representación gráfica, simbólico y la abstracción donde el conocimiento adquirido una vez procesado no se olvida ya que la experiencia viene de una acción. El niño aprende en el medio, interactuando con los objetos en el medio adquiere las representaciones mentales que se transmiten por la simbolización el conocimiento se construye a través de un desequilibrio lo logra a través de la asimilación adaptación y acomodación. (Meece, 2000).

Cuando el niño se detenga a pensar antes de realizar un acción primero realiza un dialogo consigo mismo lo que es una reflexión y a medida que va interactuando va sustituyendo y sacando sus propias conclusiones. **Piaget** nos dice que las matemáticas son acciones ejercidas sobre cosas y las operaciones por si solas son más acciones deben llevarse a niveles eficaces como. (Duque, 1948).

**Periodo sensorio motriz**

**Periodo pre operacional**

**Periodos de operaciones concretas.**

El orden por la que los niños pasan a las etapas puede ser de manera variada, pero todos los niños deben de pasar a las operaciones concretas para llegar a operaciones formales, la etapa pre operacional 2- 7 la etapa sensorio motor termina cuando empieza la capacidad de simbolizar, pero no se desarrolla plenamente hasta que el niño es operativo es decir cuándo va más allá.

Aprendizaje por descubrimiento según **Bruner** la actividad mental de reordenar y transformar lo dado de forma que el sujeto tiene la posibilidad de ir más allá de lo simplemente dado, todo el conocimiento es aprendido por uno mismo, el aprendizaje por descubrimiento tiene que ver con el lenguaje, acción, imágenes, mentales. El aprendizaje por descubrimiento es el mejor medio para estimular el pensamiento simbólico y creativo del individuo Bruner distingue 3 sistemas de procesamiento de la información con los cuales transforma información que le llega de la realidad. (Brunner, 2001).

El aprendizaje expresa que el ser humano aprende a través de la construcción de los conocimientos; los cuales viene relacionados con aquellas experiencias vividas, con la interacción del medio ambiente y aquellos conceptos que pueda tener una persona sobre un objeto. Esta teoría basada en el aprendizaje por descubrimiento dicha teoría promueve a que el alumno adquiera los conocimientos de modo de que pueda estructurarlos e interiorizarlos por sí mismo con la finalidad de que el alumno aprenda descubriendo y así construya su propio aprendizaje. Existen 3 tipos de descubrimiento:

- **Descubrimiento inductivo:** implica la reordenación de datos para llegar a un nuevo concepto o generalización; por ejemplo, agrupar de acuerdo a color, textura (colecciones).
- **Descubrimiento deductivo:** combinación opuesta en relación de ideas generales con el fin de llegar a enunciados específicos como hacer preguntas que llevan a realizar deducciones lógicas.
- **Descubrimiento transductivo:** donde el estudiante relaciona o compara 2 elementos particulares y advierte que son similares en uno o dos aspectos donde puede haber similitud.

❖ **Bruner** distingue 3 modelos básicos donde el hombre representa sus modelos mentales. Inactivos donde el aprendizaje es por medio de una terminada acción. Icónico donde el aprendizaje se da por medio de representaciones perceptibles. Simbólico donde el aprendizaje es a través de un esquema abstracto; por lo tanto, el alumno tiene que tener disposición para aprender tener una estructura de conocimiento, secuencia del aprendizaje obtenido, el alumno al tener disposición se le puede enseñar cualquier tema sin importar la edad del mismo.

❖ **Platón** es uno de los que defienden las matemáticas como un componente fundamental de una formación integral. De acuerdo a su teoría, el estudio de las matemáticas desarrolla el alma en dos sentidos. Por un lado, da lugar a la reflexión, para así externar todas las contradicciones que permanecen ocultas tras los juicios que resultan de la percepción sensible. De este modo, el estudiante nunca habrá de conformarse con su primera impresión de las cosas, preparándose para avanzar del contexto de la imaginación al de la razón. Por otra parte, Platón afirma que el estudio de las matemáticas, conduce al estudiante por el camino del bien, que es el principal objetivo de cualquier tipo de aprendizaje en la vida. Además, las matemáticas en su naturaleza de enseñanza y aprendizaje. Para él, enseñar equivale a “decir” y aprender a “haber escuchado”, enseñar consiste, casi exclusivamente, en articular con claridad ciertas ideas, mientras que, por lo tanto, aprender consiste tan solo en escuchar con atención lo que se dice. De ahí, la frase tan frecuentemente: lo repito —dirá el maestro— tantas veces como sea necesario

El aprendizaje del alumno sólo depende de que atienda, de que escuche con claridad. En esta concepción no se le reconoce al alumno la actividad de “procesar” o “codificar” la información recibida. El proceso de información, o, como dirían algunos autores, la construcción del conocimiento, se presupone automática; concibiendo al alumno más bien como una “tabla rasa” sobre la que el maestro puede “escribir”.

❖ Para **Montessori** las matemáticas juegan un papel fundamental en dicho desarrollo. **Montessori** concibe la mente humana como una “mente matemática” que está en actividad continua, y explica que, incluso en actos tan cotidianos como bajar escaleras

o cruzar una calle, el ser humano emplea medidas visuales o bien aplica relaciones matemáticas.

Una parte muy importante de la actividad de **María Montessori** es, por ende, la que se refiere al desarrollo de materiales didácticos; entre los que se cuentan materiales para aprender a contar, a manejar el sistema decimal, a trabajar con fracciones y a comparar magnitudes. Materiales didácticos, en cuya aplicación Montessori sustenta, como ya se dijo, el desarrollo de las capacidades del niño, particularmente las relativas al aprendizaje de las matemáticas.

- ❖ Para **Ausubel** la resolución de problemas es la forma de actividad o pensamiento dirigido en los que, tanto la representación cognoscitiva de la experiencia previa como los componentes de una situación problemática actual, son reorganizados, transformados o re combinados para lograr un objetivo diseñado; involucra la generación de estrategias que trasciende la mera aplicación de principios. Los problemas matemáticos entrañan un no saber, o bien una incompatibilidad entre dos ideas que se transforma en un obstáculo que se necesita atravesar. Esta solución se logrará utilizando básicamente un tipo de inteligencia: la lógico – matemática. La solución de problemas tiene valor porque cultiva procedimientos, métodos y heurísticas que son valiosos para la escuela y la vida.

**Ausubel** trabaja el concepto de aprendizaje significativo y se entiende que para aprender un concepto tiene que ver una cantidad básica de información acerca del mismo, según **Ausubel**, los conocimientos no se encuentran ubicados en el intelecto humano, cuando llega una nueva información esta puede ser asimilada a medida e la estructura conceptual pre-existente, sin embargo, puede ser modificada por el proceso de asimilación. **Ausubel** señala 3 tipos de aprendizaje:

- **Aprendizaje de representaciones:** en este tipo se le atribuye significado a los símbolos ya sean escritos o verbales.
  - **Aprendizaje de conceptos:** el niño abstrae de la realidad objetiva aquellos atributos comunes de los objetos que los hace permanecer a una determinada clase.
  - **Aprendizaje de las proposiciones:** tiene que ver con las ideas que resulta una combinación lógica de términos.
- ❖ Vigotski (1879) expresó...el juego funciona como una zona de desarrollo próximo que se determina con la ayuda de tareas y se soluciona bajo la dirección de los adultos y también en colaboración con discípulos inteligentes. El niño y la niña juegan, hace ensayos de conductas más complejas, de mayor madurez de lo que se hace en las actividades cotidianas, la cual le permite enfrentarse a problemas que no está preparado todavía en su vida y a solucionarlos de manera más idónea posible, sin el apremio de sufrir las consecuencias que se podrían derivar de una solución errónea Las actividades lúdicas se

entienden como una dimensión del desarrollo humano siendo parte constitutiva del ser humano, como factor decisivo para lograr, enriquecer los procesos.

La lúdica se refiere a la necesidad del ser humano de comunicar, sentir, expresarse y producir emociones orientadas hacia el entretenimiento la diversión y el esparcimiento que lleva a gozar, reír, gritar o inclusive llorar en una verdadera manifestación canalizada adecuadamente por el facilitador del proceso. Decroly... señalaba que los juegos, esencialmente debían dar al niño ocasiones de registrar sus impresiones y clasificarlas para combinarlas y asociarlas con otras. Los juegos asociación y de clasificación combinados que Decroly presentaba, los sitúan en una perspectiva moderna de la educación intelectual. Principalmente, Decroly contribuyó a la educación mediante el juego y recapituló la riqueza del material educativo, aportado por el método global.

### **LAS ACTIVIDADES LÚDICAS**

El juego es una actividad constante en la vida propia del ser humano. Desde que nace y durante todas sus etapas de desarrollo, hombre y mujeres sienten atracción hacia las actividades lúdica como forma de actuación. De ahí la importancia de su aplicación en el aprendizaje.

La idea central de Ausubel sobre el aprendizaje significativo menciona que es un proceso por medio del que se relaciona una nueva información con algún aspecto ya existente en la estructura cognitiva del individuo y que sea relevante para el material que se intenta aprender. (Mendez, 1988, pág.91).

LEE (1977) El juego es la actividad principal en la vida del niño; a través del juego aprende las destrezas que le permiten sobrevivir y descubren algunos modelos en el confuso mundo en el que ha nacido.

La actividad lúdica o juego es un importante medio de expresión de los pensamientos más profundos y emociones del ser humano que en ocasiones no pueden ser aflorados directamente.

#### **DEFINICIÓN DE LÚDICA (juego)**

Proviene del latín ludus, Lúdica/co dicese de lo perteneciente o relativo al juego.

El juego es lúdico, pero no todo lo lúdico es juego.

La lúdica se entiende como una dimensión del desarrollo de los Individuos, siendo parte constitutiva del ser humano. El concepto de lúdica es tan amplio como complejo, pues se refiere a la necesidad del ser humano, de comunicarse, de sentir, expresarse y producir en los seres humanos una serie de emociones orientadas hacia el entretenimiento, la diversión, el esparcimiento, que nos llevan a gozar, reír, gritar e inclusive Llorar en una verdadera fuente generadora de emociones. La lúdica fomenta el desarrollo psicosocial, la conformación de la personalidad, evidencia valores, puede orientarse a la adquisición de saberes, encerrando una amplia gama de actividades donde interactúan el placer, el gozo, la creatividad y el conocimiento.



La lúdica es más bien una actitud, una predisposición del ser frente a la vida y a la cotidianidad. Es una forma de estar en la vida y de relacionarnos con ella en estos espacios cotidianos en que produce disfrute, goce, acompañado de la distensión que producen actividades simbólicas e imaginarias como el juego.

La lúdica en este sentido es un concepto, difícil de definir, pero se siente, goza, se vive y se le reconoce en muchas de nuestras prácticas culturales ligadas al proponer, recrear, imaginar, explorar, frecuentemente es considerado como una transgresión a esta actividad.

### **IMPORTANCIA DEL JUEGO EN EL RENDIMIENTO ESCOLAR.**

La importancia del juego en el aprendizaje escolar radica en que es fuente de desarrollo tanto socio-emocional como cognoscitivo.

Existen distintos tipos de juego que favorecen diferentes áreas del desarrollo o del aprendizaje; por lo tanto, los juegos que se propongan deben obedecer a los objetivos que los maestros se planteen. Éste juega un papel predominante en el preescolar, pero tiende a desaparecer durante los años de educación básica primaria y secundaria.

Sin embargo, aún durante estos años el juego puede ser un gran aliado del proceso de enseñanza-aprendizaje, aunque su uso debe cambiar a medida que los niños crecen, ya que sus necesidades se van modificando lo mismo que las exigencias de los programas académicos. Los estudios sobre el juego reconocen su valor en el desarrollo socio-emocional de los niños.

A través del juego los niños aprenden a interactuar con sus pares a través del intercambio de ideas y la negociación. La convivencia social requiere que sus miembros se ajusten a las normas que la sociedad establece.

A través del juego los niños aprenden a ajustarse ellas ya que todo juego establece unas reglas necesarias para su desenvolvimiento. Estas reglas pueden ser implícitas como en los juegos imaginarios como el juego de roles o socio-protagonizado o explícitas como en los juegos con reglas como los deportes o los juegos de mesa, los cuales también contienen una situación imaginaria (Vygotsky, 2000).

Esta necesidad de ajustarse a las reglas durante el juego le ayuda a lograr un dominio sobre sí mismo, aprendiendo a orientar sus impulsos y a controlar voluntariamente su Comportamiento, logrando una autorregulación. Por último, el juego ayuda a los niños a resolver situaciones de su vida, en especial a través del juego de roles o socio-protagonizado.

En este tipo de juego los niños construyen escenarios y ensayan en ellos con un menor riesgo de fracaso porque se reducen las consecuencias de los errores (Bruner, 1984). El juego contribuye a:

Estrategias de resolución de problemas Habilidad matemática

Conocimiento metalingüístico –promover destrezas sociales; –promover el aprendizaje de conceptos de inteligencia emocional, tales como: Imaginación, control de impulsos, curiosidad cooperación, empatía y participación en grupo.

## METODOLOGÍA DE TRABAJO.

**Aprendizaje Basado en Proyectos:** La enseñanza basada en proyectos o tareas integradas, supone hoy la mejor garantía didáctica para una contribución eficaz al desarrollo de las competencias clave y al aprendizaje de los contenidos del currículo.

**Aprendizaje Basado en el Pensamiento:** Cuando se habla de educación uno de los aspectos más discutidos es la **necesidad de enseñar a los alumnos a trabajar con la información que reciben en la escuela.** Enseñarles a contextualizar, analizar, relacionar, argumentar... En definitiva, convertir información en conocimiento.

**Aprendizaje Basado en Competencias:** Por definición, todo aprendizaje tiene obtiene como objetivo la adquisición de conocimiento, el desarrollo de habilidades y la solidificación de hábitos de trabajo. El Aprendizaje Basado en Competencias representa un conjunto de estrategias para lograr esta finalidad.

A través de herramientas de evaluación como las rúbricas, los maestros pueden impartir el currículo académico sin desviaciones del plan de estudios vigente pero enfocándolo de forma distinta, poniendo en práctica ejemplos reales y, así, transmitiendo a sus alumnos una dimensión más tangible de las lecciones

## ASPECTO METODOLÓGICO

La metodología que emplearemos en el Club de Locas Matemáticas será activa, participativa, heurística y diferenciada.

Entendemos por **metodología activa** la que basa el proceso de enseñanza en la experimentación por el alumno/a sobre los objetos de su entorno, en el uso de materiales didácticos apropiados, en las actividades de aula preparadas al efecto y en la preparación de situaciones didácticas que lleven al alumno/a a realizar un aprendizaje por descubrimiento basado en sus propias experiencias. Es una metodología que centra el proceso de enseñanza en la actividad creadora del alumno/a, en su labor investigadora propia, en sus propios descubrimientos, entendiendo que es el alumno/a quien construye sus conocimientos.

Las **metodologías activas**), son “un proceso interactivo basado en la comunicación profesor-estudiante, estudiante-estudiante, estudiante-material didáctico y estudiante-medio que potencia la implicación responsable de este último y conlleva la satisfacción y enriquecimiento de docentes y estudiantes”. Sin embargo, el uso y la utilidad de los métodos activos no se limitan al ámbito de la educación formal, sino que se aplican también y sobre todo en ámbito de la educación no formal, siendo esta metodología la que fundamenta modelos de intervención tales como la animación sociocultural y la educación para el ocio y tiempo libre.

Los principios educativos comunes a las metodologías activas de enseñanza llevan a presentar una serie de componentes en los cuales el estudiante afronta problemas que debe estructurar, y esforzarse, con ayuda del profesorado, por encontrar soluciones con sentido. Estos componentes se pueden sintetizar de la forma siguiente:

- ✓ **El escenario:** establece el contexto para el problema, caso o proyecto. A menudo les dice a los estudiantes qué función, rol o perfil profesional asumir cuando resuelven el problema.
- ✓ **Trabajo en grupo:** Los estudiantes trabajan asociados en pequeños grupos. Los grupos proporcionan un marco de trabajo en el cual los estudiantes pueden probar y desarrollar su nivel de comprensión. Ellos modelan también entornos de trabajo reales. La complejidad de los problemas puede llegar a ser tal que los miembros del grupo tendrán que repartirse las tareas para avanzar. Los estudiantes tienen una responsabilidad con el trabajo eficiente del grupo, así como con el desarrollo de su aprendizaje individual.
- ✓ **Solución de problemas:** Los problemas planteados en un entorno de metodologías activas a menudo son complejos por naturaleza y necesitarán en general razonamiento e indagación. Estos problemas son indicadores, en muchas formas, de los tipos de problemas afrontados por los profesionales. Dependiendo del curso universitario se debe graduar la dificultad del problema, caso o proyecto, así como las instrucciones para su resolución.
- ✓ **Descubrimiento de nuevos conocimientos:** Con el fin de encontrar una solución con sentido, los estudiantes tendrán que buscar nuevos conocimientos. Desde el mismo comienzo los estudiantes deben determinar qué saben y qué necesitan saber para poder continuar. Las discusiones de grupo asocian este nuevo material con el marco de conocimiento que están tratando de construir.

¿Qué pretendemos? Con este tipo de metodología: busca generar cambios significativos en el aula de clase, pues se busca dejar de lado la educación tradicional de tal forma que se modifique el pensamiento de que el estudiante es una “caja vacía” que necesita ser llenada o alimentada con el conocimiento impartido por el profesor, quien es el que posee la verdad absoluta.

Se quiere generar cambios en las estrategias de aprendizaje tipo memorísticas, de tal forma que se transforme en una educación que brinde a los estudiantes herramientas que puedan implementar en su vida diaria, al igual que se generen espacios de reflexión sobre lo aprendido.

La metodología activa, se centra en la forma de aprender del estudiante, con el fin de aumentar la capacidad de retención y reflexión en donde el estudiante pueda proponer y construir.

Ahora bien, Perkins, menciona la interacción de la persona con su entorno como un sistema de enseñanza que facilita el desarrollo de la metodología activa Gálvez (2013). porque:

- Permite la adquisición de aprendizajes haciendo uso intensivo de la información, los recursos físicos, la acción y la dependencia recíproca con los otros, desarrollando aptitudes e intereses.
- Toma en cuenta las fuentes de fácil acceso y considera los recursos físicos externos para la conservación de la información.
- Desarrolla una “inteligencia más apropiada”. Hace suyos los elementos que le ofrece el entorno.
- La persona logra un funcionamiento cognitivo más eficiente al utilizar los recursos que le brinda su entorno desde el punto de vista físico, social y simbólico para luego transformarlo.
- Da importancia a la colaboración y al trabajo en equipo. La persona piensa y recuerda socialmente intercambiando con otros, compartiendo información, puntos de vista e hipótesis.
- Desarrolla la capacidad de transferir aprendizajes. Aporta nueva información y posibilita la aplicación de nuevos conocimientos.
- Toma en cuenta los distintos tipos de inteligencia y estilos de aprendizaje.
- La satisfacción y enriquecimiento del docente y estudiante

**La metodología participativa** es un método de estudio y acción de tipo cualitativo que lo que queremos es buscar obtener resultados fiables y útiles para mejorar situaciones colectivas, basando la investigación en la participación de los propios colectivos a investigar. Así, se trata de que los grupos de población o colectivos a investigar pasen de ser “objeto” de estudio a “sujeto” protagonista de la investigación, controlando e interactuando a lo largo del proceso investigador (diseño, fases, evolución, acciones, propuestas...), y necesitando una implicación y convivencia del personal técnico investigador en la comunidad a estudiar. Las metodologías participativas promueven un aprendizaje activo en *pequeños grupos* (se recomienda no trabajar con más de 6 personas, de forma tal que todas puedan tener una cuota de protagonismo en las actividades del grupo y así no se pierda el aporte individual) a través de la experiencia del *aprender haciendo* o *aprender jugando* especialmente en el caso de los niños(as), la interacción con otros(as), el diálogo y el desarrollo de diversas actividades que presentan objetivos comunes que tienen que ver con los intereses propios del grupo.

Es importante que el grupo pueda generar sus procesos de aprendizaje (mediante propuestas, lluvias de ideas, selección de alternativas, etc.) y que el educador(a) sea un facilitador, lo que no le quita responsabilidad, sino que lo invita a aportar elementos que hagan crecer el trabajo grupal, acogiendo, clarificando y organizando el proceso.

Es necesario crear un ambiente de trabajo grato, no sólo en términos de infraestructura y materiales necesarios, sino también del clima grupal que predomine. Para esto es recomendable iniciar la actividad con una breve motivación que introduzca lo que vamos a hacer, formar los pequeños grupos y preocuparnos de que todos(as) tengan absoluta claridad de los objetivos y contenidos del trabajo.

### Los Juegos de Simulación

Las técnicas, modelos y juegos de simulación constituyen valiosas estrategias didácticas para la formación de una amplia gama de profesionales vinculados al área social, lo que no excluye a los docentes. A través de estos juegos se pretende potenciar el aprendizaje basado no sólo en el saber o conocer, sino también y, especialmente, en el saber hacer. Estos juegos (promovidos fundamentalmente por Juan José Silva durante los años 80), como modelo simplificado de la realidad, posibilitan las prácticas socio educativas al combinar los elementos de un juego con las características de la simulación. Los participantes en este tipo de juego, tienen un marco de reglas establecidas, actúan con la finalidad de lograr determinados objetivos mediante las modificaciones y cambios de las variables presentes en el modelo, con lo cual aplican en la práctica sus conocimientos y habilidades.

En la "jerga" educativa se dice que un juego es "de simulación" cuando éste tiende a reproducir situaciones que son propias de la vida real y cotidiana de las personas que lo van a utilizar. Es esta simulación la que provoca el debate de los problemas que ellas suelen enfrentar y hace visible los modos como usualmente los resuelven o superan. Ello da la oportunidad de imaginar soluciones alternativas más organizadas y solidarias.

**Juegos referidos al desarrollo de las conductas prácticas:** los que proveen una serie de situaciones y materiales mediante los cuales se tiene la oportunidad de aplicar las habilidades adquiridas en una determinada actividad, por ejemplo, en una capacitación, en un curso o taller, etc. Estos juegos pueden producir una combinación de conductas más complejas lo que permite lograr un dominio más completo, mayor autoconfianza y voluntad de utilizar lo aprendido en la realidad.

**Juegos que implican la representación de determinados roles (role playing):** estos juegos se componen de tres elementos básicos, un escenario en que sucede la acción, una serie de roles caracterizados y una situación problema o tarea que debe ser resuelto por las personas participantes. Un aspecto que vale la pena mencionar es que las motivaciones y los objetivos de cada participante se van descubriendo a través de la interacción, lo que da cabida a la creatividad, la experiencia y los saberes propios de cada uno(a). Las conductas de interacción son más complejas y posibilitan la vivencia de situaciones más reales; por lo mismo es bueno realizar un análisis de lo acontecido durante el juego, a modo de evaluación y como forma de conocer el proceso que ha vivido cada uno(a).

**Juegos que simulan situaciones reales:** ya se dijo que la simulación es un modelo simplificado de algún aspecto de la realidad. Para el análisis crítico de una situación determinada se utilizan modelos que representan situaciones sociales, se descubren los elementos que influyen en ella y los efectos de las acciones sobre esa realidad. Los elementos que componen este tipo de juego son: conjunto de reglas que definen las acciones alternativas que se pueden realizar en varios puntos o etapas del juego, una estructura que determina la relación entre los resultados de las acciones realizadas por los participantes y el nivel de progreso en relación con los objetivos del juego, lo que permite tener una representación de las alternativas de acción, y un conjunto de tarjetas o cartas que aplica alguna de las variables que caracteriza a la situación simulada.

Estos juegos permiten que cada participante ponga en práctica su experiencia, percepción, análisis, conocimientos, sentimientos, etc.; razón por la cual pueden ser utilizados en aprendizajes mutuos unidos a lo social y educativo, en un espacio común.

La **metodología heurística** es aquella que pone el acento en el dominio de procedimientos y operaciones que puedan realizarse con los contenidos, a fin de buscar respuestas personales a los problemas surgidos. Una metodología es heurística en la medida en que enfatiza en el dominio de los procedimientos y estrategias, en contraposición con las que persiguen, implícita o explícitamente, la adquisición de conceptos como objetivo último. Pretendemos desplegar ante el alumno/a un gran abanico de estrategias y procedimientos que muchas veces no es posible realizar, por la premura de tiempo o por otras circunstancias, en el área troncal de Matemáticas.

Como metodología científica, la heurística es aplicable a cualquier ciencia e incluye la elaboración de medios auxiliares, principios, reglas, estrategias y programas que faciliten la búsqueda de vías de solución a problemas; o sea, para resolver tareas de cualquier tipo para las que no se cuente con un procedimiento algorítmico de solución. Según Horst Müller: «Los procedimientos heurísticos son formas de trabajo y de pensamiento que apoyan la realización consciente de actividades mentales exigentes». Los procedimientos heurísticos como método científico pueden dividirse en principios, reglas y estrategias.

- Principios heurísticos: constituyen sugerencias para encontrar —directamente— la idea de solución; posibilita determinar, por tanto, a la vez, los medios y la vía de solución. Dentro de estos principios se destacan la analogía y la reducción (modelización).
- Reglas heurísticas: actúan como impulsos generales dentro del proceso de búsqueda y ayudan a encontrar, especialmente, los medios para resolver los problemas. Las reglas heurísticas que más se emplean son:
  - Separar lo dado de lo buscado.
  - Confeccionar figuras de análisis: esquemas, tablas, mapas, etc.
  - Representar magnitudes dadas y buscadas con variables.
  - Determinar si se tienen fórmulas adecuadas.
  - Utilizar números —estructuras más simples— en lugar de datos.
  - Reformular el problema.

Estrategias heurísticas: se comportan como recursos organizativos del proceso de resolución, que contribuyen especialmente a determinar la vía de solución del problema abordado. Existen dos estrategias:

- El trabajo hacia adelante: se parte de lo dado para realizar las reflexiones que han de conducir a la solución del problema: hipótesis.
- El trabajo hacia atrás: se examina primeramente lo que se busca y, apoyándose en los conocimientos que se tienen, se analizan posibles resultados intermedios de lo que se puede deducir lo buscado, hasta llegar a los datos.

Contribuye con el perfil de egresos del estudiante en los siguientes aspectos:

#### • PENSAMIENTO MATEMÁTICO

Comprende conceptos y procedimientos para resolver problemas matemáticos diversos y para aplicarlos en otros contextos. Tiene una actitud favorable hacia las matemáticas.

#### • PENSAMIENTO CRÍTICO Y SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Resuelve problemas aplicando estrategias diversas: observa, analiza, reflexiona y planea con orden. Obtiene evidencias que apoyen la solución que propone. Explica sus procesos de pensamiento.

#### • COLABORACIÓN Y TRABAJO EN EQUIPO

Trabaja de manera colaborativa. Identifica sus capacidades y reconoce y aprecia a los demás.

#### HABILIDADES DIGITALES

Identifica una variedad de herramientas y tecnologías que utiliza para obtener información, crear, practicar, aprender, comunicarse y jugar.

#### EJES TEMÁTICOS

- Sentido numérico y pensamiento algebraico

Durante este periodo el eje incluye los siguientes temas:

- 1.1. Números y sistemas de numeración.
- 1.2. Problemas aditivos.
- 1.3. Problemas multiplicativos. Los Estándares Curriculares para este eje son los siguientes. El alumno:
  - 1.1.1. Lee, escribe y compara números naturales de hasta cuatro cifras.
  - 1.1.2. Resuelve problemas de reparto en los que el resultado es una fracción de la forma  $m/2n$ .
  - 1.2.1. Resuelve problemas que impliquen sumar o restar números naturales, utilizando los algoritmos convencionales.
  - 1.3.1. Resuelve problemas que impliquen multiplicar o dividir números naturales utilizando procedimientos informales.

- **Forma, espacio y medida.**

Durante este periodo el eje incluye los siguientes temas:

- 2.1. Figuras y cuerpos geométricos.
- 2.2. Medida.

El Estándar Curricular para este eje es el siguiente.

El alumno: 2.2.1. Mide y compara longitudes utilizando unidades no convencionales y algunas convencionales comunes (m, cm).

- **Manejo de la Información.**

Actitudes hacia el estudio de las matemáticas

- 3.1. Desarrolla un concepto positivo de sí mismo como usuario de las matemáticas, el gusto y la inclinación por comprender y utilizar la notación, el vocabulario y los procesos matemáticos.
- 3.2. Aplica el razonamiento matemático a la solución de problemas personales, sociales y naturales, aceptando el principio de que existen diversos procedimientos para resolver los problemas particulares.
- 3.3. Desarrolla el hábito del pensamiento racional y utiliza las reglas del debate matemático al formular explicaciones o mostrar soluciones.
- 3.4. Comparte e intercambia ideas sobre los procedimientos y resultados al resolver problemas.



## COMPETENCIAS QUE SE FAVORECEN

- **Resolver problemas de manera autónoma.**

Implica que los alumnos sepan identificar, plantear y resolver diferentes tipos de problemas o situaciones; por ejemplo, problemas con solución única, otros con varias soluciones o ninguna solución; problemas en los que sobren o falten datos; problemas o situaciones en los que sean los alumnos quienes planteen las preguntas. Se trata también de que los alumnos sean capaces de resolver un problema utilizando más de un procedimiento, reconociendo cuál o cuáles son más eficaces; o bien, que puedan probar la eficacia de un procedimiento al cambiar uno o más valores de las variables o el contexto del problema, para generalizar procedimientos de resolución.

- **Comunicar información matemática.**

Comprende la posibilidad de que los alumnos expresen, representen e interpreten información matemática contenida en una situación o en un fenómeno. Requiere que se comprendan y empleen diferentes formas de representar la información cualitativa y cuantitativa relacionada con la situación; se establezcan relaciones entre estas representaciones; se expongan con claridad las ideas matemáticas encontradas; se deduzca la información derivada de las representaciones, y se infieran propiedades, características o tendencias de la situación o del fenómeno representado.

- **Validar procedimientos y resultados.**

Consiste en que los alumnos adquieran la confianza suficiente para explicar y justificar los procedimientos y soluciones encontradas, mediante argumentos a su alcance, que se orienten hacia el razonamiento deductivo y la demostración formal.

- **Manejar técnicas eficientemente.**

Se refiere al uso eficiente de procedimientos y formas de representación que hacen los alumnos al efectuar cálculos, con o sin apoyo de calculadora. Muchas veces el manejo eficiente o deficiente de técnicas establece la diferencia entre quienes resuelven los problemas de manera óptima y quienes alcanzan una solución incompleta o incorrecta.

Esta competencia no se limita a usar mecánicamente las operaciones aritméticas; apunta principalmente al desarrollo del significado y uso de los números y de las operaciones, que se manifiesta en la capacidad de elegir adecuadamente la o las operaciones al resolver un problema; en la utilización del cálculo mental y la estimación, en el empleo de procedimientos abreviados o atajos a partir de las operaciones que se requieren en un problema y en evaluar la pertinencia de los resultados. Para lograr el manejo eficiente de una técnica es necesario que los alumnos la sometan a prueba en muchos problemas distintos. Así, adquirirán confianza en ella y la podrán adaptar a nuevos problemas.

## PROPUESTA DE EVALUACIÓN

- LISTA DE COTEJO.
- ESCALA DE ACTITUDES.
- PREGUNTAS.
- CUADERNO.
- PORTAFOLIO DE EVIDENCIAS.

## Rúbrica para resolver problemas

Problema:	1	2	3	4
Identifica el problema	No sabe identificar el objetivo del problema ni localiza los datos	No sabe identificar el objetivo del problema pero localiza los datos	Sabe identificar el objetivo del problema y localizar los datos pero no los expresa con claridad y rigor	Sabe identificar el objetivo del problema y localizar los datos y los expresa con claridad y rigor
Selecciona las estrategias	No selecciona las estrategias adecuadas para resolver el problema	Selecciona las estrategias adecuadas para resolver el problema pero no las aplica correctamente	Selecciona y aplica la estrategia adecuada pero no lo hace con rigor matemático	Selecciona y aplica las estrategias adecuadas con precisión y rigor
Expresa adecuadamente la solución	No da el resultado del problema o lo da incorrecto	El resultado es incompleto	Da sólo la solución numérica del problema	Expresa adecuadamente la solución del problema

**EVALUACIÓN DE ACTITUDES EN EL TRABAJO EN EQUIPO:**

Nombre de alumno.....

Grado \_\_\_\_\_ Grupo \_\_\_\_\_ Nº de L. \_\_\_\_\_ Turno \_\_\_\_\_

ALGUNAS VECES 6-7	FRECIENTEMENTE 8-9	SIEMPRE 10
----------------------	-----------------------	---------------

1.Muestra interés en el trabajo.			
2.Debate con argumentos sus puntos de vista.			
3.Colabora en el trabajo en equipo.			
4.Trabaja con agrado en equipo.			
5.Facilita la organización del equipo.			
6.Aporta ideas para la comprensión del tema.			
7.Escucha con atención a sus compañeros.			
8.Expresa sus dudas al equipo.			

**Rúbrica (Pensamiento Matemático)**

**ASPECTO:** Forma, espacio y medida

**Competencia:** Construye objetos y figuras geométricas tomando en cuenta sus características.

<b>Criterios</b>	<b>Adquirido</b> <b>3</b>	<b>En Proceso</b> <b>2</b>	<b>No adquirido</b> <b>1</b>
Sabe identificar en que formas geométricas hay en una imagen.	Hace referencia a diversas formas que observa en su entorno y dice en qué otros objetos se ven esas mismas formas	Hace referencia algunas veces a diversas formas que observa en su entorno y dice en qué otros objetos se ven esas mismas formas	No hace referencia a diversas formas que observa en su entorno y ni dice en qué otros objetos se ven esas mismas formas
Da la descripción de cómo es la figura geométrica que observa.	Observa, nombra, compara objetos y figuras geométricas; describe sus atributos con su propio lenguaje y adopta paulatinamente un lenguaje convencional (caras planas y curvas, lados rectos y curvos, lados cortos y largos); nombra las figuras.	Con poca frecuencia observa, nombra, compara objetos y figuras geométricas; describe sus atributos con su propio lenguaje y adopta paulatinamente un lenguaje convencional (caras planas y curvas, lados rectos y curvos, lados cortos y largos); nombra las figuras.	No observa, nombra, ni compara objetos y figuras geométricas; no describe sus atributos con su propio lenguaje y no adopta paulatinamente un lenguaje convencional (caras planas y curvas, lados rectos y curvos, lados cortos y largos); no nombra las figuras.
Compara al momento de mostrarle las figuras.	Describe semejanzas y diferencias que observa al comparar objetos de su entorno, así como figuras geométricas entre sí.	Pocas veces describe semejanzas y diferencias que observa al comparar objetos de su entorno, así como figuras geométricas entre sí.	No describe semejanzas ni diferencias que observa al comparar objetos de su entorno, así como figuras geométricas entre sí.

## Razonamiento matemático: uso el pensamiento lógico y razonable.

ITEMS	SIEMPRE	MAYORIA DEL TIEMPO O	A VECES	NUNCA
El sentido común: usa y razona legítimamente con la matemática.				
Explica acercamientos apropiados para dar entender su comprensión matemática.				
Usa conocimientos y destrezas con modelos matemáticos para explicar su dominio.				
Predice, estima, y evalúa las respuestas.				
Demuestra que piensa con los ejemplos, lleva a cabo investigación, y soluciones a los problemas que desea resolver				



## RUBRICA DE MATEMÁTICAS

CONTENIDO	EVIDENCIA	EXCELENTE 10 puntos	BUENO 9 puntos	SUFICIENTE 8 – 7 puntos	INSUFICIENTE 6 puntos
<b>ELABORACIÓN DE GRAFICAS DE BARRAS Y CIRCULARES</b>	Realizar as 1 gráfica de barras tomando como referencia los resultados obtenidos en una encuesta realizada por el grupo	Si cumple con presentación y todos los requerimientos que debe llevar la gráfica	Si cumple con presentación el 75 % de los requerimientos que debe llevar la gráfica	Si cumple con presentación el 50 % de los requerimientos que debe llevar la gráfica	Si cumple con presentación
	Realizar as 1 gráfica circular tomando como referencia los resultados obtenidos en una encuesta realizada por el grupo	Si cumple con presentación y todos los requerimientos que debe llevar la gráfica	Si cumple con presentación el 75 % de los requerimientos que debe llevar la gráfica	Si cumple con presentación el 50 % de los requerimientos que debe llevar la gráfica	Si cumple con presentación

**BLOQUE I**  
**ME DIVIERTO CON LOS**  
**NÚMEROS**



Está conformado por actividades que fortalecen las habilidades matemáticas para el pensamiento matemático a través de actividades lúdicas.

El cálculo mental y la estimación son habilidades que se desarrollan de manera superficial en primaria es necesario en la vida cotidiana, por ejemplo, en el momento de establecer el cambio que se debe recibir al efectuar una compra o al calcular un descuento en el precio de un producto, entre otros. Por lo tanto, para lograr un apropiado desenvolvimiento en un contexto donde nos rodean situaciones que requieren del pensamiento rápido y ágil, desarrollar esta habilidad es una necesidad. Al promover esta habilidad entre las/los estudiantes, se les motiva a investigar diferentes estrategias para calcular y operar con los números; además, que les da la posibilidad de comunicar y compartir con sus compañeros (as) esas estrategias que utiliza para lograr rápidos y correctos resultados.

El cálculo mental favorece la concentración y la atención, asimismo, contribuye a adquirir la comprensión, la agilidad y el sentido numérico. El buen manejo del cálculo mental permite un correcto desarrollo de la capacidad lógico-deductiva por lo que debería reforzarse en la enseñanza de las matemáticas de nuestro país, porque constituye parte importante en la vida de las personas.

**TABLA DE ACTIVIDADES DEL PRIMER TRIMESTRE  
(SEPTIEMBRE-NOVIEMBRE DEL 2018)**

**COMPONENTE AUTONOMÍA CURRICULAR**

**ÁMBITO AMPLIAR LA FORMACIÓN ACADÉMICA**

TÍTULO	SESION	TEMA	CICLOS
ME DIVIERTO CON LOS NÚMEROS	1	ACTIVIDAD 1: "NOS CONOCEMOS" CONOCIÉNDONOS PARA QUE NOS SIRVEN LOS NÚMEROS	1°,2° 3°,4° 5°,6°
COMUNICO, LEO, Y ESCRIBO CANTIDADES	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• TIRAS NUMÉRICAS</li> <li>• SOPA NUMÉRICA</li> <li>• TIRAS NUMÉRICAS 2</li> </ul>	1°,2° 3°,4° 5°,6°
VIAJES EN NUMEROLANDIA	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• DADOS VOLADORES</li> <li>• BOLOS POR EL MUNDO</li> <li>• JUGUEMOS EN EL ESPACIO CON EL TWITER</li> </ul>	1°,2° 3°,4° 5°,6°
MAQUINA CON DIFERENTES OPERACIONES SUMA, RESTA, DIVISIÓN Y MULTIPLICACIÓN MATEMÁTICAS	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>• OPERACIONES MOTORAS</li> <li>• INGENIO OPERATIVO</li> <li>• LOCOMOTORA DE OPERACIÓN</li> </ul>	1°,2° 3°,4° 5°,6°



LA RULETA DE LA SUERTE	5	<ul style="list-style-type: none"> <li>• JUEGO AL ALZAR</li> <li>• LA SUERTE ESTÁ CONTIGO</li> <li>• GIRA TU MANO</li> </ul>	1°,2° 3°,4° 5°,6°
CONCURSO DE LAS TABLAS DE MULTIPLICAR	6	<ul style="list-style-type: none"> <li>• SUMAS REPETIDAS</li> <li>• AROS MULTIPLICATIVOS</li> <li>• TABLAS OCULTAS</li> </ul>	1°,2° 3°,4° 5°,6°
SECUENCIAS NUMÉRICAS	7	<ul style="list-style-type: none"> <li>• GUSANO NUMÉRICO</li> <li>• DOMINO MATEMÁTICO</li> <li>• SUCESIONES MIXTAS</li> </ul>	1°,2° 3°,4° 5°,6°
BASTA MATEMÁTICO	8	<ul style="list-style-type: none"> <li>• BASTA DE OPERACIONES</li> <li>• SÚPER BASTA LOCA</li> </ul>	1°,2° 3°,4° 5°,6°
PLANTEAMIENTOS DE PROBLEMAS CON DIFERENTES OPERACIONES MATEMÁTICAS	9	<ul style="list-style-type: none"> <li>• RAZONO Y PIENSO</li> <li>• ANALIZO Y LLEGO AL RESULTADO</li> <li>• OBTENGO EL RESULTADO</li> </ul>	1°,2° 3°,4° 5°,6°
JUEGOS DE MESA MATEMÁTICOS	10	<ul style="list-style-type: none"> <li>• DOMINO</li> <li>• LOTERÍA</li> <li>• MEMORAMA</li> <li>• JUEGO DE LA OCA</li> <li>• SERPIENTES ESCALERAS</li> <li>• UNO</li> </ul>	1°,2° 3°,4° 5°,6°
EVALUACIÓN	11	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ESCALA DE ACTITUDES</li> <li>• PREGUNTAS</li> <li>• CUADERNO</li> <li>• PORTAFOLIO DE EVIDENCIAS</li> <li>• LISTA DE COTEJO</li> </ul>	1°,2° 3°,4° 5°,6°

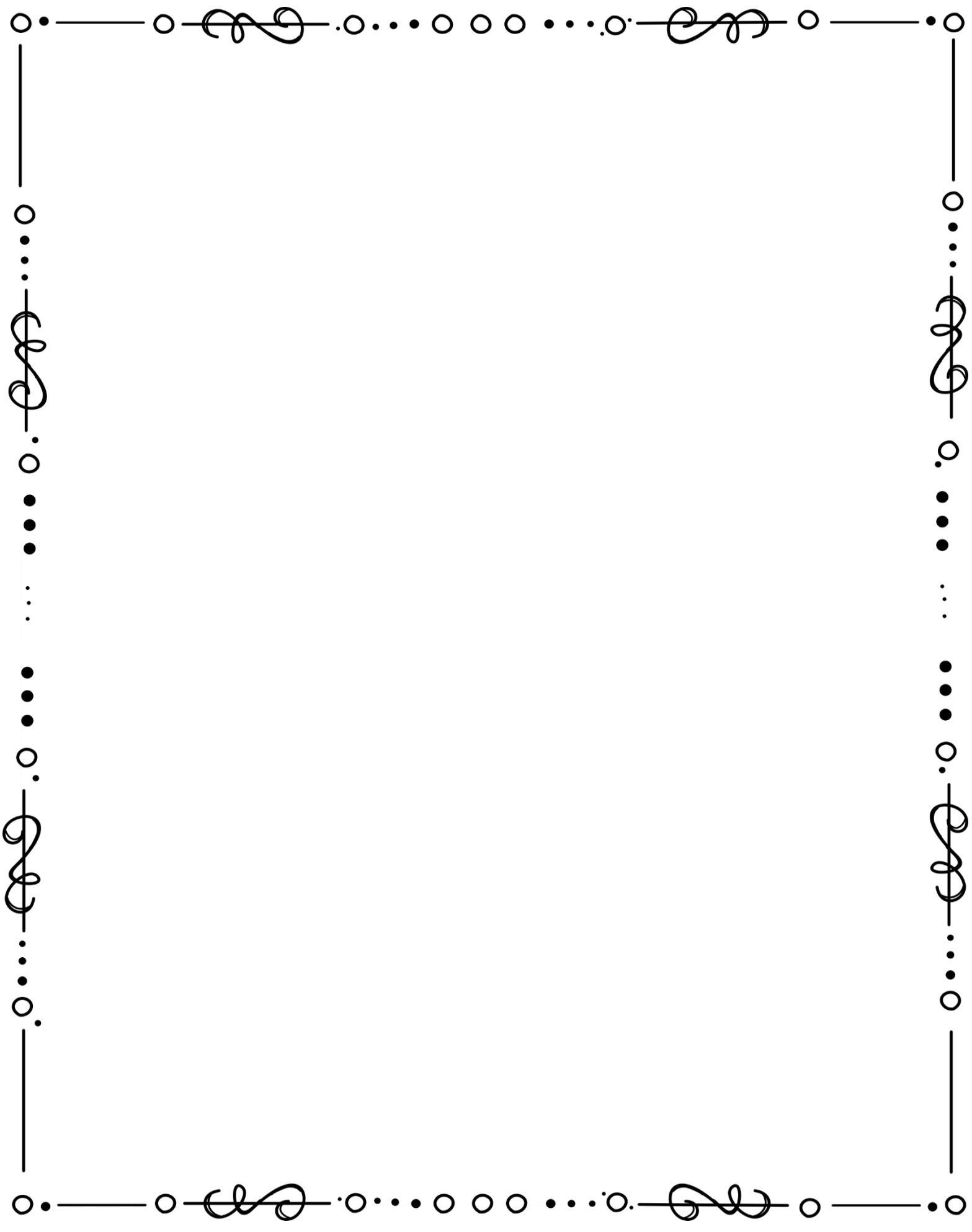


TABLA DE ACTIVIDADES DEL SEGUNDO TRIMESTRE  
(DICIEMBRE 2018-FEBRERO DEL 2019)

**COMPONENTE AUTONOMÍA CURRICULAR**

**ÁMBITO AMPLIAR LA FORMACIÓN ACADÉMICA**

BLOQUE II: FORMA, ESPACIO Y MEDIDA.

TITULO	SESION	TEMA	CICLOS
JUGUEMOS CON LAS FIGURAS GEOMÉTRICAS	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• FORMANDO FIGURAS (TANGRAM)1.</li> <li>• FORMANDO FIGURAS (TANGRAM)2.</li> <li>• FORMANDO FIGURAS (TANGRAM) 3.</li> <li>• CUENTO</li> </ul>	1°,2° 3°,4° 5°,6°
PRODUCCIÓN DE LAS FIGURAS	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ELABORAR FIGURAS BÁSICAS</li> <li>• CONSTRUYENDO FIGURAS</li> <li>• REPRODUCIENDO FIGURAS</li> </ul>	1°,2° 3°,4° 5°,6°
CARACTERÍSTICAS DE LAS FIGURAS	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CUANTOS LADOS TENGO</li> <li>• INTRODUCIENDO CONCEPTOS</li> <li>• IDENTIFICANDO CARAS, VÉRTICES Y ARISTAS</li> </ul>	1°,2° 3°,4° 5°,6°
IMAGINA, CREA Y REPRODUCE	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CREA UN OBJETO 1</li> <li>• CREA UN OBJETO 2</li> <li>• CREA UN OBJETO 3</li> <li>• DECORA Y EXPONE</li> </ul>	1°,2° 3°,4° 5°,6°

MIDE ALREDEDOR TU	5	<ul style="list-style-type: none"> <li>• LISTONES LOCOS</li> <li>• TIRAS LOCAS</li> <li>• LAZO MÉTRICO</li> </ul>	1°,2° 3°,4° 5°,6°
CALCULA TIEMPO TU	6	<ul style="list-style-type: none"> <li>• TIC TAC</li> <li>• EL RELOJ CUCÚ</li> <li>• CLOCK</li> </ul>	1°,2° 3°,4° 5°,6°
NAVEGANDO CON LAS TIC	7	<ul style="list-style-type: none"> <li>• EJERCICIOS INTERACTIVOS 1</li> <li>• EJERCICIOS INTERACTIVOS 2</li> <li>• EJERCICIOS INTERACTIVOS 3</li> </ul>	1°,2° 3°,4° 5°,6°
UBICANDO TUS ESPACIOS	8	<ul style="list-style-type: none"> <li>• JUEGO MAR Y TIERRA</li> <li>• JUEGO DEL GRANJERO</li> <li>• QUIEN VA ADELANTE DE MI</li> </ul>	1°,2° 3°,4° 5°,6°
DISEÑO TRAYECTO MI	9	<ul style="list-style-type: none"> <li>• REALIZANDO MI CROQUIS</li> <li>• ELABORACIÓN DE MI CROQUIS</li> <li>• PLASMANDO MI CROQUIS</li> </ul>	1°,2° 3°,4° 5°,6°
LLEGANDO A MI DESTINO	10	<ul style="list-style-type: none"> <li>• DESCRIBO MI TRAYECTO</li> <li>• DESCRIBO LOS PUNTOS DE REFERENCIA DE MI TRAYECTO</li> <li>• DESCRIBO LOS PUNTOS DE REFERENCIAS Y SUS REPRESENTACIONES</li> </ul>	1°,2° 3°,4° 5°,6°
EXPOSICIÓN DE LOS TRAYECTOS	11	<ul style="list-style-type: none"> <li>• EXPLICO MI TRAYECTO</li> <li>• DEFIENDO MI TRAYECTO</li> </ul>	1°,2° 3°,4° 5°,6°

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• CONOCEN TRAYECTO MI</li> </ul>	
EVALUACIÓN	12	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ESCALA ACTITUDES DE</li> <li>• PREGUNTAS DE</li> <li>• CUADERNO DE</li> <li>• PORTAFOLIO EVIDENCIAS DE</li> <li>• LISTA DE COTEJO</li> </ul>	1°,2° 3°,4° 5°,6°
EVALUACIÓN	13	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ESCALA ACTITUDES DE</li> <li>• PREGUNTAS DE</li> <li>• CUADERNO DE</li> <li>• PORTAFOLIO EVIDENCIAS DE</li> <li>• LISTA DE COTEJO</li> </ul>	

**TABLA DE ACTIVIDADES DEL TERCER TRIMESTRE  
(MARZO- AL FIN DE CICLO ESCOLAR 2019)**

**BLOQUE III: ANÁLISIS DE DATOS**

<h2 style="margin: 0;">COMPONENTE AUTONOMÍA CURRICULAR</h2> <h3 style="margin: 0;">ÁMBITO AMPLIAR LA FORMACIÓN ACADÉMICA</h3>			
TÍTULO	SESION N	TEMA	CICLOS
RECOLECTANDO INFORMACIÓN	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• PLANTEAMIENTO DE PREGUNTAS DE</li> <li>• DISEÑO DE PREGUNTAS DE</li> <li>• CORROBORACIÓN DE PREGUNTAS</li> </ul>	1°,2° 3°,4° 5°,6°

PREGUNTANDO REALIZO GRAFICAS	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>● REALIZANDO ENCUESTAS</li> <li>● SORTEANDO ENCUESTAS</li> <li>● ENCUESTAS INSTANTÁNEAS</li> </ul>	1°,2° 3°,4° 5°,6°
INTERPRETANDO LA INFORMACIÓN	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>● CUANTIFICANDO INFORMACIÓN</li> <li>● CLASIFICANDO LA INFORMACIÓN</li> <li>● ORDENANDO LA INFORMACIÓN</li> </ul>	1°,2° 3°,4° 5°,6°
LEYENDO GRAFICAS	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>● EXPLICA GRAFICA</li> <li>● EXPONE GRAFICA</li> <li>● PRESENTA GRAFICA</li> </ul>	1°,2° 3°,4° 5°,6°
TRABAJANDO CON BARRAS	5	<ul style="list-style-type: none"> <li>● GRAFICA DE BARRAS DEL 1 AL 100</li> <li>● GRAFICAS DE BARRAS DEL 100 A 500</li> <li>● GRAFICA DE BARRAS 500.....</li> </ul>	1°,2° 3°,4° 5°,6°
USANDO LA MODA	6	<ul style="list-style-type: none"> <li>● QUE HAY MAS</li> <li>● CUAL SE REPITE</li> <li>● LA MODA ES</li> </ul>	1°,2° 3°,4° 5°,6°
MI MEDIA ES	7	<ul style="list-style-type: none"> <li>● CONJUNTANDO CANTIDADES</li> <li>● CALCULANDO LA MEDIA</li> <li>● LA MEDIANA ES</li> </ul>	1°,2° 3°,4° 5°,6°
CUÁL ES EL RANGO	8	<ul style="list-style-type: none"> <li>● DIFERENCIANDO CANTIDADES.</li> <li>● DIFERENCIANDO DE ACUERDO A LOS SÍMBOLOS &gt;, &lt; Y =.</li> <li>● SACANDO EL RANGO.</li> </ul>	1°,2° 3°,4° 5°,6°

DESTREZAS MATEMÁTICAS	9	<ul style="list-style-type: none"> <li>• SOPAS DE LETRAS DE TIPOS DE GRAFICAS.</li> <li>• CRUCIGRAMAS DE GRAFICAS.</li> <li>• CRUCIGRAMAS DE TIPOS DE GRAFICAS.</li> </ul>	1°,2° 3°,4° 5°,6°
REFORZANDO GRAFICAS	10	<ul style="list-style-type: none"> <li>• MATERIAL IMPRESO GRAFICAS DE BARRAS.</li> <li>• MATERIAL IMPRESO GRAFICA DE BARRAS Y CIRCULARES.</li> <li>• MATERIAL IMPRESO GRAFICAS BARRAS, CIRCULARES, PICTOGRAMAS.</li> </ul>	1°,2° 3°,4° 5°,6°
EVALUACIÓN	11	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ESCALA DE ACTITUDES.</li> <li>• PREGUNTAS.</li> <li>• CUADERNO.</li> <li>• PORTAFOLIO DE EVIDENCIAS.</li> <li>• LISTA DE COTEJO.</li> </ul>	1°,2° 3°,4° 5°,6°
EVALUACIÓN	12	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ESCALA DE ACTITUDES</li> <li>• PREGUNTAS</li> <li>• CUADERNO</li> <li>• PORTAFOLIO DE EVIDENCIAS</li> <li>• LISTA DE COTEJO</li> </ul>	

## PRIMER TRIMESTRE: ME DIVIERTO CON LOS NÚMEROS

<b>SESIÓN 1: CONOCIÉNDONOS</b>	<b>INICIO:</b> El docente dará la bienvenida a los estudiantes y explicará en que consiste el club, y cómo se llevará a cabo el trabajo, lluvia de ideas.
<b>FECHA: 3 AL 7 DE SEPTIEMBRE</b>	<b>DESARROLLO:</b> ¿Qué son los números? ¿Dónde has visto los números? ¿Para qué nos sirve? ¿En dónde se utilizan? ¿Qué te gusta de las matemáticas? ¿Qué no te gusta de las matemáticas?  <b>CIERRE:</b> De forma grupal leer algunas respuestas de los alumnos.  <b>Recursos:</b> hojas, lápiz
<b>SESIÓN 2: COMUNICO, LEO Y ESCRIBO CANTIDADES</b>	<b>INICIO:</b> Entregar el material a cada alumno  <b>DESARROLLO:</b> Se realizará dictado de cantidades a los alumnos de acuerdo al grado, utilizando tiras y sopa numéricas, se le entregará a cada alumno para resolverlas.
<b>FECHA: 10 AL 14 DE SEPTIEMBRE</b>	<b>CIERRE:</b> Se evaluará su trabajo realizado de acuerdo a la lista de cotejo.  <b>Recursos:</b> Tiras numéricas Hojas impresas con sopa numéricas Lápiz Goma Sacapuntas



**SESIÓN 3: VIAJEMOS EN  
NUMEROLANDIA**

**FECHA: 17 AL 21 DE  
SEPTIEMBRE**

**INICIO:** Se dará las indicaciones para la realización de cálculo mental de acuerdo al grado.

**DESARROLLO:** En los grupos de 1° y 2° se utilizará los dados voladores donde tendrá impresos los números y la docente solo les mencionara que signos +, - se utilizaran al momento de darles a conocer la operación a realizar.

En 3° y 4° serán los bolos donde estará impresos números, cantidades y la docente mencionará los signos a utilizar +, -, x, /.

En 5° y 6° se utilizará un twister diseñado por las docentes en el cual estarán impresas cantidades y ellos darán los resultados colocando en algunas partes de su cuerpo.

**CIERRE:** Se evaluará sus respuestas en hojas blancas

**Recursos:**

Dados

Bolos

Twister

Hojas blancas

lápiz

<p><b>SESIÓN 4: MAQUINAS CON DIFERENTES OPERACIONES</b></p>	<p><b>INICIO:</b> Se dará a conocer en que consiste el juego de la máquina de diferentes operaciones con los alumnos.</p>
<p><b>FECHA: 24 AL 28 DE SEPTIEMBRE</b></p>	<p><b>DESARROLLO:</b> Se les indicara a los alumnos trabajar en equipos donde les dirá la docente que signo utilizara y cuál sería su operación en primera instancia de forma verbal, para posteriormente de forma escrita.</p> <p><b>CIERRE:</b> Verificar con la máquina los resultados de las operaciones propuestas en cada grado.</p> <p><b>Recursos:</b> máquina de operaciones Hojas blancas Lápiz Goma</p>
<p><b>SESIÓN 5: LA RULETA DE LA SUERTE</b></p>	<p><b>INICIO:</b> Se dará la indicación a los alumnos de las reglas que se tiene al jugar la ruleta de la suerte.</p>
<p><b>FECHA:1 AL 5 DE OCTUBRE</b></p>	<p><b>DESARROLLO:</b> Cada ciclo jugara de acuerdo a los niveles de complejidad de la ruleta. La docente les dará a conocer las operaciones, las sucesiones numéricas que se tendrán que trabajar.</p> <p><b>Cierre:</b> Autoevaluación de sus aciertos y errores.</p> <p><b>Recursos:</b> La ruleta Lápiz Goma</p>

**SESIÓN 6: CONCURSO DE LAS  
TABLAS DE MULTIPLICAR**

**FECHA: 8 AL 12 DE OCTUBRE**

**INICIO:** Explicar a los alumnos de primer grado a que nos llevan las sumas repetitivas e ir adentrándolos al concepto de la multiplicación; hacer la invitación a los alumnos de los diferentes grupos en que consiste el concurso de las multiplicaciones

**DESARROLLO:** Los alumnos de primer grado realizan representaciones con semillas de sumas con números del mismo valor  $4+4+4+4=16$ .

A partir de segundo grado se llevara a cabo el concurso de tablas de multiplicar aumentando el grado de complejidad de acuerdo al ciclo correspondiente en tercero y cuarto se realizara el juego de los aros con apoyo de la docente donde dará indicaciones de formar dos filas enfrente de cada fila habrá aros de manera ordenada, la docente estará en medio de las filas preguntando alguna tabla la fila que responda más rápido avanzara un aro y así sucesivamente, gana el equipo que termine más rápido de pasar los aros.

Los alumnos de quinto y sexto grado llevaran a cabo el juego de los números ocultos donde los educandos tendrán que descifrar ya sea los resultados de la operación o bien encontrar el numero oculto que está dentro de la operación como tal.

**CIERRE:** Los alumnos se evaluarán con material impreso que se les entregará de acuerdo a su grado correspondiente y posteriormente la docente dará la conclusión de los tres primeros lugares.

**Material:**  
hojas impresas  
tipos de semillas  
aros.

**SESIÓN: 7 SECUENCIAS NUMÉRICAS**

**FECHA: 15 AL 19 DE OCTUBRE**



**GUSANO NUMÉRICO  
DOMINO MATEMÁTICO  
SUCESIONES MIXTAS**

**INICIO:** La docente primeramente dará una breve explicación de lo que es una secuencia para que sirven y cuál es la finalidad de las mismas, así como la importancia; en cada grado ira aumentando el nivel de complejidad para poder resolver sus ejercicios.

**DESARROLLO:** A los niños de primero y segundo se les dará varios gusanos los cuales tendrán que completar la secuencia y poner una nota de cuanto es la secuencia para que vayan identificando a la hora de ir contando.

Los alumnos de tercero y cuarto realizaran el juego del domino que será el domino básico de puntos y uno con números donde podrán visualizar más los números mayores en sus secuencias.

En quinto y sexto involucraremos sucesiones que impliquen sumar, restas (compuestas), y hasta multiplicar para que puedan complementar su secuencia.

**CIERRE:** Se les evaluara los ejercicios que hayan realizado en el club y se explicara cómo se tenía que llegar al resultado.

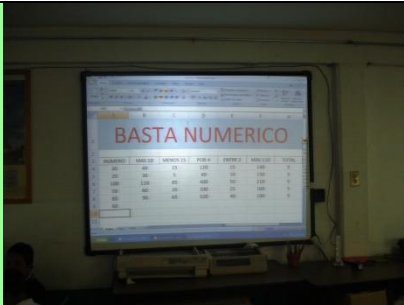
**MATERIAL:**  
cuaderno  
Material impreso.  
Lápiz, goma

**SESIÓN 8: BASTA MATEMÁTICO**

**FECHA: 22 AL 26 DE OCTUBRE**

**INICIO:** Se les explicará en que consiste el juego de basta, cuales son las reglas del juego, para que no vaya a ver inconsistencias o inconformidades de los ganadores.

**DESARROLLO:** En su cuaderno anotaran varias operaciones básicas para primero y segundo serian solamente sumas y restas se les dará un tiempo el cual el docente está contando basta 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, y basta 10.



**BASTA DE OPERACIONES  
SÚPER BASTA LOCA**

En tercero y cuarto se realizará la basta con un dado un compañero lanzara el dado y con el número que caiga deberán realizar todas las operaciones posibles ya sea sumas, restas, multiplicación y división.

Con los de sexto se lanzarán los dos dados y formaran un numero con los puntos que hayan caído por ejemplo 6 y 9 que al juntarlos nos daría 69, los alumnos tendrán que realizar operaciones que den como resultado 69.

**CIERRE:** Los alumnos explicaran de forma breve la experiencia de la basta que realizaron y cuál fue la finalidad.

**MATERIAL:**

**Cuaderno**

**Dados**

**Lápiz**

**SESIÓN 9: PLANTEAMIENTOS  
DE PROBLEMAS CON  
DIFERENTES OPERACIONES**

**INICIO:** Indagar con los alumnos sobre sus conocimientos previos preguntando si saben que es un problema matemático y si comprenden el término planteamiento.

**DESARROLLO:** Los niños del primer ciclo tendrán que pensar y a su vez razonar como se debe de plantear un problema en este caso sencillo.

Los de tercero y cuarto ya tendrán que analizar dicho problema que tal vez los pequeños les planteen el cual les permitirá llegar a un resultado identificando que operación van a realizar.

En cuanto a quinto y sexto ya deben tener en claro cuál es el resultado de tal problema que se les presente explicando cómo fue que llegaron a el.

**CIERRE:** Los mismos alumnos intercambiaran sus respuestas para que se puedan evaluar ellos mismos y retroalimentar. **TAREA: DICTADO DE DIFERENTES PROBLEMAS**

**MATERIAL:**

**Cuaderno**

**Lápiz, goma**

**SESIÓN 10: JUEGOS DE MESA  
MATEMÁTICOS**

**FECHA: 29 AL 2 DE  
NOVIEMBRE**

**DOMINO, LOTERÍA,  
MEMORAMA, JUEGO DE LA  
OCA, UNO Y SERPIENTES Y  
ESCALERAS**

**INICIO:** Se explicará una introducción de los juegos y se les dará a conocer que todo juego tiene reglas, aunque sean diferentes por lo tanto se deben de llevar a cabo, esto para hacer el juego justo.

**DESARROLLO:** Cada grado utilizará un juego de mesa que sea de su agrado, identificará con cuántas personas puede jugar y partir de ahí para ver cuántos equipos habrá de cada juego, podrán cambiar de juego de esa una vez que hayan culminado con uno.

**CIERRE:** De cada juego se seleccionará un ganador y nos dirá cuál fue la estrategia que usó para ganar.

**MATERIALES:**  
domino, lotería, semillas, memorama, juego de la oca, dados, uno y serpientes y escaleras

## BLOQUE II

### SESIÓN 1: JUGUEMOS CON LAS FIGURAS GEOMÉTRICAS.

**FECHA: 3 AL 7 DE  
DICIEMBRE**

- FORMANDO FIGURAS (TANGRAM) 1
- FORMANDO FIGURAS (TANGRAM) 2
- FORMANDO FIGURAS (TANGRAM) 3

CUENTO

**INICIO:** Se les explicara a los alumnos el juego que se llevara a cabo en los diferentes ciclos de que se trata. Indagándolos con las siguientes preguntas: ¿Qué es un tangram? ¿Cuáles son sus características?

**DESARROLLO:** En 1° y 2° los niños elaboraran una figura con el uso del tangram.

En 3° y 4° ellos realizaran una creación tridimensional con cajas de diferentes tamaños utilizando su imaginación y creatividad.

5° y 6° narraran un cuento por escrito utilizando hojas de colores para la elaboración de sus figuras con el uso del tangram para sus personajes.

**CIERRE:** se evaluará sus creaciones de figuras por medio de una rúbrica.

**Recursos:**

Tangram  
Hojas de colores

<b>SESIÓN 2: PRODUCCIÓN DE FIGURAS</b>	<p><b>INICIO:</b> Dar indicaciones a los alumnos sobre el trabajo de la producción de figuras.</p>
<p><b>FECHA:</b> 10 AL 14 DE DICIEMBRE</p> <p><b>ELABORAR FIGURAS BÁSICAS CONSTRUYENDO FIGURAS REPRODUCIENDO FIGURAS.</b></p>	<p><b>DESARROLLO:</b> En 1° los alumnos elaboraran las figuras básicas con diferentes tipos de materiales de forma individual.</p> <p>En 3°y 4° realizaran figuras tridimensionales construyéndolas con el uso de palillos y plastilina de colores para formar los cuerpos geométricos.</p> <p>En 5°y 6° elaborar de forma formal los cuerpos geométricos.</p> <p><b>CIERRE:</b> Revisar el trabajo con los alumnos y darles a conocer sus logros y dificultades.</p> <p><b>MATERIALES:</b>  Palillos  Plastilina  Cartulina  Papel cascaron</p>

<b>SESIÓN 3: CARACTERÍSTICAS DE LAS FIGURAS</b>	<p><b>INICIO:</b> En lluvia de ideas preguntarles a los alumnos cuales son las características que conocen de las figuras geométricas y cuerpos geométricos.</p>
<p><b>FECHA:</b> DEL 17 AL 11 DE ENERO</p> <p><b>CUANTOS LADOS TENGO INTRODUCIENDO CONCEPTOS IDENTIFICANDO CARAS, VÉRTICES Y ARISTAS.</b></p>	<p><b>DESARROLLO:</b> en 1° y 2° los alumnos se les mostrarán las figuras geométricas la docente con apoyo de sus conocimientos previos darán a conocer cuántos lados tienen, como es su forma <b>etc.</b></p> <p>En 3° Y 4°, 5 y 6 se les irán introduciendo los conceptos sobre caras, vértices, aristas, los cuales reafirmaran con una hoja impresa donde contestaran e identificando las características que conocen sobre los cuerpos geométricos.</p> <p><b>CIERRE:</b> reafirmar los conceptos con ellos.</p> <p><b>MATERIALES:</b>  Hojas impresas  Imágenes de los cuerpos geométricos</p>



**SESIÓN 4: IMAGINA CREA  
Y REPRODUCE**

**FECHA:14 AL 18 DE  
ENERO  
CREA UN OBJETO 1, 2,3.  
DECORA Y EXPONE**

**INICIO:** Dar indicaciones a los niños sobre la actividad a realizar cuestionándoles principalmente sobre si ¿alguna vez han elaborado con cajas de diferentes tamaños algunas figuras?, ¿cómo?, ¿qué materiales usaron?

**DESARROLLO:** La actividad para los tres ciclos consistiera que por equipos de 6 integrantes realicen una creación de una figura o un paisaje donde utilicen su imaginación y creatividad.

**CIERRE:** Plantear preguntas que te permitan promover la valoración de su proceso de aprendizaje, por ejemplo: ¿cómo aprendieron a identificar cuerpos geométricos tridimensionales?, ¿las actividades que realizaron los ayudaron a aprender?, ¿comprendieron los ejemplos con facilidad?, ¿les gustó lo que hicieron en clase?, ¿por qué es importante aprender sobre los cuerpos que ruedan o no, y si se sostienen o no pueden estar en su sitio?, ¿creen que les va a servir lo que han aprendido?, ¿para qué?

**MATERIALES:**

Cajas de medicamento de diferentes tamaños  
Resistol  
Papel cascaron  
Hojas de colores

<b>SESIÓN 5: MIDE TU ALREDEDOR</b>	<p><b>INICIO:</b> Se les preguntara a los alumnos sobre ¿Qué es medir? ¿Qué es medir?, ¿para qué nos sirve medir? ¿Con que medimos?</p>
<p><b>FECHA:21 AL 25 DE ENERO</b>  <b>LISTONES LOCOS</b>  <b>TIRAS LOCAS</b>  <b>LAZO MÉTRICO</b></p>	<p><b>DESARROLLO:</b> Con los alumnos de 1° grado se trabajará la medición con instrumentos no convencionales los cuales utilizaran para medir diferentes objetos como una mesa, un cuaderno etc.</p> <p>En 3° y 4° los alumnos diseñarán sus propios instrumentos de medición con los cuales se apoyarán para medir diferentes objetos de su alrededor.</p> <p>En 5° y 6° los alumnos realizaran su propio metro para medir su alrededor de forma convencional.</p> <p><b>CIERRE:</b> Se evaluará con una rúbrica la realización de las actividades planteadas.</p> <p><b>MATERIALES:</b>  Listones  Tiras de papel</p>

<b>SESIÓN 6: CALCULA TU TIEMPO</b>	<p><b>INICIO:</b> Partir de sus conocimientos previos mencionándoles ¿Qué es un reloj' ¿para qué lo usamos?, ¿qué nos indica el reloj?</p>
<p><b>FECHA:28 AL 1 DE FEBRERO</b></p> <p><b>TIC TAC</b>  <b>EL RELOJ CUCÚ</b></p>	<p><b>DESARROLLO:</b> Los niños de 1 grado diseñaran un reloj para adéntralos a los conceptos básicos que se utilizan en un reloj, como por ejemplo hora, minutos, segundos, a cuanto equivale.</p> <p>En 3 y 4 grado los alumnos se realizará ejercicios de forma grupal por si solos marquen la hora q se indique la docente en una hoja impresa con diversos ejercicios</p> <p>En 5° y 6° la actividad a realizar es sobre las unidades que se utilizan para medir el tiempo Un día tiene 24 horas., Una hora tiene 60 minutos. Un minuto tiene 60 segundos. Unidades más grandes que el día:7 días forman una semana, Entre 28 y 31 días forman un mes,12 meses forman un año,5</p>

**CLOCK**

años forman un lustro, 10 años forman una década, 100 años forman un siglo.

**CIERRE:** Utilización de una lista de cotejo se evaluará los aprendizajes de esta actividad.

**MATERIALES:**

Diseño de un reloj.

Hojas de colores, lápiz, gomas, sacapuntas, hojas impresas

**SESIÓN 7: NAVEGANDO CON LAS TIC**

**INICIO:** Se dará indicaciones sobre los juegos interactivos relacionados con la temática del reloj.

**DESARROLLO:** Se llevará a cabo diferentes juegos interactivos donde los niños lo llevaran a cabo por equipos cada juego tendrá su gradualidad para los distintos grados escolares.

**FECHA:4 AL 8 DE FEBRERO**

**CIERRE:** Preguntarles que les pareció el club de las TIC, que no les agrado.

**MATERIALES:**

Computadoras

Internet

Extensiones

Sala de computo

**EJERCICIOS INTERACTIVOS 1, 2, 3**

**SESIÓN 8: UBICANDO TUS ESPACIOS.**

**FECHA:** 11 AL 15 DE FEBRERO.

**JUEGO MAR Y TIERRA  
JUEGO DEL GRANJERO  
QUIEN VA DELANTE DE MÍ.**

**INICIO:** Se iniciará dando las indicaciones de cada juego en que consiste en cada grado.

**DESARROLLO:** En el grupo de 1° y 2° los niños jugaran al juego de mar tierra donde se trabajan los conceptos izquierda, derecha, arriba, abajo, dentro fuera.

En el grupo de 3° y 4° se les entregara una hoja impresa donde los niños tendrán que identificar los conceptos laterales, además de jugar al granjero que consistirá en pares donde se contara un cuento donde ellos ubicaran a los personajes.

En 5° y 6° los niños realizaran actividades lúdicas donde tendrán que ubicar los espacios que s eles indiquen.

**CIERRE:** Se evaluará con hojas impresas la actividad ubicando espacios.

**MATERIALES:**

- Patio
- Aros
- Hojas impresas
- Lápiz
- Goma

**SESIÓN 9: DISEÑO MI TRAYECTO**

**FECHA 18 AL 22 DE FEBRERO**

**REALIZANDO MI CROQUIS.  
ELABORACIÓN DE MI CROQUIS.  
PLASMANDO MI CROQUIS**

**INICIO:** Salir a la cancha para realizar una dinámica relacionado con los trayectos. Y posteriormente ahí plantearles ¿Qué es un trayecto? ¿Cuáles son sus características?

**DESARROLLO:** Cada ciclo elaborará, diseñará un croquis con las debidas características que posee de acuerdo a su nivel de complejidad, este deberá ser plasmado en una hoja blanca de forma individual.

**CIERRE:** Revisar los croquis y por medio de una escala de valoración ver los logros y dificultades que observamos en el diseño de su croquis sus trayectos.

**MATERIALES:**

- Hojas blancas
- Colores
- Lápiz
- Goma

**SESIÓN 10: LLEGANDO A MI DESTINO**

**FECHA: 25 AL 1 DE MARZO**

**DESCRIBO MI TRAYECTO.  
DESCRIBO LOS PUNTOS DE REFERENCIA.**  
-----

**INICIO:** Entregar una imagen de un croquis con las debidas características que posee dar las indicaciones para realiza la actividad.

**DESARROLLO:** Cada ciclo realizara una descripción de cómo llegar a su destino de acuerdo a las indicaciones de su hoja impresa, los alumnos de 1 y 2° lo elaboraran de forma verbal primeramente y posteriormente en forma escrita.

Los alumnos de 3° 4°, 5° y 6° ellos describirán cada paso para llegar a su destino mencionando puntos de referencia, calles, asimismo la utilización de la rosa de los vientos.

**CIERRE:** Realizan una descripción oral de un recorrido de su croquis. Asignado el punto A: la plaza y ellos eligen el punto B. Mientras los demás corroboran el trayecto en su croquis.

**MATERIALES:**  
Hojas impresas  
Colores  
Lápiz  
Goma

**SESIÓN 11: EXPOSICIÓN DE LOS TRAYECTOS**

**FECHA: 4 AL 8 DE MARZO**

**EXPLICANDO MI TRAYECTO.  
DEFINIENDO MI TRAYECTO.  
CONOCEN MI TRAYECTO.**

**INICIO:** se formarán equipos para poder exponer si croquis de acuerdo a la ubicación de su trayecto para hacer la formulación de los equipos.

**DESARROLLO:** por equipos pasaran a exponer su trayecto dando a cada integrante un rol, por ciclos realizaran ciertas actividades específicas como lo es explicar, definir bien los trayectos y conocer mi trayecto.

**CIERRE:** los mismos alumnos evaluaran las exposiciones de sus compañeros.

**MATERIALES:**

Hojas  
Lápiz  
Colores

EVALUACIÓN 11 AL 15 DE MARZO	11	<ul style="list-style-type: none"><li>• ESCALA DE ACTITUDES.</li><li>• PREGUNTAS.</li><li>• CUADERNO.</li><li>• PORTAFOLIO DE EVIDENCIAS.</li><li>• LISTA DE COTEJO.</li></ul>	1°,2° 3°,4° 5°,6°	15, 20, 21 DE MARZO.
---------------------------------	----	--	-------------------------	----------------------

## BLOQUE III

### SESIÓN 1: RECOLECTANDO INFORMACIÓN

**FECHA: 25 AL 29 DE MARZO**

**PLANTEAMIENTO DE PREGUNTAS.**  
**DISEÑO DE PREGUNTAS.**  
**CORROBORACIÓN DE PREGUNTAS.**

**INICIO:** se les explicara a los alumnos para que es importante recolectar cierta información y como deben de ser las preguntas.

**DESARROLLO:** A cada alumno se le entregara un par de hojas para la realización de las preguntas, como mínimo serán 10 preguntas las cuales serán revisadas por las docentes, una vez ya revisadas los alumnos en la otra hoja pasaran las preguntas en limpio guiándose de su borrador que ya habían realizado.

**CIERRE:** Se calificarán las preguntas, así como la ortografía y los signos de interrogación.

**MATERIAL:**  
Hojas  
Lápiz, goma.  
Cuaderno



<p><b>SESIÓN 2: PREGUNTANDO REALIZO GRAFICAS</b></p>	<p><b>INICIO:</b> Entorno a las preguntas que realizaron los alumnos las llevaran a cabo entre ellos mismos</p>
<p><b>FECHA:1 AL 12 DE ABRIL</b></p>	<p><b>DESARROLLO:</b> Los de primero les preguntaran a los de segundo y viceversa, los de tercero a los de cuarto y viceversa, los de quinto a los de sexto una vez que hayan terminado de realizar sus encuestas, empezaran a cuantificar los resultados obtenidos.</p> <p><b>CIERRE:</b> Comentaran las experiencias obtenidas al realizar las encuestas.</p> <p><b>MATERILES:</b></p> <p><b>Cuaderno.</b></p> <p><b>Lápiz</b></p> <p><b>Colores.</b></p>
<p><b>SESIÓN 3: INTERPRETANDO LA INFORMACIÓN</b></p>	<p><b>INICIO:</b> Una vez terminando de realizar las encuestas los alumnos empezaran a interpretar los resultados de las mismas.</p>
<p><b>FECHA:1 AL 10 DE MAYO</b></p> <p><b>CUANTIFICANDO INFORMACIÓN. LA</b></p> <p><b>CLASIFICANDO INFORMACIÓN. LA</b></p> <p><b>ORDENANDO INFORMACIÓN.</b></p>	<p><b>DESARROLLO:</b> Empezaran a contar los resultados de las encuestas que realizaron a cada alumno y colocaran el número que pertenece a cada pregunta.</p> <p><b>CIERRE:</b> rectificaran los resultados obtenidos y los tendrán a la mano por que esos resultados se ocuparan para la realización de las gráficas que más adelante se trabajaran.</p> <p><b>MATERIALES:</b></p> <p><b>Cuaderno.</b></p> <p><b>Hojas.</b></p> <p><b>Lápiz y goma.</b></p>

**SESIÓN 4: LEYENDO  
GRAFICAS**

**FECHA:13 AL 17 DE MAYO**

**EXPLICA GRÁFICA.  
EXPONE GRÁFICA.  
PRESENTA GRÁFICA.**

**INICIO:** Ya cuantificadas las preguntas empezarán a realizar sus graficas de barras.

**DESARROLLO:** Una vez realizadas las gráficas tendrán que colorear cada barra para ver la diferencia que hay entre las mismas, identificar qué es lo que les gusta menos y que les gusta más.

**CIERRE:** Los alumnos presentarán las gráficas ya concluidas, así como coloreadas los de tercero y cuarto expondrán esas gráficas.

**MATERIALES:**

Cuaderno  
Colores  
Lápiz

**SESIÓN 5: TRABAJANDO  
CON BARRAS**

**FECHA:20 AL 24 DE MAYO**

**GRAFICAS DE BARRAS  
DEL 1 AL 50.  
GRAFICAS DE BARRAS  
DEL 100 AL 500.  
GRAFICA DE BARRAS DEL  
500.**

**INICIO:** Se realizarán nuevamente otras gráficas, pero con otras preguntas.

**DESARROLLO:** Los alumnos de primero y segundo realizaran las gráficas de barras con resultados hasta 50, los alumnos de tercero y cuarto con resultados del 100 al 500, los de quinto y sexto con resultados del 500 en adelante explicando que no es necesario poner en la gráfica los números del 1 al 500 al contrario se puede sintetizar.

**CIERRE:** Revisar las gráficas de barras que los alumnos realizaron, así como las preguntas que utilizaron para la ejecución de sus gráficas.

**MATERIAL:**

Cuaderno.  
Lápiz  
Colores

**SESIÓN 6: USANDO LA MODA**

**FECHA: 27 AL 31 DE MAYO**

**QUE HAY MÁS.  
CUAL SE REPITE  
LA MODA ES**

**INICIO:** Dar una explicación de lo que es la moda, para los alumnos de primero y segundo se utilizaremos los términos de que hay más para así poder llegar al resultado.

**DESARROLLO:** A todos los alumnos se les entregara material impreso lógicamente por ciclos se les ira subiendo el grado de complejidad, para los alumnos de primero y segundo solamente tendrán que colorear los dibujos donde hay más cantidad de objetos en una colección, tercero y cuarto tendrán que identificar que objeto es el que se repite más, en cuanto a quinto y sexto sacaran la moda ya sumando ciertas cantidades.

**CIERRE:** Los alumnos en parejas se calificarán la actividad intercambiando la hoja o el cuaderno.

**MATERIALES:**

Hojas impresas  
cuaderno  
Lápiz  
Colores

<p><b>SESIÓN 7: MI MEDIA ES</b></p>	<p><b>INICIO:</b> A cada alumno se les repartirá un material impreso que tendrán que visualizar, ya teniendo su material en manos se dará una explicación para que puedan asimilar la información dada y a su vez puedan relacionarlo con el ejercicio.</p>
<p><b>FECHA:3 AL 7 DE JUNIO</b></p>	<p><b>DESARROLLO:</b> De acuerdo con la explicación anterior los alumnos tendrán que resolver su ejercicio donde cada grado tendrá su nivel de complejidad, algunos tendrán que agrupar, los otros ya estarán calculando y los de sexto ya tendrán el dato preciso de lo que es la media.</p>
<p><b>CONJUNTANDO CANTIDADES. CALCULANDO MEDIA. LA MEDIA ES.</b></p>	<p><b>CIERRE:</b> Por parejas, máximo en cuartetos se evaluarán el trabajo de acuerdo a los resultados que las docentes presentarán en el pizarrón para verificar sus resultados.</p> <p><b>MATERIAL:</b> Cuaderno Lápiz, goma Hojas impresas</p>
<p><b>SESIÓN 8: CUAL ES EL RANGO</b></p>	<p><b>INICIO:</b> A cada alumno se les repartirá un material impreso que tendrán que visualizar, ya teniendo su material en manos se dará una explicación para que puedan asimilar la información dada y a su vez puedan relacionarlo con el ejercicio.</p>
<p><b>FECHA:10 AL 14 DE JUNIO</b></p> <p><b>DIFERENCIANDO CANTIDADES DIFERENCIANDO ACUERDO A LOS SÍMBOLOS &gt; SACANDO EL RANGO DE LOS</b></p>	<p><b>DESARROLLO:</b> Los alumnos de primero y segundo tendrán que diferenciar ciertas cantidades que se le presente en su material fotocopiado, los alumnos de tercero y cuarto tendrán que hacer uso de algunos signos como mayor que (&gt;), menor que (&lt;) e igual (=), los alumnos de quinto y sexto ya utilizaran el termino de rango por lo tanto a ellos les tocara sacar el rango de su material foto copiado.</p> <p><b>CIERRE:</b> Las docentes evaluaran el trabajo realizado de cada uno de los alumnos, calificaran el desempeño de la actividad realizada, así como el comportamiento, la actitud entre otros aspectos.</p> <p><b>MATERIAL:</b> Cuaderno Lápiz, goma Hojas impresas</p>

**SESIÓN 10: REFORZANDO GRAFICAS**

**FECHA: 24 AL 28 DE JUNIO**

**MATERIAL IMPRESO DE GRAFICAS DE BARRAS.  
MATERIAL IMPRESO DE GRAFICAS DE BARRAS Y CIRCULARES.  
MATERIAL IMPRESO DE GRAFICAS DE BARRAS Y SUS TIPOS.**

**INICIO:** Las docentes encargadas del club trabajaran el reforzamiento de lo que son los tipos de gráficas, preguntando cuales son las dudas, que se les dificulta más.

**DESARROLLO:** Se les dará material fotocopiado para que ellos puedan resolver algunos ejercicios y también tendrán que elaborar en su cuaderno algunos ejercicios para practicar con ciertos datos ya precisos.

**CIERRE:** Calificar los ejercicios de reforzamiento que se presentaran en el material y en el cuaderno.

**MATERIAL:**  
Cuaderno  
Material fotocopiado  
Colores, lápiz  
goma

**SESIÓN 9: DESTREZAS MATEMÁTICAS.**

**INICIO:** Se les mostrara diferentes dinámicas de destrezas a los niños, juegos lúdicos con los cuales ellos puedan interactuar y palpar.

**DESARROLLO:** Los alumnos de primero y segundo buscaran en la sopa de letras las palabras que tengan que ver con los tipos de gráficas y tendrán que marcar la respuesta con color; los alumnos de tercero y cuarto realizaran un crucigrama considerando las opciones que tiene de forma vertical y horizontal en función de las gráficas; los alumnos de quinto y sexto resolverán el crucigrama de los tipos de gráficas teniendo en cuenta las indicaciones que estarán en forma vertical y horizontal.

**CIERRE:** los alumnos tendrán que intercambiar el cuaderno con algún otro compañero para ser calificados pero las docentes tendrán que dar a conocer los resultados.

**MATERIAL:**  
Cuaderno.  
Lápiz, goma.  
Material impreso.

**FECHA:17 AL 21 DE JUNIO**

**SOPAS DE LETRAS DE TIPOS DE GRÁFICAS.  
CRUCIGRAMA DE GRÁFICAS.  
CRUCIGRAMA DE TIPOS DE GRÁFICAS.**

PERIODICIDAD DE LA EVALUACIÓN	EVIDENCIA DE EVALUACIÓN	CARACTERÍSTICAS DEL NIVEL DE DESEMPEÑO.
POR SESIONES	N-1 DOMINIO INSUFICIENTE N-2 DOMINIO BÁSICO N-3 DOMINIO SATISFACTORIO N-4 DOMINIO SOBRESALIENTE	N-1 DOMINIO INSUFICIENTE N-2 DOMINIO BÁSICO N-3 DOMINIO SATISFACTORIO N-4 DOMINIO SOBRESALIENTE

**BIBLIOGRAFIA**

- SEP. (2011). Plan de Estudios. México: Magno Graf.
- SEP. (2011). Programa de estudio 2011. Guía para el maestro educación básica. Primaria primer grado. México: Xalco.
- SEP. (2011). Programa de estudio 2011. Guía para el maestro educación básica. Primaria segundo grado. México: Xalco.
- SEP. (2011). Programa de estudio 2011. Guía para el maestro educación básica. Primaria tercer grado. México: Xalco.
- SEP. (2011). Programa de estudio 2011. Guía para el maestro educación básica. Primaria cuarto grado. México: Xalco.
- SEP. (2011). Programa de estudio 2011. Guía para el maestro educación básica. Primaria quinto grado. México: Xalco.

- SEP. (2011). Programa de estudio 2011. Guía para el maestro educación básica. Primaria sexto grado. México: Xalco.
- Labrador P & Andreu A. (2013). Metodologías Activas. México: UPV.
- Beltrán C & Gómez Y. (2009). Estrategias Heurísticas en la solución de problemas matemáticos. Cuba: Edusol.
- Fuenlabrada I. (2009). Como desarrollar el pensamiento matemático. México: ....
- SEP. (2012). La Evaluación Durante el Ciclo Escolar 2. México:
- Lev. Vygoski. (1995). Pensamiento y Lenguaje.

• Barriga, F. D. (2010). *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo*.

• Brunner, J. (2001). *El proceso mental en el aprendizaje*. Madrid: Narcea.

• Duque, H. (1948). *Desarrollo Integral*. Colombia.

• Gutiérrez, M. S. (2015). *LA LÚDICA COMO ESTRATEGIA PEDAGÓGICA PARA FORTALECER LA CONVIVENCIA ESCOLAR*. México.

• Meece, J. (2000). *Desarrollo del Pensamiento Lógico Matemático*. México: Porrúa.

• Navarro, M. R. (2008). *Procesos cognitivos y aprendizajes significativos*. México: Porrúa.