



**UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL
UNIDAD 094 D.F. CENTRO**

**COMO DESARROLLAR LOS PRINCIPIOS DE CONTEO DESDE UNA VISION
CONSTRUCTIVISTA EN LOS ALUMNOS DE TERCERO DE PREESCOLAR.**

PROYECTO DE INNOVACION

INTERVENCION PEDAGOGICA

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:

LICENCIADA EN EDUCACION

PRESENTA:

GUZMAN SANCHEZ ERENDIRA

ASESOR: PROFR. JESUS PINEDA CRUZ

MEXICO, DISTRITO FEDERAL.... ABRIL DE 2013

Dedicatorias

Todo esfuerzo tiene su recompensa, pero quedarse solo en palabras lleva a la pobreza.

A mi amado esposo, Donovan Jesús, gracias por todo el apoyo, la paciencia y el amor que siempre me brindas para realizar mis sueños la vida. Con tu amor has cubierto todas mis faltas exaltándome y valorándome como mejor y esposa.

A mi hijo Donovan Sebastián por ser la luz de mi vida, aquella razón que endulza mi existir, perfume y el incienso que alegra mi corazón.

A mis padres por educarme, impulsarme y darme la sabiduría para conducir mis pasos hacia un camino de éxito siempre apoyándome en todo momento y atendiendo con amabilidad siempre mis necesidades, enseñándome así que atender sus consejos y aceptar la corrección te lleva a la sabiduría.

A mi amado abuelito, Roberto Sánchez por ser mi pilar en mi formación ,con tus enseñanzas, cuidados y tu amor fuiste parte esencial en mi existir , endulzándome la vida con tu mirada radiante y tu voz agradable que siempre estará en mi corazón te extraño.

A mis hermanas, Giselle, Mixzy y Alekxa por estar cerca de mí siempre que lo necesito edificando mi vida con sus nuevas experiencias.

A mi maestro Jesús Pineda por toda la paciencia y sabiduría que me proporciono para que este trabajo se realizara, gracias porque sin su apoyo este sueño no se había podido cumplir

ÍNDICE	Pág.
INTRODUCCION.....	04
CAPITULO 1	
MARCO CONTEXTUAL.....	07
1.1 Ixtapaluca.....	07
1.2 Diagnostico.....	17
1.3 Problematización.....	21
CAPITULO 2	
FUNDAMENTACION TEORICA.....	23
El conteo desde una visión constructivista.....	23
2.1. Construcción del concepto de número desde un enfoque constructivista	23
2.1.1. (a) Características de los niños en preescolar.....	24
2.1.2. (b)Tipos de conocimientos: Físico; Social; lógico–matemático.....	26
2.2 Construcción del concepto de número desde el enfoque social.....	27
2.3 Construcción del concepto de número desde el enfoque cognoscitivo.....	28
2.4 Teoría de las situaciones didácticas.....	31
CAPITULO 3	
DISEÑO DE LA ALTERNATIVA.....	34
3.1 PROPUESTA DE ACTIVIDADES.....	34
3.2 APLICACIÓN DE LA ALTERNATIVA.....	42
3.3 EVALUACION Y SEGUIMIENTO.....	46
CONCLUSIONES.....	119
REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA.....	121
ANEXOS.....	123
CRONOGRAMA.....	124

INTRODUCCIÓN

En el presente trabajo se desarrolla el tema del apropiamiento de los principios del conteo desde una visión constructivista, a través del juego y las situaciones didácticas en el tercer grado de preescolar.

Dentro de dicho trabajo se describen los elementos que forman el desarrollo de la propuesta entre los cuáles está, el contexto (Ixtapaluca), donde se hace alusión y describiendo detalladamente al aspecto físico, demográfico, social, cultural y económico de dicha localidad.

Por otra parte se conceptualiza el diagnóstico pedagógico donde: se puede observar la investigación formulada desde la práctica docente, con la finalidad de encontrar las barreras cotidianas que entorpecen dicho proceso educativo

La problematización por su parte conforma la estructura básica del cambio pedagógico, puesto que en base a ella se establecen los propósitos, el diseño de la alternativa y la aplicación, ya que mediante ella se define el aspecto innovador a aplicar.

Así se presenta el diseño y la aplicación de la alternativa, propuestas que favorecen el cambio pedagógico en la práctica docente, ya que promueven el desarrollo de habilidades cognitivas integrales de forma constructivista a través del juego en donde se pretenden mediante situaciones didácticas desarrollar en los alumnos los siguientes puntos.

Adquisición de los principio de conteo.

Ejercitar la lógica y la organización mental

Favorecer la rapidez visual, la concentración, la observación y la coordinación.

Adquirir el sentido común, el ingenio y la estrategia.

De esta manera se da a conocer de forma panorámica el contenido de cada uno de los capítulos de este proyecto de intervención pedagógica, comenzando por el contexto donde se desarrolla el niño para entender por que las personas de este lugar trabajan incansablemente para lograr superarse, sin dejar de lado sus tradiciones y sus raíces prehispánicas.

En el segundo capítulo se toman en cuenta los aspectos psicogenéticos, un panorama general que explica como el niño se apropia de las habilidades numéricas y los principios del conteo, mediante el enfoque constructivista de la construcción del número según Piaget. Así mismo el aspecto social se detalla con Vigostky y la zona de desarrolló próximo, mientras que Guy Broseeau fundamenta la teoría de situaciones didácticas basada en la intención que el profesor tiene por enseñar un conocimiento de forma implícita, y Arthur Baroody justifica el aspecto cognoscitivo dando referencia los conocimientos previos que cada niño posee.

Dentro del tercer capítulo se encuentra el diseño de la alternativa, esquemas que dan a conocer cómo se puede llevar a cabo el proyecto, mediante la descripción de las situaciones didácticas, los objetivos y el uso del materia concreto, paso a paso para que cualquier docente pueda implementarlo, y con ello acceda una guía para mejorar su práctica educativa, eleve la calidad de la enseñanza-aprendizaje en sus alumnos y logre así incentivar el gusto por las matemáticas.

En el cuarto y último capítulo está la puesta en práctica de todos los momentos que engloba el desarrollo de la aplicación de la alternativa, texto que enmarca a detalle las actividades, los materiales, los inconvenientes , los logros y las superaciones que se efectuaron dentro de cada dinámica;

Esta parte del proyecto tiene como eje fundamental el uso de las situaciones didácticas donde el material lúdico y la intencionalidad del juego ponen en práctica todas las habilidades de los alumnos para lograr que adquieran los principios del conteo, mediante un enfoque constructivista; Dentro del cual usó como método de evaluación el diario de campo, la observación continua y el trabajo en equipo como herramientas para fortalecer el trabajo aplicado en la práctica docente diaria.

Por ultimo, espero que este proyecto sirva a otros maestros, en especial a aquellos que como yo desean ayudar a los niños a encontrar herramientas para la vida, ya que fue elaborado para lograr que los alumnos desarrollen desde edades tempranas el gusto por las matemáticas y con ello eliminar la apatía y la aberración que provocan en muchas personas, causando en una gran parte la deserción escolar.

CAPITULO I

MARCO CONTEXTUAL

EL CONTEXTO DE LA ESCUELA Y LA IMPORTANCIA DEL PROBLEMA

Ixtapaluca” Lugar donde se moja la sal “. Municipio del Estado de México. Colonia Santa Bárbara, donde se encuentra ubicado el Centro Educativo “Orlando”, colegio particular. Es el ente educativo objeto de nuestro análisis, fundamentado en observar los cambios del contexto que nos rodea como escuela.

A continuación se realizará una amplia reflexión, sobre los escenarios geográficos, físicos, ecológicos demográficos e históricos entre los aspectos esenciales que conforman la historia del Municipio de Ixtapaluca.

1.1. Ixtapaluca

Aspecto Físico

IXTAPALUCA. Localización. El municipio está enclavado en la zona oriente del estado de México, se localiza a los 19° 14’ 30” de latitud norte, al paralelo 19° 24’ 40” y longitud oeste al meridiano 98° 57’ 15”. Está situado entre las carreteras nacionales de México-Puebla y México-Cuautla que pasan precisamente dentro de su territorio y se bifurcan ambas rectas enfrente de lo que fuera en otra época, gran finca ganadera llamada Santa Bárbara propiedad del general Plutarco Elías Calles. Dista 7 ½ kilómetros de Chalco, a 32 kilómetros de la capital de la República Mexicana y a 110 km. de la ciudad de Toluca.

Limita al norte con Chicoloapan y Texcoco; al sur con Chalco; al este con el estado de Puebla y al oeste con Chicoloapan y Los Reyes La Paz. El territorio municipal de Ixtapaluca, conserva la extensión y límites actuales reconocidos conforme a la ley en 1960, la superficie territorial es de 206.13 km², contando con 43 localidades en 1970, el mapa de la localidad se muestra a continuación en el esquema 1.



Esquema 1, mapa del municipio de Ixtapaluca, Fuente, Instituto Nacional de Estadística , Geografía e Informática, 1990

Aspecto ecológico-demográfico

Orografía La cadena montañosa, más extensa, se localiza en la parte noreste del municipio, en ella se encuentran los cerros: Tlaloc, La Sabanilla, Cuescomate, Cabeza de Toro, Yeloxóchitl, Telapón y los Potreros.

En cuanto a su proporción numérica, le siguen, por el lado noroeste: Cuetlapanca, Tejolote Grande y a su lado Tejolote Chico, Sta. Cruz y El Pino. En el lado sureste, en los límites con Tlamanalco, se localizan los cerros: Papagayo y San Francisco; en el noreste únicamente se encuentra el cerro del Elefante.

Las planicies, se localizan sobre todo en la cabecera municipal, pero también en algunos poblados, como son: San Francisco Acuautla, Tlalpizahua, Ayotla, colonia Plutarco Elías Calles y Río Frío de Juárez. Los terrenos municipales tienen alturas que van de los 2,000 a los 3,900m, sobre el nivel del mar. La cabecera está a 2,900 metros sobre el nivel del mar.

Hidrografía La cuenca hidrológica, del municipio de Ixtapaluca, tiene sus orígenes en la zona montañosa del noreste, y está formada por el arroyo Texcalhuey, que viene de la parte norte; el Texcoco, que confluye con el de las Jícaras y se origina en los cerros.

Yeloxóchitl y Capulín; el de la Cruz, que se forma en el cerro de la Sabanilla y llega al arroyo San Francisco, que pasa por Ixtapaluca y desemboca en el Río de la Compañía, que pasa por el cerro del Elefante. Los arroyos, El Capulín, Texcalhuey y las Jícaras, pasan por el pueblo de San Francisco Acuautla.

Otros arroyos, que vienen del cerro de los Potreros: uno que no tiene nombre y pasa por Avila Camacho, confluye con el arroyo San Francisco y Santo Domingo, que se desvía hacia Chalco, el municipio cuenta con un acueducto en la parte norte, por el arroyo La Cruz; una parte del territorio es plano y seco.

Hace años quedó irrigado el terreno plano, gracias a diversos pozos artesianos que se construyeron, y son: 1 Tezontle, 2 San Isidro, 3 La Virgen, 4 Patronato, 5 Mezquite, 6 El Venado, 7 El Carmen, 8 Faldón, 9 Lindero San Francisco, 10 Cedral, 11 El Gato, 12 El caracol; por lo cual tomó más incremento la agricultura, principalmente el cultivo de forrajes.

Clima. Clima es templado subhúmedo, con lluvias en los meses de junio, julio, agosto y septiembre; los meses más calurosos junio, agosto, septiembre.

La dirección de los vientos, es de norte sureste; los vientos del sureste son los dominantes. La temperatura presenta variaciones, debido a que en el municipio hay zonas con mayor altura que otras, la temperatura media es de 15.1° grados centígrados, la media anual es de 11.1, la extrema máxima es de 39 y la extrema mínima, es de 8 grados centígrados bajo cero; la precipitación pluvial anual es de 660 mm, los días con heladas son aproximadamente 24.

Principales Ecosistemas: Dentro de la municipalidad, existe una gran variedad de árboles, unos frutales, otros maderables o forestales; las especies frutales son entre otros: higuera, capulín, peral, manzano, zapote, granada, olivo, chabacano, tejocote, nogal y durazno.

Los maderables o forestales son: oyamel, abeto, cedro, pino, ciprés, trueno, álamo, sauce llorón, pirú que es muy abundante; encino blanco y chico, (que se utiliza como medicina para el dolor de muelas); chocolines, alcanfor, eucalipto, truenito y ocote. Medicinales: yerbabuena, Santa María, albacar, árnica, azahar, ruda, diente de león, estafiate, romero, manrubio, manzanilla, menta, té limón, tepozán, toloache, toronjil, hierba mora, golondrina, gordolobo, chicalote y sávila.

Hortalizas y condimentos: acelga, ajo, alcachofa, apio, berro, betabel, calabaza, cebolla, cilantro, coliflor, chayote, chícharo, chilacayote, chile, elote, epazote, espinaca, fríjol, haba, jitomate, lechuga, maíz, malva, laurel, nabo, nopal, quintonil, verdolaga, pericón, rábano, romeros, tomate, trigo, cebada, zanahoria. Plantas de ornato: agapando, aretillo, azalea, azucena, bugambilia, helecho, cempasúchil, clavel, camelia, cola de borrego, crisantemo, dalia, nochebuena, floripondio, geranio, gloria, hiedra, jazmín, lirio, madreselva, huele de noche, magnolia, manto, maravilla, margarita, mirasol, nube, perritos, quiebra platos, rosa de Castilla, rosa laurel, siempre viva, tulipán, vara de san José, violeta.

Plantas forrajeras: alfalfa, carretilla, cebada, lengua de vaca, maguey, mijo, nabo, pasto trébol, trigo, zacate, maíz. Arbustos: abrojo, carrizo, huizache, tepozán, zopacle. Plantas sin uso específico: escobilla, jarilla, lentejilla, mala mujer, marihuana, muicle, ojo de gallo, oreja de ratón, ortiguilla, pata de león, pega ropa, perilla. Cactáceas, nopal y órgano; hongos, huitlacoche y champiñón.

La fauna: se ha ido extinguiendo, debido a la inmoderada explotación de los bosques, existe una gran variedad de animales, tanto de cría como silvestres; de ellos destacan los cerdos; que desde la época colonial se crían en la región; gallinas, guajolotes, conejos, palomos, vacas, caballos, borregos, cabras, codorniz, patos, gansos, incluso se inició la cría de la avestruz en el Rancho Santa María. Dentro de la fauna silvestre, se encuentra, venado, en muy poca proporción, hurón, tlacuache, cacomixtle, búho, lechuza, murciélago, variedad de víboras, lagartijas, arañas, víbora de cascabel que es abundante.

Grupos Étnicos: El municipio cuenta con un gran número de habitantes, que hablan otros idiomas y dialectos, predominando el de habla náhuatl, pues se han asentado personas de diversos grupos étnicos como el maya, mazahua, otomí y zapoteca.

De acuerdo al Censo de Población y Vivienda de 1995, el municipio contaba con un total de 2,801 habitantes que hablan alguna lengua indígena los cuales representan 1.7% del total de la población del municipio.

De acuerdo a los resultados que presento el II Censo de Población y Vivienda en el 2005, en el municipio habitan un total de 477 personas que hablan alguna lengua indígena.

Aspecto Histórico

Se desconoce el lugar de los primeros hombres que llegaron a Ixtapaluca, los primeros asentamientos en territorio de este municipio se registran entre los años 1100 a. C. y 100 d. C. cuando Xólotl inicia su reinado en TenayucaTechotlala, uno de sus hijos fundador de Texcoco; tuvo un hijo llamado Ixtlixóchitl a quien nombró su sucesor, donándole 11 pueblos entre ellos Ixtapaluca y Coatepec. El señor que reinaba en Ixtapaluca se llamaba Izcotzin y el gobernador Cuahuitzilotzin; quien tuvo una participación valerosa, ya que los Tecpanecas, tomaron el lugar como entrada para llegar al reinado de Texcoco, apoderarse de él y derrotar a Ixtlixóchitl.

Durante la evangelización, 1570, Coatepec había sido cuidadosamente distribuido, administrado en un principio por los franciscanos, y más tarde se les entregó a los dominicos, posiblemente su congregación se inició en 1550. Ixtapaluca fue elegido en 1553 para realizar la reducción de los naturales localizados en los bordes de la zona lacustre, hacia la parte norte. Ayotla se congregó en San Juan Bautista Tlapizahuac, en 1554.

En 1820, Ixtapaluca fue elevado al rango de municipio. En 1858 el 23 de diciembre, el batallón de Celaya, se pronunció promulgando el Plan de Ayotla (o Plan de Navidad). De 1861 a 1867, Ayotla fue cabecera municipal por decreto de la Legislatura del Estado, siendo gobernada por el Jefe Político Quirino Vázquez Guerrero.

Cuando Modesto de Olaguibel, fue gobernador del estado de México; se suscitó la intervención norteamericana; cuyas tropas se introdujeron al estado de México en 1847, pasaron por Ixtapaluca rodeando el lago de Chalco, de ahí se dirigieron a Tlalpan, pues pensaban atacar Churubusco.

La importancia que tuvieron las haciendas en Ixtapaluca durante el Porfiriato se debió a la gran producción de maíz, frijol, haba, alfalfa, calabaza y maguey. En 1887, Ñigo Noriega, adquirió la hacienda de Río Frío. En 1930, se inició la industrialización en el municipio, con la instalación de la fábrica de yeso El Tigre. En los años 1969 y 1970, se suscitó un movimiento obrero de trascendencia nacional en la Fábrica de Hilados y Tejidos Ayotla Textil, S.A., dando por resultado la liquidación de la gran mayoría de empleados y obreros. Los últimos veinte años han marcado un proceso de transformación profunda en el municipio.

Aspecto Estructural

Dentro del siguiente párrafo encontraremos narrada la evolución del municipio de Ixtapaluca de tal forma que conoceremos sus principales acontecimientos y su transformación a ciudad, sus fuentes de trabajo, sus elementales centros de estudios y algunos acontecimientos políticos más importantes.

Aspecto Económico

Agricultura: Las actividades agropecuarias en el municipio han disminuido debido a la demanda que tienen los ejidos, por fraccionadores tanto clandestinos, como de quienes utilizan la infraestructura moderna.

Ganadería: En 1975, Ixtapaluca contaba con 2,932 cabezas de ganado, haciendo que ocupara el cuarto lugar en la segunda cuenca lechera formada por Texcoco, Chalco, Ixtapaluca. En 1991, contó con 6,555 cabezas de ganado bovino, 5,392 de ganado porcino, 5,672 de ganado ovino, 1,509 de ganado caprino, 1,608 de ganado equino, 169,593 de aves de corral, 2,072 conejos y 218 cajas de colmenas.

Piscicultura: En 1990, se cultivaron en San Francisco Acuautla 4,000 peces (carpa); en la presa Tejalpa, en el Jaguë y Guerrero, otras 2000, que sumados, a los 4,000 cultivadas en 1989, hacen un total de 10,000. En 1997, en Coatepec, se sembraron 35,000 organismos de carpas tilapa y 10,000 crías de trucha arco iris.

Industria: En el municipio se estableció el Jardín Industrial Ixtapaluca, donde destacan la procesadora de lácteos, alimentos especializados Gómez, S.A. de C.V, detergentes y productos químicos para la industria textil, embotelladoras y distribuidoras de agua purificada, imprenta offset, artes gráficas en general, fabricación de cristal cortado automotriz, fabricación de muebles de madera y venta, fabricación de aparatos eléctricos y extracción diversa de mármol.

Turismo: El municipio cuenta con zonas turísticas importantes como son; las zonas arqueológicas de las delegaciones Tlapacoya, Ayotla, Ixtapaluca, Tlapizahuac. Zonas recreativas,

Comercio: Es una parte vital dentro de la estructura económica, debido a los ingresos que aporta, son 1,029 los negocios establecidos de giro alimentario, 1,074 de giro no alimentario. En el comercio no establecido tenemos las uniones de tianguistas, organización de comerciantes independientes, una bodega de comercial mexicana, otra de gigante, un centro comercial en la unidad habitacional los héroes.

Aspecto Social

De acuerdo al Censo General de Población y Vivienda 1990 el municipio contaba con 117,927 habitantes y al Conteo de Población y Vivienda 1995 con 187,690 habitantes, observándose un alto crecimiento poblacional, dado que en este periodo de 1990-1995 se registro una tasa de crecimiento media anual de 8.57%, la cual es de las más altas del municipio y esto es debido al crecimiento de la ciudad de México. ¹

Las defunciones registradas en 1985, sumaron 509; de ellas, 255, corresponden a hombres y 254, a mujeres. En 1986, hubo 304 defunciones, 172 hombres y 132 mujeres. De 1980 a 1990, la gráfica de mortalidad es de: mujeres 316 (40.62%), hombres 462, (59.38%), total: 778 (100%). De 1994-1996, las defunciones fueron 1773.

Por su parte los nacimientos en 1996 se ubicaron en 4,729, observándose que el índice de natalidad fue de 2.3% mientras que el de defunciones fue de 0.36%.

Es importante señalar que para el año 2000, de acuerdo con los resultados preliminares del Censo General de Población y Vivienda efectuado por el INEGI, para entonces existían en el municipio un total de 293,160 habitantes, de los cuales 144,158 son hombres y 149,002 son mujeres; esto representa el 49% del sexo masculino y el 51% del sexo femenino.

De acuerdo a los resultados que presento el II Conteo de Población y Vivienda en el 2005, el municipio cuenta con un total de 429,033 habitantes.²

La religión: la que predomina en el municipio es la católica, en segundo lugar los testigos de Jehová, mormones, protestantes y otras

¹ Instituto Nacional de Estadística , Geografía e Informática, 1990

² Instituto Nacional de Estadística, geografía e Informática, 2005

Salud En la actualidad el municipio cuenta con dos hospitales, uno psiquiátrico y otro de medicina general, dos clínicas del IMSS, una de SSA, dos privadas. Con el apoyo del ISEM funcionan 5 Centros de Salud, la Cruz Roja Municipal, 6 consultorios periféricos médico dentales del DIF esta institución da servicio de medicina general, planificación familiar, oftalmología y análisis clínicos, campañas permanentes de captura de perros callejeros. En coordinación con el antirrábico de Nezahualcóyotl, se instaló la Unidad Básica de Rehabilitación, ubicada en villas de Ayotla.

Abasto En la actualidad el comercio, es una parte vital de la estructura económica, existen en el municipio 1,029 negocios establecidos de giros alimentarios y 1,074 de giro no alimentario; la unión de tianguistas del municipio de Ixtapaluca, A.C. cuenta con 690 comerciantes de giro alimentario y 530 de giro no alimentario, la Organización de Comerciantes Independientes con 764 comerciantes de diversos giros. Una bodega de Comercial Mexicana y otra de Gigante, el Centro Comercial de los Héroe, y en construcción el del fraccionamiento San Buenaventura.

Deporte: La estructura deportiva del municipio, está compuesta de 27 campos de fútbol, 24 canchas de basquetbol, 8 de frontón, 2 canchas para béisbol, 6 de volibol, una cancha de tenis, 7 de fútbol rápido, 2 unidades deportivas, ubicadas una dentro del fraccionamiento José de la Mora y la otra en Izcalli, Ayotla y un Centro de Convivencia Juvenil e Infantil en la cabecera municipal, existen 9 ligas municipales, 5 de fútbol, una de volibol, una de basquetbol, 2 de atletismo que albergan 350 equipos.

Vivienda: En la década de los 80 el 0.4% de las viviendas contaba con drenaje con agua entubada el 11.4%, con la electricidad el 4.2%. En 1990 se encontraban habitadas 26,449 viviendas, 20,382 propias, 17,969 con agua entubada, 15,504.00 con drenaje, 23,978.00 con energía eléctrica. Los principales materiales que destacan en la construcción de viviendas son: cemento, tabique, block, lámina de asbesto o metálica.

Aspecto Jurídico-Político

El municipio para su gobierno, organización política y administración interna cuenta con: delegados, subdelegados, jefes de manzana y comités de participación ciudadana; son propuestos por los miembros del ayuntamiento y se eligen por elección popular, en los términos que señale la Ley Orgánica Municipal, el municipio cuenta con 8 delegaciones, una cabecera municipal, 17 subdelegaciones, 29 colonias, sectores o secciones.

Caracterización del Ayuntamiento

Presidente municipal

1 Síndico

7 Regidores de mayoría relativa

6 Regidores de representación proporcional

Aspecto Cultural-Educativo

Monumentos Históricos En el territorio municipal existen varias zonas con vestigios prehispánicos, entre los que se encuentra la zona arqueológica de Acozac, donde destaca un basamento piramidal redondo dedicado a Ehecatl Quetzalcoatl y un juego de pelota los cuales fueron parcialmente destruidos. Tlapacoya con su centro ceremonial; destaca entre los más importantes de Mesoamérica, Tlapizahuac cuyo rescate arqueológico se realizó en 1987, el sitio se ubica cronológicamente en los denominados segundo intermedio, fase I 750-900 D.C. y fase II, 950-1150 D.C.

En el jardín municipal hay una estatua en memoria del ilustre maestro Telésforo Roldan Yañez y un busto del cura don Miguel Hidalgo. La parroquia del Rosario de Coatepec (1775), parroquia Ayotla (1875), parroquia Ixtapaluca (1531).

Museos Existen dos, uno en la Casa de la Cultura con piezas valiosas adaptado en una de las salas y el otro es el museo de sitio de Tlapacoya.

Educación En el municipio existen 215 escuelas, 64 Jardines de niños, 44 estatales y 20 federales; 92 de educación básica, 60 estatales y 32 federales, 30 de educación media básica, 9 estatales y 6 federales y 3 telesecundarias. De educación media superior un CECYTEM, dos CBT, un CEDAYO, tres preparatorias oficiales, una privada y un plantel universitario privado, las cuales son atendidas por 2,200 profesores. En esta entidad hay un total de 108,622 alfabetos y 7,448 analfabetas, registrándose un analfabetismo de 6.4%.

1.2 Diagnóstico

Al analizar el contexto me he percatado que surgen varias problemáticas entre las cuales están las siguientes.

Hay una repetición constante de prácticas tradicionalistas, así como una fuerte resistencia al cambio por parte del directivo escolar, a quien le cuesta trabajo entender que las formas de actuar y relacionarse de los niños han cambiado así como los procesos de enseñanza-aprendizaje.

Predomina también el uso de la disciplina y de las técnicas represivas de castigo hacia los niños, las cuales son consideradas por la directora como sinónimo de excelencia académica.

Existe una fuerte competencia institucional entre las escuelas que se encuentran alrededor de Centro Educativo. Esto provoca que la directora se vea forzada a Implementar la aplicación de la enseñanza en matemáticas y lecto-escritura, con la finalidad de ofrecer un mejor perfil de egreso de los alumnos y al querer obtener dichos resultados se entra de lleno a la aplicación de la grafía así como de la adición y sustracción lo que provoca que los pequeños no entiendan las matemáticas y no lleguen a la concepción de numero.

No hay un aprendizaje significativo en ninguno de los campos formativos, ni un desarrollo integral para los alumnos, el cual les pueda servir para la vida futura que compruebe la enseñanza constructiva.

Algunas otras problemáticas que se presentan en mi práctica docente y que entorpecen el desarrollo de los alumnos son.

- Competencia constante con los otros colegios por obtener la inscripción de niños

- La aplicación de programas para enseñar lector -escritura y matemáticas desde edades tempranas

- Resistencia al cambio pedagógico por parte de los docentes

- Falta de comunicación entre personal docente y administrativo

No hay cooperación

- Desinterés por aceptar las propuestas didácticas que pueden transformar la práctica docente

1.2.1. Delimitación *del problema.*

Es importante destacar que en los jardines de niños, el aprendizaje de los números y la aritmética construyen una parte importante del currículo escolar, ya que estos representan la base para desarrollar múltiples competencias numéricas, la visión constructivista de estos aprendizajes tiene como teoría de base el trabajo de Piaget, en la descripción del génesis del número.

En palabras de Vigotsky todo aprendizaje escolar tiene su historia previa, por lo tanto el niño en su interacción con su entorno ha de construir de forma natural nociones y estructuras cognitivas que le permitan continuar desarrollándose.

En relación a lo anterior y analizando el transcurso de mis actividades cotidianas me percate de que en el salón de clases del tercer grado de preescolar del centro educativo Orlando las matemáticas no tenían efectos positivos, no era algo que los niños disfrutaran hacer y por lo tanto les costaba trabajo realizar las actividades a las cuáles los alumnos no prestaban atención y eran hasta frustrantes.

Me fui dando cuenta también de que les es difícil contar y que los temas ya vistos los olvidan fácilmente, les cuesta mucho trabajo sumar y restar es aun más complejo; además me percate de que no utilizan de forma cotidiana estos conocimientos, es decir, les da pereza realizar cuentas, aun en las estrategias de juego para comprar.

Por ello considero que la problemática más sentida dentro de mi práctica docente es atender las dificultades y deficiencias que se presentan, cuando el preescolar de tercer grado intenta apropiarse de las matemáticas, ya que desde mi punto de vista el método de enseñanza que se ha implementado no ha tenido buenos resultados, no es el mejor y solamente estamos forzando a los niños a que repitan, memoricen y entren sin preámbulos a un conocimiento que no les está siendo significativo, así que con la finalidad de ayudar a los alumnos a desarrollar estas competencias me pregunto.

¿Cómo puedo ayudar a los alumnos a desarrollar favorablemente las competencias matemáticas?

Posteriormente me puse a investigar sobre algunos textos que me pudieran explicar las actitudes de mis alumnos, de donde pude aprender que el conocimiento en los niños es gradual y tiene un proceso en preescolar para el aprendizaje de las matemáticas con base en las características estudiadas por Piaget.

Con ello pude entonces ubicar mi problemática:

¿Cómo lograr que comprendan mediante un proceso didáctico y significativo las matemáticas los alumnos de tercero de preescolar?

Al conocer la materia Génesis del Pensamiento Matemático en el niño de edad preescolar, pude analizar los procesos que el niño lleva para alcanzar este conocimiento, asimismo comprendí que cumplen ciertos estadios que no pueden dejar de observarse, esto me sirvió para entender que en los niños de preescolar pueden desarrollarse sus habilidades matemáticas involucrándolos en los principios del conteo.

Por ello reestructuré nuevamente mi problemática quedando ¿Cómo lograr que comprendan los principios del conteo los alumnos de tercero de preescolar del centro educativo Orlando?

Posteriormente y basándome en el análisis de la teoría de Piaget determiné modificar de la forma tradicionalista de enseñar a una práctica donde permitiera al niño involucrarse en el proceso de enseñanza aprendizaje donde el docente es visto como un guía o un acompañante del proceso y el alumno el centro de éste, con lo que logré aprendizajes significativos en el alumno.

Finalmente la problemática quedó definida de esta manera ¿Cómo desarrollar los principios del conteo desde una visión constructivista en los alumnos de tercero de preescolar del centro educativo Orlando. Ubicado en la Col Santa Barbará Ixtapaluca Estado de México en un lapso de seis meses en el ciclo escolar 2009-2010?

1.3. Problematización

1.3.1 Planteamiento del problema

¿Cómo desarrollar los principios de conteo desde una visión constructivista en los alumnos de tercer grado de preescolar del Centro Educativo Orlando, ubicado en la colonia Santa Barbará en el Municipio de Ixtapaluca Estado de México en un lapso de seis meses dentro del ciclo escolar 2009-2010?

Conceptualización de términos significativos

Los principios de conteo: son las nociones fundamentales denominadas clasificación, seriación, correspondencia y conservación de la cantidad las cuales llevan al niño a desarrollar altos niveles de abstracción.

Visión constructivista:

El constructivismo pedagógico plantea que el aprendizaje es una construcción que logra modificar las estructuras mentales, de ahí que el aprendizaje contribuye al desarrollo de la persona, de tal forma que el aprendizaje no debe entenderse como acumulamiento de conocimientos, en los alumnos de tercer grado de preescolar:

1.4. Propósitos

1.4.1. Propósito general. Qué los niños desarrollen, comprendan y se apropien de los principios de conteo de forma sociabilizada, adquiriendo así un aprendizaje significativo, útil y aplicable en su vida.

1.4.2. Propósito específico. Lograr que adquieran los principios de conteo (correspondencia, clasificación, seriación y relación biunívoca) con la finalidad de que puedan construir operaciones lógicas.

1.4.3. Propósito específico. Que adopten al interactuar con sus pares nuevas formas de pensar, sentir y actuar, en sus actividades cotidianas.

1.4.4. Propósito específico. Que aprendan a clasificar, seriar y a realizar relaciones univocas de forma espontanea, sin tener que llegar a la grafía antes de concebir el concepto de número, logrando así el desarrollo de todas sus habilidades y capacidades matemáticas.

CAPITULO 2

FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

El conteo desde una visión constructivista

En el siguiente apartado se fundamenta el trabajo de investigación teórica que refuerza las propuestas innovadoras de este proyecto educativo, donde tendrán lugar las referencias teóricas de Piaget el aspecto psicológico, Vygotsky sustentando el aspecto social y Guy Brousseau con la teoría de situaciones didácticas las cuales se describen a continuación:

2.1 Construcción del concepto de número desde el enfoque constructivista

Según Piaget el aprendizaje es personal, el alumno manipula, experimenta, interpreta y crea su propio aprendizaje con la única razón de comprender el mundo que lo rodea.

La teoría constructivista se enfoca en la concepción de “construir”, es decir animar al niño a que sea cada vez más autónomo con los adultos, independiente y curioso, a tener confianza en sus capacidades de resolver las cosas por sí mismo a dar sus opinión con convicciones, a competir constructivamente con sus pares y a no desanimarse fácilmente, son aspectos que no se pueden separarse del desarrollo ya que la autonomía es a su vez un elemento emocional, social, moral e intelectual que determina que el individuo utilice o no sus inteligencia ya que ésta depende en gran parte de lo afectivo, del placer de experimentar y de cómo se sienta ante sus errores.

La cuestión esta en cuanto y como ejercer la autoridad, es necesario que el adulto evite siempre que pueda sancionar la conducta del niño dándole a este la oportunidad de cambiar voluntariamente.

Vigostky: considera que todo aprendizaje tiene origen en la vida social, a partir de tres aspectos, el nivel de desarrollo real, nivel potencial y la zona de desarrollo próximo.

Mientras que Guy Brousseau fundamenta que la teoría de situaciones didácticas está basada en la intención que el profesor tiene por enseñar un conocimiento de forma implícita, mediante el diseño del medio didáctico y el juego como facilitador del proceso enseñanza-aprendizaje.

Piaget: centra sus ideas en la “asimilación” y “acomodación”, donde la asimilación es la manera en la que el individuo adquiere la información del entorno, mientras la acomodación es la forma de adaptar ideas y conceptos para formar con ello nuevos esquemas de conocimiento.

A partir de lo anterior se puede sustentar que Piaget en su teoría de asimilación y acomodación proporciona aspectos útiles para el proceso de la enseñanza-aprendizaje basándose en cuatro estadios del conocimiento que estudian las etapas de los niños y los cuales se describen abajo.

2.1.1. Características de los niños en preescolar

*Sensoriomotriz: a partir del nacimiento hasta los 18 meses de edad

*preoperacional: desde los dos años hasta los siete años, el niño en este periodo se basa en el presente de sucesos concretos.

*operaciones concretas: de los siete a los diez años, en esta etapa el niño realiza tareas simples que implican la conservación y su pensamiento de manera concreta es de acuerdo a lo observado.

Por tal motivo y basándonos en la propuesta de Piaget, podemos decir que cada individuo tiene la capacidad de generar tres tipos de esquemas mentales para adquirir las estructuras lógico elemental, las cuales son:

*Seriación es la capacidad a través de la cual ordenamos objetos de acuerdo a una propiedad o característica determinados la referencia entre una y otra, peso, tamaño, grosor o es el ordenamiento de los objetos en progresión lógica, donde se aplica la transitividad, que es la capacidad de realizar ordenamientos de forma ascendente o descendente.

Piaget al respecto en su teoría manifiesta lo siguiente:

“En primer lugar, que la seriación operatoria implica transitividad ($C > A$ si $B > A$ $C > B$). Mientras que las configuraciones seriales perceptivas no comportan sino “pre-inferencias” fundadas en el esquematismo de la figura”³

*Clasificación: es el proceso por el cual se agrupan o reúnen determinados elementos que presentan unas más características comunes que conforman una o más clases así mismo también se define como el instrumento intelectual que al niño de forma espontánea y que le permite organizar la realidad circundante.

En palabras de Piaget es manifestado de la siguiente manera:

Estamos “pues frente a una especie de clasificación practica”⁴

*Correspondencia biunívoca: como la comparación de dos cantidades o la colocación de sus dimensiones, Es decir colocar elementos término a término, esto permite obtener el cálculo más simple y más directo de la equivalencia de conjuntos.

³ Piaget Jean. “Génesis de las estructuras lógicas elementales, Clasificación y Seriación” .Ed. Guadalupe. P.22

⁴ Ibid.P.25

2.1.2. Tipos de conocimientos

Piaget distingue tres tipos de conocimiento que el sujeto puede poseer y que ayudan al desarrollo del concepto del número, éstos son: conocimiento físico, lógico-matemático y social.

El conocimiento físico es el tipo de conocimiento referido a los objetos, las personas, el ambiente que rodea al niño, tiene su origen en lo externo. En otras palabras, la fuente del conocimiento físico son los objetos del mundo externo, ejemplo: una pelota, el carro, el tren, el tetero, el peso, la rugosidad, el sonido que produce, el sabor, la longitud etc., y el niño lo adquiere a través de la manipulación de los objetos que le rodean y que forman parte de su interacción con el medio, actuando sobre él.

El conocimiento lógico-matemático es el que no existe por sí mismo en la realidad (en los objetos). La fuente de este razonamiento está en el niño y éste la construye por abstracción reflexiva. De hecho se deriva de la relación de las acciones que realiza el niño con los objetos y lo construye a través de las experiencias obtenidas en la manipulación de los objetos. Por ejemplo, el niño diferencia entre un objeto de textura áspera con uno de textura lisa y establece que son diferentes.

El ejemplo más típico es el número, si nosotros vemos tres objetos frente a nosotros en ningún lado vemos el "tres", éste es más bien producto de una abstracción de las coordinaciones de acciones que el sujeto ha realizado, cuando se ha enfrentado a situaciones donde se encuentren tres objetos.

El conocimiento social es un conocimiento arbitrario, basado en el consenso social. Es el conocimiento que adquiere el niño al relacionarse con otros niños o con el docente en su relación niño-niño y niño-adulto. Este conocimiento se logra al fomentar la interacción grupal.

Los tres tipos de conocimiento interactúan entre, sí y según Piaget, el lógico-matemático (armazones del sistema cognitivo: estructuras y esquemas) juega un papel preponderante en tanto que sin él los conocimientos físico y social no se podrían incorporar o asimilar. Finalmente hay que señalar que, de acuerdo con Piaget, el razonamiento lógico-matemático no puede ser enseñado.

2.2. Construcción del concepto de número desde el enfoque social.

La etapa infantil es el periodo más óptimo para adquirir gran diversidad de conocimientos fundamentales para el desarrollo de la vida diaria, es en este periodo donde el niño aprende a identificar lo aceptable de lo inadecuado del comportamiento, empieza a comprender los sistemas de valores, comienza a identificar sus derechos, tiene los primeros acercamientos con el arte y la tecnología, se relaciona con sus pares y con los sujetos que lo rodean, logrando ejercer con ello la adaptación social la cual ira despuntando en medida que el niño crezca y se desarrolle.

Por ello y con el propósito de ayudar al alumno en el proceso de la adquisición de los principios del conteo, es necesario tomar en cuenta el punto de vista que propone el desarrollo de las funciones mentales a través del juego, de las actividades lúdicas e innovadoras y la formación de situaciones didácticas para la adquisición de conocimiento aplicable a la vida. Donde Vigostky manifiesta.

“Esta estricta subordinación a las reglas es totalmente imposible en la vida real, sin embargo en el juego resulta factible, de este modo el juego crea un zona de desarrollo próximo (ZDP)”.⁵

⁵ Lev. Semenovich Vigostky. “El desarrollo de los procesos psicológicos superiores”. Ed. Grijalbo.p.136.

Vigostky menciona que en el proceso de aprendizaje existe una distancia entre el nivel real de desarrollo, determinado por la capacidad de resolver independientemente un problema y el nivel de desarrollo potencial, establecido a través de la resolución de un problema bajo la dirección de un adulto o en colaboración de otros niños más capaces, dicha zona precisa aspectos que aún no han podido ser comprendidos totalmente por el alumno.

Por ello Vigostky lo reduce en los siguientes aspectos:

“La distancia entre el nivel real de desarrollo, determinado por la capacidad de resolver independientemente un problema y el nivel de desarrollo potencial determinado a través de la resolución de un problema bajo la guía de un adulto o en colaboración de otro compañero más capaz”⁶

Es decir Vigostky nombra nivel real de desarrollo al momento que el niño adquiere aprendizajes y estos le permiten resolver situaciones que se le presentan de forma independiente, comprobando así que antes de ingresar a la escuela el niño ya tiene conocimientos previos; por otro lado cuando el alumno utiliza el apoyo de sus pares más capaces o el del adulto para adquirir nuevos conocimientos más complejos, Vigostky llama a este proceso nivel de desarrollo potencial, comprobando que el ser social no se limita a responder a situaciones simultáneas, sino que actúa sobre ellas.

2.3. Construcción del concepto de número desde el enfoque cognoscitivo

La adquisición del conocimiento en los preescolares, se ha determinado como objeto de continuación se describen dos puntos fundamentales para la adquisición de este proceso.

⁶ Baquero, Ricardo: “Vigostky y el aprendizaje escolar “. Ed AIQUE.p.137

Teoría de la absorción: manifiesta que el niño al llegar por primera vez a la escuela no presenta conocimientos previos; por lo tanto puede ser considerado como una pizarra en blanco, mientras que en el aspecto matemático carece totalmente de técnicas para contar.

Teoría cognitiva: él niño mucho antes de comenzar su educación formal ha tenido considerablemente contacto con su entorno, permitiéndole obtener diversas vivencias, entre ellas nociones de conteo, número y aritmética, en función de ello la educación formal tiene como objetivo primordial la superación de las limitantes que pudiera tener el alumno en su conocimiento formal, logrando el desarrollo de capacidades y habilidades cognitivas cada vez más complejas.

Por ello y basándonos en la teoría cognoscitiva es importante destacar el papel que el profesor debe tomar, para lograr dejar de ser represivo y convertirse en un guía del conocimiento, el cual diseña situaciones didácticas y toma en cuenta el conocimiento informal de los alumnos así como las vivencias adquiridas a través del entorno social y las rescata para potencializar esas competencias mediante el juego, así como también proporciona condiciones de descubrimiento e interacción con los objetos todo esto para lograr en específico la adquisición de competencias matemáticas, construir significados y relacionarlos.

Para ser más precisos sobre el tema tomaremos como referencia la propuesta que hace Arthur Baroody quien determina que para que los niños aprendan conocimientos matemáticos es elemental considerar cuatro técnicas de conteo, formadas por procesos graduales, es decir se comienza trabajando con actividades de fácil comprensión que ayudaran al pequeño a posteriormente a entender otras de mayor grado de dificultad, dichas técnicas se describen a continuación.

*Nombres numéricos: decir los calificativos de cada número apropiadamente.

En esta etapa Baroody manifiesta lo siguiente:

“Elaboración de una serie numérica, los obstáculos más frecuentes para los niños sea cual sea su capacidad mental, son los nombres irregulares de los números 14 y 15 y de las decenas”⁷

*numeración: se basa en la correspondencia biunívoca, es decir se encarga de la relación uno a uno de los elementos existentes.

Para ello Baroody en su teoría manifiesta que:

“El niño que no haga ningún intento de etiquetar cada objeto de un conjunto, por pequeño que éste sea, soltando al azar palabras para contar mientras desliza el dedo por encima de los objetos (ni de llevar la cuenta de los objetos contados y los faltantes de contar) etiquetando los objetos del conjunto de una manera asistemática presenta graves problemas.”⁸

*Regla de valor cardinal: se da cuando el niño logra simbolizar el total de elementos que conforman cada conjunto.

*Definición de magnitudes: se da cuando se comprende cual número es mayor que otro.

Este aspecto es sustentado por Baroody de la siguiente forma:

“La regla cardinal ofrece al niño una razón para tomar nota del objetivo en la memoria del trabajo y construya la base para detener el proceso de numeración.”⁹

⁷ Baroody Arthur y Manson. “El pensamiento matemático de los niños un marco evolutivo para los maestros de preescolar ciclo inicial y educación especial”. Ed. Visor P.93

⁸ Ibidem P.94

⁹ Ibid.P.96.

2. 4. Teoría de las situaciones didácticas

Como en todo trabajo donde está inmerso el juego como medio facilitador del proceso enseñanza-aprendizaje para lograr la adquisición de conocimiento en este caso específicamente matemáticos, es esencial recatar la aplicación de situaciones didácticas como herramienta fundamental en las labores docentes diarias, donde con su aplicación se lleve a los alumnos directo a la construcción del conocimiento, pero de forma lúdica y dinámica, aplicando formas constructivistas de enseñar por ello y para sustentar dichas actividades tomaremos como base el trabajo de Guy Brousseau el cual se describe a continuación.

La situación didáctica tiene dos enfoques el tradicional y el de Brousseau, ambos en relación al proceso de enseñanza-aprendizaje de la matemáticas, en la primera tendremos una relación estudiante profesor donde el maestro deposita los conocimientos al estudiante, quien los captura y los reproduce tal cual han sido administrados en este enfoque no se conceptualiza el conocimiento.

Ahora bien en un enfoque planteado por Brousseau “intervienen tres elementos, estudiante, profesor y medio didáctico, aquí el estudiante facilita el medio en el cual el estudiante construye su conocimiento, así situación didáctica se refiere al conjunto de interrelaciones entre tres sujetos y dentro de esta dinámica tenemos otras dimensiones como situación adidáctica y contrato didáctico”¹⁰

* Situación didáctica: es cuando un profesor tiene la intención de enseñar a otro individuo un saber matemático explícito, y este debe darse en un medio, específicamente debe quedar claro que la intención de enseñar tiene que quedar oculta a los ojos del alumno, en concreto comprende el proceso en el cual el docente proporciona el medio didáctico donde el estudiante construye su conocimiento.

¹⁰ Brousseau G. (1999): “Educación y Didáctica de las matemáticas”, en Educación Matemática, México.

*Situación Adidáctica: es el proceso en el que el docente plantea al estudiante un problema, que se asemeja a situaciones de la vida real y que podría abordar a través de sus conocimientos previos, ya que por medio de ella podrán hacer hipótesis y conjeturas semejantes al trabajo que se realiza específicamente en un área, en otras palabras se crea una plataforma por ejemplo un supermercado.

*Contrato didáctico: son las expectativas que se tiene entre alumnos y profesores y viceversa es decir la forma para moldear el proceso enseñanza-aprendizaje visualizándolo como un juego, donde el estudiante y profesor han definido las reglas de aplicación.

*Variable didáctica: elemento que puede cambiar el profesor, para provocar un cambio de estrategia del alumno para llegar al saber matemático deseado.

*Situación problema: situación de control o refuerzo donde el alumno maneja estrategias que no son la base del conocimiento dado para llegar a resolver un problema.

*Situación de comunicación: según Brousseau “el medio de aprendizaje comprende un sistema receptor y/o emisor con el cual el niño intercambia una serie de mensajes y esta es la base de la comunicación.”¹¹

Situación no didáctica: es aquella situación donde no hay intención de enseñar nada, pero sin embargo se enseña, no hay un contrato didáctico.

*Fases de una situación didáctica: “la situación matemática requiere de un conocimiento específico reconociendo estadios y fases siguientes”¹²

¹¹ Brousseau G. (1994): “Los diferentes roles del maestro” en Didáctica de Matemáticas. Aportes y reflexiones. Buenos Aires.

¹² Ibídem.

- 1- Acción consiste en la experimentación y el descubrimiento
- 2- Comunicación se manifiesta la hipótesis y está presente la comunidad
- 3- Validación se realiza la demostración y la comprobación
- 4- Institucionalización es la formalización del conocimiento.

*Situación de acción¹³: en palabras de Brousseau “La enseñanza de las matemáticas debe permitir que el alumno se haga cargo de un problema, que emita hipótesis, elabore procedimientos y ejerza control sobre los resultados obtenidos”

¹³ Brousseau G. (1986):” Fundamentos y métodos de la Didáctica de la Matemática”. Universidad Nacional de Córdoba, Facultad de Matemática Astronomía y Física, Serie B, Trabajos de Matemática, No. 19 (versión Castellana 1993).

CAPITULO 3

DISEÑO DE LA ALTERNATIVA

Con base en este sustento teórico se desarrollo la alternativa del proyecto de intervención pedagógica “Juguemos a Contar” la cual consta en su fase de desarrollo por 20 actividades abajo descritas y se pretende resolver el siguiente problema:

¿Cómo desarrollar los principios de conteo desde una visión constructivista en los alumnos de tercer grado de preescolar del Centro Educativo Orlando, ubicado en la colonia Santa Barbará en el Municipio de Ixtapaluca Estado de México en un lapso de seis meses dentro del ciclo escolar 2009-2010?

Esta alternativa se divide en dos fases, la fase de sensibilización y la de desarrollo. La fase de sensibilización consta de cuatro actividades dirigidas a todas las personas que estén implicadas dentro del colectivo escolar, con la finalidad de lograr involucrarlos en el desarrollo de las actividades.

Así mismo esta etapa está elaborada para presentar a los directivos, alumnos, personal docente de la institución y a los padres de familia, de una manera interesante e innovadora el proyecto con el cual se pretende innovar la práctica docente.

3.1. Propuesta de Actividades.

La fase de desarrollo consta de 20 actividades, divididas en 6 bloques de 4 y 5 actividades cada uno, las cuales cuenta con un propósito general, un específico, un objetivo, una secuencia didáctica, la evaluación y seguimiento, todas estas actividades encaminadas a potencializar y desarrollar los principios del conteo en los niños de tercero de preescolar

Fase de Sensibilización

Propósito General: Dar a conocer e integrar al colectivo escolar el proyecto de aplicación de la alternativa “los principios del conteo desde una visión constructivista en los alumnos de tercer grado de preescolar”

Nombre de la actividad	Objetivo	Medios	Material	T tiempo	Secuencia didáctica	Evaluación y seguimiento
“Cita con la directora”	Darle a conocer el proyecto	Dirección escolar	Plan de trabajo	1 hora	Esta actividad se dará como un acercamiento directo entre docentes y directivos, su intencionalidad es poder crear un vínculo de trabajo estable y armónico donde con fundamentos teóricos basados en el soporte del trabajo practico los directivos accedan a nuevas formas de trabajar, mostrando apoyo y disposición a la transformación docente.	Obtención de la aceptación de la alternativa
“Integrando a los papás”	Dar a conocer el proyecto	Salón de clases	Plan de trabajo	20 minutos	Esta presentación cubrirá con el propósito de integrar a los papás al proyecto de la aplicación de la alternativa, el proceso de la actividad se desarrollara de la siguiente forma. La bienvenida estará dirigida por la directora del plantel, quien dará la pauta para explicar brevemente y con ayuda de carteles el proceso por el cual los niños desarrollaran el trabajo Posteriormente se realizara una breve introducción al plan de trabajo y al cronograma con la finalidad de exponer los propósitos de la alternativa. Por último se aplicara un cuestionario a los padres de familia para conocer el nivel de aceptación que tiene	cuestionario
“Integrando a los niños”	Dar a conocer el proyecto	Patio	Plan de trabajo	30 minutos	en ella se realizaran diversas actividades de relajación y de juego con el propósito de que en forma breve, y lúdica quede claro para los niños cuales van a ser las reglas del juego para contar, “no sin antes conocer por medio del juego” un avioncito cargado de mis idea” cuáles son las principales inquietudes de los niños, cabe desatacar que dentro de esta actividad se les informara a los niños que estaremos jugando mucho por medio de las dinámicas	Comentario libre
“Examen diagnostico”	Detectar los conocimientos previos matemáticos de los niños	Salón de clases	Examen, cubos de colores	1 hora	Basándose en las competencias determinadas dentro del Programa de Educación Preescolar 2004 elaboré una dinámica con cubos la cual le permitirá valorar los conocimientos previos que los niños poseen La actividad se lleva a cabo en el salón de clases, lo primero que hay que hacer después de recibir a los niños y designarles una mesa de trabajo, es colocar todas las piezas revueltas en el área de trabajo, posteriormente pedirá a los niños que separaran las figuras por cada tipo. Inmediatamente las preguntas surgieran ¿Cómo? Hay que pedirles observaran las figuras para que expresen lo que ven, para encontrar diferencias entre ellas, luego separaren de manera libre. Posteriormente pedirá a cada niño que tomaran una pieza y les pedirá la describieran, converse con ellos acerca de las formas, tamaños, colores. Luego compare y clasifique las piezas separándolas mediante algunos parámetros que ellos mismos propondrán y usted escribirá en el pizarrón por ejemplo color rojo, pequeñas, grandes color azul.	Comentario libre

Fase de Desarrollo

Propósito General: Que los niños desarrollen, comprendan y se apropien de los principios de conteo de forma sociabilizada, adquiriendo así un aprendizaje significativo, útil y aplicable en su vida

Propósito Específico: Lograr que adquieran los principios de conteo (correspondencia, clasificación, seriación y relación biunívoca) con la finalidad de que puedan construir operaciones lógicas

Bloque: 1 Relación biunívoca

Apoyo Teórico: Una relación entre un elemento de un conjunto A y otro cualquiera B entre los que se da al mismo tiempo una relación ya no ligada irreversiblemente a un sentido único, sino construido por un proceso operacional de relación biunívoca

Nombre de la actividad	Objetivo	Medios	Materiales	Tiempo	Secuencia didáctica	Evaluación y seguimiento
“Busquem os una pareja”	Relacionar objetos por semejanzas de un conjuntó a otro para establecer relaciones o correspondencias	El patio de la escuela	Niños y niñas	25 minutos	Para comenzar la actividad les mencionara a los niños que tiene un juego nuevo muy divertido, -posteriormente les pedirá que se formen para salir al patio - una vez afuera dará las instrucciones del juego el cual consiste en que los niños estén en el patio, de repente Usted toca un silbato y cada uno de los niños se queda quieto. -Posteriormente usted dirá “cada oveja busca su pareja” así cada alumno debe buscar su pareja tomándose de la mano, al finalizar se hará notar si algún niño quedo sin pareja -Nuevamente hará sonar el silbato e indicara que hagan dos filas de ovejas .los niños y las niñas una vez formados les pedirá que se observen y que mencionen quien es el primero o primera de la fila y quién el ultimo, así también deberán verbalizar el lugar que ocupan en la fila.	Comentario libre
“Busco una casa”	Los niños logren establecer correspondencia uno a uno, situar objetos de acuerdo al lugar	Patio escolar	Dibujo del habitat de algunos animales como nido de pájaros, hormiguero, pecera colmena, Animalitos de peluche que permitan establecer la correspondencia	45 minutos	Como primera actividad cantaran la canción “pio pio” con el propósito de atraer toda la atención de los niños. - Posterior mente Coloque las láminas con los diferentes hábitats de los animales en un lugar visible y al alcance de los niños -Mostrara a los niños barias figuras de animales entre ellos las que realmente corresponden a las laminas -Comenzara el juego lanzando consignas como ¿conocen estos animales?, ¿Cómo se llaman? , ¿Saben donde viven? -Posteriormente les expresara que les ha traído una sorpresa, cuestionándoles ¿saben de qué se trata? -Luego les mostrara el lugar donde coloco las láminas y preguntara ¿Qué será esto?, ¿Por qué piensan eso? -después invitara a los niños a tomar de la mesa donde se encuentran los animales de peluche alguno que prefieran ¿Por qué elegiste la abeja?, ¿Sabes dónde vive?, Ahora colócala en el lugar donde vive. -Es muy importante observar a los niños mientras ubican el hábitat para auxiliarlos mediante interrogantes	Dibujo
“El barco hundido”	Establecer relaciones o correspondencias entre los miembros de un grupo	El patio de la escuela	Niños y niñas	35minutos	Antes de comenzar la actividad los niños cantaran la canción “un barquito” -Los niños estarán en el patio, caminando dispersamente de repente - usted mencione la frase “el barco se hunde” -cada compañero debe juntar la espalda con otro alumno, entre cada pausa se debe notar el barco que se hundido, es decir el niño que no encontró pareja.	Pregunte a los niños, si recuerdan los nombres de quienes iban saliendo del juego y en qué orden.
“Cuál es mi nombre”	Relacionar objetos por semejanza	Salón de clases	Solaperos con los nombres de los niños .cartel de asistencia	30 minutos	Presentara a los niños los solaperos ubicados en una caja forrada y -preguntara ¿Qué será esto? ¿Qué dirá? ¿Alguien sabe cómo se escribe su nombre? ¿Puedes mostrarme donde está escrito tu nombre? -Ahora colocara los solaperos en la mesa e invitara a los niños a que los observen muy bien y ubiquen donde está el que tiene su nombré escrito, si logran identificarlo lo deberán llevar al lugar donde corresponde (el cartel de asistencia).	Comentario libre dibujo

Propósito General: Que los niños desarrollen, comprendan y se apropien de los principios de conteo de forma sociabilizada, adquiriendo así un aprendizaje significativo, útil y aplicable en su vida

Propósito Específico: Lograr que adquieran los principios de conteo (correspondencia, clasificación, seriación y relación biunívoca) con la finalidad de que puedan construir operaciones lógicas

Bloque: 2 Clasificación

Apoyo Teórico Clasificar según algunos autores es el proceso por el cual se agrupan o reúnen determinados elementos que presentan unas más características comunes que conforman una o más clases

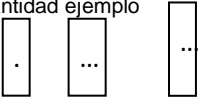
Nombre de la actividad	objetivo	Medios	Materiales y	tiempo	Secuencia didáctica	Evaluación y seguimiento
"Las piedritas"	Identificar objetos y sus características: color, forma, tamaño, textura	El patio de la escuela	Piedras o bolitas de papel Pintadas de diversos colores .formas achatadas redondas .tamaños grandes y pequeñas	40 minutos	Como maestra planificará un paseo por el patio donde se encuentran dispersas todas las piedritas, permitiendo a los niños recolectarlas. -Al llegar nuevamente al salón establecerá mesas de trabajo y una vez conformados los equipos se acercara a cada mesa por separado para realizar algunas preguntas .- ¿Que pueden hacer con las piedritas que recolectaron? .- ¿Qué otro uso les darías? -¿Todas son iguales?- ¿Como las puedes agrupar? ¿De qué otra manera las puedes agrupar? Por último pida a los niños tomen la piedra que más les guste y digan alguna particularidad, la cual la hace especial	Comentario libre
"Vamos a agrupar"	Esta actividad está realizada para mantener una organización del aula en secciones funcionales, ofreciendo así un ambiente especial que favorece la actividad clasificadora y da un toque especial al orden del salón ya que son los niños quienes decidirán como estará organizado	Salón de clases	Todo el material que se encuentre en el aula (plumones, pelotas, gomas, lápices, crayolas etc.)	60 minutos	La actividad tendrá lugar en el aula y comenzara cuando como docente haga destacar a los alumnos que el salón esta desordenado y que es necesario que los súper héroes del orden (los niños) realicen acciones de rescate del aula y para ello propondrá algunas acciones como -¿Me podrían ayudar a recoger el materia? -¿Como ordenamos el material? - ¿Qué lugar le corresponde? Al final de la actividad preguntara a los alumnos si les gusta el nuevo aspecto del salón y que tan importante es para ellos mantener lo limpio Siempre que sea oportuno y a manera de romper estado propondrá guardar el material de una forma diferente lo cual constituye un excelente ejercicio de clasificación.	Comentario libre
"Mi familia"	Identifica objetos y sus características: color, forma, tamaño, textura	Salón de clases	Bloque lógicos	60 minutos	Como primer paso formara mesas de trabajo donde estarán entre dos y tres niños, a cada mesa le proporcionara su bolsa de bloque lógicos con la finalidad de que manipulen el material y creen algo de acuerdo a su imaginación -Esta primera pate permitirá darse cuenta si los niños necesitan estimulación o empiezan a encontrar diversas características en el material. -Posteriormente les ofrecerá a los niños aros de madera pintados de colores y les mencionare que son las casitas de las figuras, por ejemplo el aro azul es la casita de los cuadrados y ustedes deben ayudar a llevarlos hasta su hogar depositándolos en el aro. -Este otro aro amarillo es la casita de los triángulos me ayudan a encontrar a todos sus integrantes -Esta actividad se prolonga con todas las figuras de los bloque y el color de cada aro cambia conforme a las figura Al final los niños deben mencionar el nombre de cada familia "los cuadrados", la cantidad de integrantes que la conforma y de qué color son.	Comentario libre
"Mi casita"	Identifica objetos y sus características: color, forma, tamaño, textura	El aula	Bloque lógicos	60 minutos	Como primer paso formara mesas de trabajo donde estarán entre dos y tres niños, a cada mesa le proporcionara su bolsa de bloque lógicos con la finalidad de que manipulen el material y creen algo de acuerdo a su imaginación -Posteriormente les ofrecerá a los niños aros de madera pintados de colores y les mencionara que son las casitas de las figuras, por ejemplo el aro azul es la casita de las figuras peñas y ustedes deben ayudar a llevarlos hasta su hogar depositándolos en el aro. -Este otro aro amarillo es la casita de las figuras grandes me ayudan a encontrar a todos sus integrantes -Este aro rojo será la casita de las figuras delgadas -Este otro aro verde es la casita de las figuras gruesas Al final los niños deben mencionar el nombre de cada casita "los delgados", la cantidad de integrantes que la conforma y de qué color son	Comentario libre

Propósito General: Que los niños desarrollen, comprendan y se apropien de los principios de conteo de forma sociabilizada, adquiriendo así un aprendizaje significativo, útil y aplicable en su vida

Propósito Específico: Lograr que adquieran los principios de conteo (correspondencia, clasificación, seriación y relación biunívoca) con la finalidad de que puedan construir operaciones lógicas

Bloque: 3 seriación

Apoyo Teórico según Piaget Seriación es la capacidad a través de la cual ordenamos objetos de acuerdo a una propiedad o característica determinados la referencia entre una y otra, peso, tamaño grosor o superficie

Nombre de la actividad	objetivo	Medios	Materiales y tiempo	tiempo	Secuencia didáctica	Evaluación y seguimiento
"Construya una torre"	Interpreta y crea series de objetos de acuerdo a un criterio y las argumenta	Patio escolar	Tres latas de diferentes tamaños y botes de leche pequeños	35 minutos	Cada alumno tendrá sus tres latas de diferentes tamaños, y botes que le servirán de apoyo ,- permitía que manipulen las cajas de manera libre, al estar interactuando con los niños cuestione ¿de qué tamaño son las cajas y de qué color?, ¿todas son iguales? ¿Qué podríamos construir con estas latas? -Posteriormente propondrá. -Hagamos una torre cada lata será un piso -Comiencen por la más grande el niño al final de la actividad dibujara la torre que construyo	Torre construida
"El más chiquito"	Con este ejercicio se pretende identificar el grado de desarrollo de las nociones lógico-matemática referente a la seriación	El salón	7 palillos de igual forma y color pero de diferente tamaño	50 minutos	Para realizar esta actividad cada niño deberá tener en su mesa siete palillos desordenados, al interactuar con los alumnos usted los estimulara para que logren ordenar los utilizando diversos cuestionamientos ¿Qué puedes hacer con estos palitos? ¿De qué otra manera los podemos colocar? ¿Todos son iguales? ¿Cuál es el más grande? ¿Cuál es el más pequeño? -Una vez que los niños han podido identificar las características de lo palitos le propondrá formar una familia de palitos colocando el más pequeño en un extremo luego les pedirá que observen los demás palitos y que traten de ordenarlos por tamaños hasta llegar al más grande -usted continuara realizando preguntas permitiendo que los niños comparen entre uno y otro palito hasta que se logren seriación correcta: para finalizar la actividad usted pedirá a los niños que mencionen si la actividad se les hizo fácil o difícil y si les gusto o no.	Comentario libre
"Los popotes"	Crea e interpreta series de objetos de acuerdo a un criterio y las argumenta	El salón	6 popotes de distinto tamaño, del mismo color pero llevaran al frente del popote una serie ordenada por cantidad ejemplo 	45 minutos	Para realizar esta actividad cada niño deberá tener en su mesa 6 popotes desordenados, al interactuar con los alumnos usted los estimulara para que logren ordenarlos utilizando diversos cuestionamientos ¿Todos son iguales? ¿Cuál es el más grande? ¿Cuál es el más pequeño? -Una vez que el pequeño logre acomodar los popotes empezando por el más pequeño hasta llegar al grande y viceversa -Ahora deberá acomodarlos bajo el criterio de cantidad según el número marcado en el popote el niño dibujara como acomodo los popotes y pasa al frente con su dibujo a exponer libremente sus criterios de acomodación	Comentario libre y dibujo
"Las cajitas"	Argumenta, interpreta y crea series de objetos de acuerdo a un criterio	El salón	Cinco cajas de diversos tamaños pintadas de rojo, azul, amarillo, verde y blanco	45 minutos	Se les presentan a cada niño sus cinco cajas y se les permite jugar con ellas, posteriormente se empiezan a realizar interrogantes ¿Podrían mostrarme la caja más grande? ¿Estás seguro que esta es la caja más grande? -dame la caja más pequeña ¿será la más pequeña? -Esta actividad se repite individualmente con cada niño -Ahora hagamos un carnaval de carros cada caja será un carro ,pueden comenzar por el más pequeño y con el que sigue así hasta terminar con el más grande ,una vez realizada esta actividad les pedirá que los acomoden de otro modo -Posteriormente organizara a los niños en dos grupos y mostrara la grupo en general una seriación realizada por la maestra seriándolas por color alternado las cajitas y pedirá que traten de imitarla hasta que se terminen todas las cajas los niños verbalizaran la seriación que realizaron y la argumentaran libremente ante sus compañeros explicando el por qué de su formación	Verbalizar seriación

Propósito General: Que los niños desarrollen, comprendan y se apropien de los principios de conteo de forma sociabilizada, adquiriendo así un aprendizaje significativo, útil y aplicable en su vida

Propósito Específico: Lograr que adquieran los principios de conteo (correspondencia, clasificación, seriación y relación biunívoca) con la finalidad de que puedan construir operaciones lógicas

Bloque: 4 Conservación de la cantidad

Apoyo Teórico Para Piaget las operaciones mentales sólo pueden tener lugar cuando se logra la noción de la conservación, de la cantidad y la equivalencia, término a término.

Nombre de la actividad	Objetivo	Medios	Materiales	tiempo	Secuencia didáctica	Evaluación y seguimiento
"Bolíitas de plastilina"	Resolver problemas que impliquen la conservación de la cantidad	El salón	Dos bolas de plastilina de diferentes colores	40 minutos	Se les proporciona dos trozos uno rojo y otro azul del mismo tamaño de plastilina a los niños para que la manipulen sin revolverla,- posteriormente se les pide hagan una bolita de cada color y después se les cuestiona ¿tienen la misma cantidad de plastilina azul y roja? , ¿Podríamos hacer algo para tener la misma cantidad de plastilina? -Una vez realizados estos cuestionamientos la maestra hará una salchichita con una de las bolitas y les pedirá que hagan lo mismo y preguntara ¿tenemos la misma cantidad en la bolita que en la salchicha?, alguien tendrá más? , ¿Cómo lo sabes? -Posteriormente fragmentara en trozos la salchichita de plastilina y procederá igual que en las deformaciones anteriores, esto hasta que los niños muestren actitud para trabajar en la actividad El niño dibujara en una hoja lo que más le gusto de la actividad	Verbalizar seriación
"Los cubiertos mágicos"	Que el niño siga desarrollando actividades para la conservación de la cantidad	El salón	Cucharas, tenedores de distintos colores	30 minutos	Delante del niño formara dos filas la superior con tenedores y la inferior con cucharas. -Preguntara al niño ¿Cuál fila tiene más cubiertos?, la intención es seguir interactuando con el niño conforme las respuesta que este de ¿Por qué piensas son iguales? -Asegurándose de que el niño vea sus movimientos, -juntara (uniendo los tenedores uno más pegado al otro) y volveré a preguntar ¿Cuál de las dos tiene más cubiertos?, -El niño deberá interactuar en todo momento con el material y observar ambas filas y probablemente tarde mucho en contestar y tratara de preguntarle por la respuesta al final el niño deberá identificar y expresar lo que pasa al extender o juntar los cubiertos argumentando sus criterios	Argumento de criterios
"Las botellas mágicas"	Este juego permite que el niño después de observar, establezca relaciones entre los objetos, es decir que identifiquen la diferencia entre los objetos que se presentan en distintas formas espaciales y con ello realicen experiencias sobre la conservación de la cantidad	El patio	Envases, botellas, botones	40 minutos	Presentará a los niños, igual número de botellas colocadas en formas diferentes. -Una vez colocadas en forma de columna horizontal y vertical, otros en círculos, -se deberá lanzar la consigna "Adivina donde hay más" El niño debe tomar iniciativa propia permitiéndole deducir si existe la misma cantidad de objetos sin importar la forma en que son agrupados	Argumento de criterios

Propósito General: Que los niños desarrollen, comprendan y se apropien de los principios de conteo de forma sociabilizada, adquiriendo así un aprendizaje significativo, útil y aplicable en su vida

Propósito Específico: Lograr que adquieran los principios de conteo (correspondencia, clasificación, seriación y relación biunívoca) con la finalidad de que puedan construir operaciones lógicas

Bloque: 5 concepción de número

Apoyo Teórico: según Piaget los niños antes de llegar a la noción de número natural, el niño usa cuantificadores para designar cantidad

Nombre de la actividad	Objetivo	Medios	Materiales	tiempo	Secuencia didáctica	Evaluación y seguimiento
"Número escondido"	Organiza y ejecuta diversas acciones para resolver situaciones problemáticas	El salón de clases	Niños y niñas	20 a 25 Minutos	el salón de clases los niños y usted comenzaremos las actividades cantando "las hojitas" -posteriormente les pedirá -que una niña y un niño piensen un numero en silencio y el resto del salón trata de adivinarlos, el niño que pensó el número debe ir diciendo "es mas o es menos "según el caso es amigo que adivine el numero será el que ahora pensé el número secreto el juego debe durar hasta que los niños lo decidan. . Los nonos comentar que fue lo que les agrado de la actividad y que no	Cometario libre
"Frio o caliente"	Resolver situaciones problemáticas y utiliza los números en situaciones cotidianas	El aula	Numero de fomi del 1 al 10	30 Minutos	La actividad tiene lugar en el aula, -se seleccionara a un niño por mayoría y se le vendaran los ojos usted esconderá aun número del 1 al 10 el cual deberá tratar de encontrarse con ayuda de los demás compañeros quienes le irán indicando "frio" si es que se encuentra lejos de encontrarlo o "caliente si está muy cerca de hallarlo" según sea el caso,- los niños también podrán utilizar las expresiones "arriba", "abajo", "derecha" o "izquierda" con la finalidad de ayudar al niño a encontrar el número escondido. Al encontrar el numero el niño deberá verbalizar su nombre, e indicar quien será el nuevo compañero que buscara el número escondido. los niños comentaran frente a sus compañeros que fue lo que más les gusto del juego argumentando por que	Cometario libre
"El tablero"	Organiza y ejecuta diversas acciones para resolver situaciones problemáticas	El salón de clases	Un tablero de cartón o de madera .un dado	35 Minutos.	-Los niños tendrán turnos conforme estén agrupado en equipos de tres, -usted comenzara a lanzar el dado nombrare el numero que el dado indique y avanzara verbalizando el numero según avanza casilla por casilla hasta llegar al casillero que le corresponde, -los niños pasaran por turnos e irán avanzando mediante los niños asocien las cantidades del dado con el casillero que le corresponde. los niños expresaran que fue lo que más les gusto del juego y expresando si les pareció interesante y por qué no	Cometario libre
"La carrera de autos"	Resolver situaciones problemáticas que representan un reto	El salón de clases	Un tablero de cartón o de madera .un dado Un carrito pequeño de juguete	45 Minutos	-Los niños tendrán turnos conforme estén agrupado en equipos de tres, -usted lanzara por primera vez el dado nombrara el número que el dado indique y avanzare contando las casillas y colocare el carrito en el casillero que me corresponde, -los niños pasaran por turnos e irán avanzando mediante asocien las cantidades del dado con el casillero que le corresponde, -contaran las casillas verbalizando la serie numérica e irán dejando sus carritos en el lugar qué les toque hasta llegar a la meta.	Cometario libre

Propósito General: Que los niños desarrollen, comprendan y se apropien de los principios de conteo de forma sociabilizada, adquiriendo así un aprendizaje significativo, útil y aplicable en su vida

Propósito Específico: Lograr que adquieran los principios de conteo (correspondencia, clasificación, seriación y relación biunívoca) con la finalidad de que puedan construir operaciones lógicas

Bloque: 6 El Juego

Apoyo Teórico-.Para Piaget los principios de enseñanza más específicos del campo cognitivo se desarrollan en base al juego.

Nombre de la actividad	Objetivo	Medios	Materiales	tiempo	Secuencia didáctica	Evaluación y seguimiento
"El restaurant"	Que los niños se apropien de los principios del conteo y los utilicen de forma practica	El patio	Niños y niñas .cocineta de juguete que integre vasos, cubiertos, frutas de plástico de colores trastes etc.	50 a 60 minutos	<p>Esta dinámica está planteada como una visita al mágico restauran de Orlando, el cual tiene una historia medieval, de reyes y princesas .pues hace muchos años en este lugar solamente ellos podían degustar los deliciosos postres que eren preparados por hadas, con recetas secretas e ingredientes rarísimos.</p> <p>Sabiendo todo esto usted que es una amiga muy especial de un hada cocinera tiene la oportunidad de invitar a algunos de sus mejores amigos a disfrutar de delicioso menú.</p> <p>-Con ello pretende introducir a los niños en un contexto mágico, pero apegado a la realidad, dentro del restauran habrá como en todos un menú, meseros, costos y se maneja el valor monetario.</p> <p>Es decir dentro de la actividad se verán implícitos los principios del conteo (relación biunívoca, seriación, clasificación y abstracción numérica) todo esto -se llevara a cabo cuando ya inmersos en el contexto los niños deberán primero relacionarse unos a otros de manera social, posteriormente tendrán que poner en práctica sus habilidades lingüísticas y podrán leer y escribir si sus capacidades lo permiten.</p> <p>-En la carta estar implícitos en el menú colores, formas y grafías los cuales tendrán que identificar poniendo en práctica sus habilidades espacio-temporales, para posteriormente dirigirse hacia la cocineta en donde se les presentar una serie de objetos reales y convencionales de una cocina donde los niños podrán clasificar primero por iniciativa propia y luego usted lanzara consignas que permitan hacer clasificaciones más concretas como clasificar los vasos por tamaño y luego por color.</p> <p>-La seriación está pensada desde el momento en el que el niño pueda repartir de forma ordenada los cubiertos para cada compañero, así mismo se pondrá en juego la habilidad de dar un número a cada objeto la relación biunívoca o relación uno a uno</p> <p>-Por último y como en todo lugar se deberá pagar lo que cada niño consumió poniendo en evidencia su abstracción numérica, la cordialidad y la adición.</p> <p>-Concluyendo que dichas actividades refuerzan la aplicación de las competencias numéricas desde un entorno lúdico que le permite aplicar el conocimiento matemático en su vida diaria, pero de una forma sistematizada, gradual y significativa basada en los requerimientos del programa de educación preescolar.</p> <p>-La evaluación tendrá lugar como en toda actividad constructivista, en el transcurso de la todas las actividades, no obstante se debe esperar que los niños aporten nuevos elementos a este trabajo con los cuales se pueda observar su desarrollo integral.</p>	<p>Lista de cotejo</p> <p>Diario de campo</p> <p>Cometario libre</p>

3.2. Aplicación de la alternativa “Juguemos a Contar”

En este capítulo se presenta la aplicación de la alternativa, donde veremos descrito a detalle en el siguiente texto los 24 momentos que tuvieron lugar en las distintas fases de sensibilización y desarrollo así como las listas de cotejo y las evidencias que indican la implementación del proyecto.

Para ello es fundamental presentar el plan de trabajo que determina los objetivos, los medios, los recursos y los materiales en concreto que se utilizaron en la aplicación entre otros temas, cabe destacar que se dio a conocer a los padres de familia y al directivo escolar, así mismo incluye el cronograma de actividades donde propiamente se organizaron las actividades

3.2.1. Plan de Trabajo

Propósito General: Que los niños desarrollen, comprendan y se apropien de los principios de conteo de forma sociabilizada, adquiriendo así un aprendizaje significativo, útil y aplicable en su vida

Propósito específico: Lograr que adquieran los principios de conteo (correspondencia, clasificación, seriación y relación biunívoca) con la finalidad de que puedan construir operaciones lógicas.

Propósito específico: Que adopten al interactuar con sus pares nuevas formas de pensar, sentir y actuar, en sus actividades cotidianas.

Objetivos:

Ac1: Relacionar objetos por semejanzas de un conjunto a otro para establecer relaciones o correspondencias

Ac2: Los niños logren establecer correspondencia uno a uno, situar objetos de acuerdo al lugar

Ac3: Establecer relaciones o correspondencias entre los miembros de un grupo

Ac4: Relacionar objetos por semejanza

Ac5: Identificar objetos y sus características: color, forma, tamaño, textura

Ac6: Esta actividad está realizada para mantener una organización del aula en secciones funcionales, ofreciendo así un ambiente especial que favorece la actividad clasificadora y da un toque especial al orden del salón ya que son los niños quienes decidirán como estará organizado

Ac7: Establecer las relaciones entre los objetos de acuerdo a sus propiedades

Ac8: Establecer las relaciones entre los objetos de acuerdo a sus propiedades

Ac9: Resuelve y comunica situaciones cotidianas que implican operaciones sencillas

Ac10: Resuelve y comunica situaciones cotidianas que implican operaciones sencillas apreciando la utilidad de los números en diferentes contextos e interpreta y crea series de objetos de acuerdo a un criterio y las argumenta

Ac11: Resuelve retos que implican la utilidad de los números en diferentes contextos realizando operaciones sencillas

Ac12: argumenta, interpreta y crea series de objetos de acuerdo a un criterio

Ac13: manipule objetos y con ello intente resolver situaciones cotidianas que implican operaciones sencillas

Ac14: Resuelve y comunica situaciones cotidianas que implican operaciones sencillas apreciando la utilidad de los números en diversos contextos resolver problemas que impliquen la conservación de la cantidad

Ac15: Resuelve y comunica situaciones cotidianas que implican operaciones sencillas apreciando la utilidad de los números en diversos contextos, resolver problemas que impliquen la conservación de la cantidad

Ac16: Resuelve situaciones cotidianas que implican operaciones sencillas apreciando la unidad de los números en diferentes contextos

Ac17: Resolver situaciones problemáticas y utiliza los números en situaciones cotidianas

Ac18: Organiza y ejecuta diversas acciones para resolver situaciones problemáticas

Ac 19: Resolver situaciones problemáticas que representan un reto

Ac 20: Verán implícitos **los principios del conteo** (relación biunívoca, seriación, clasificación y abstracción numérica) todo esto se llevara a cabo cuando ya inmersos en el contexto los niños deberán primero relacionarse unos a otros de manera social, posteriormente tendrán que poner en práctica sus habilidades matemáticas

Problema planteado:

¿Cómo desarrollar **los principios de conteo** desde una **visión constructivista en los alumnos de tercer grado de preescolar** del Centro Educativo Orlando, ubicado en la colonia Santa Barbará en el Municipio de Ixtapaluca Estado de México en un lapso de seis meses dentro del ciclo escolar 2009-2010?

Participantes: Dentro de este proyecto se ven involucrados directamente los alumnos de Centro Educativo Orlando, los directivos, los padres de familia y los docentes.

Medio: Este proyecto tiene lugar en el centro educativo Orlando, dentro de sus instalaciones las cuales se contempla el salón escolar y el patio principalmente

Recursos: Niños y niñas, .laminas ilustrada del habitat de algunos animales por ejemplo nido de pájaros, hormiguero pecera colmena, .solaperos con los nombres de los niños, cartel de asistencia, piedras o bolitas de papel que las simulen Pintadas de diversos colores formas achatadas y redondas tamaños grandes y pequeñas, todo el material que se encuentre en el aula (plumones, pelotas. gomas, lápices, crayolas etc.), bloque lógicos, tres cajas de diferentes tamaños y botes de leche pequeños, 7 palillos de igual forma y color pero de diferente tamaño, 6 popotes de distinto tamaño, del mismo color pero llevaran al frente del popote una serie ordenada por cantidad cinco cajas de diversos tamaños pintadas de rojo, azul, amarillo, verde y blanco, dos bolas de plastilina de diferentes colores, cucharas, tenedores de distintos colores, envases, botellas, botones, numero de fomi del 1 al 10, un tablero de cartón o de madera ,cocineta de juguete que integre vasos, cubiertos, frutas de plástico de colores trastes etc.

Formas de evaluación:

La evaluación inicial tendrá lugar con el examen diagnostico que se les realizara a los niño inmediatamente al iniciar ciclo escolar 2009-2010

La evaluación intermedia se efectúa con apartado de evaluación y seguimiento Y la evaluación final se llevara a cabo cuando se den por terminado las actividades del proyecto, pudiendo comprobar así la problemática fue resuelta o no

3.3. Evaluación y seguimiento: La investigación acción se centra en la posibilidad de aplicar categorías científicas para el mejoramiento de la organización.

La evaluación, además de ser aplicada en cada momento, debe estar presente al final de cada ciclo, dando de esta manera una retroalimentación a todo el proceso. de esta forma nos encontramos en un proceso cíclico que no tiene fin.

Uno de los criterios fundamentales, a la hora de evaluar la nueva situación y sus consecuencias, es en qué medida el propio proceso de investigación y transformación ha supuesto un proceso de cambio, implicación y compromiso de los propios involucrados.

Fase de sensibilización aplicación de la alternativa

La primera actividad de la fase de sensibilización, consistió en una actividad la cual denomine “una cita con la directora”, esta actividad se llevo a cabo el miércoles 12 de agosto de 2009 a las 2 en punto de la tarde, fue una charla breve pero provechosa ya que en esta presentación tuve la oportunidad de dar a conocer por medio del plan de trabajo y el cronograma de actividades.

Las intenciones de transformar mi práctica docente por medio de actividades lúdicas innovadoras elaboradas con la finalidad de que el aprendizaje de los niños sea significativo e integral.

Con eta reunión obtuve el primer acercamiento de la alternativa al colectivo escolar, a partir de plantear la forma de trabajar y los materiales así como espacios para elaborar la estrategia didácticas.

La maestra Griselda González argumentó estar muy complacida al encontrarse con la intención de modificar la práctica docente en beneficio de los alumnos, integrando así un nuevo método de estudios, lo cual permite avanzar un peldaño más para lograr los propósitos y objetivos correspondientes.

La segunda actividad de la primer fase de sensibilización con los alumnos, fue una actividad que denomine “integrando a los niños”, la cual tenía el propósito de dar a conocer la nueva forma de trabajar.

Esta actividad se llevo a cabo el día 24 de agosto, justo al inicio del ciclo escolar, en ella se realizaron diversas actividades de relajación, introducción y de juego con el propósito de que en forma breve, y lúdica quedara claro para los niños cuales iban a ser las reglas del juego para contar, no sin antes conocer por medio del juego” un avioncito cargado de mis idea” cuales eren las principales inquietudes de los niños, cabe desatacar que dentó de esta actividad se les informo a los niños que estaríamos jugando mucho por medio de las dinámicas.

En general la actividad se llevó a cabo en forma y tiempo, en todo momento los niños mostraron iniciativa de participar y la actividad fue fluida, en realidad sirvió mucho como medio para la integración en el primer día de calces y el objetivo de dar a conocer de forma clara y precisa la forma de trabajar.

A continuación se presentan algunas evidencias de esta primera actividad y la listad de cotejo que en base a los indicadores a evaluar.

Actividad No. 1	Indicadores									observaciones
	muestran atención			dan su punto de vista			Colaboran activamente			
Nombre	aprendido	En proceso	No aprendido	aprendido	En proceso	No aprendido	aprendido	En proceso	No aprendido	los niños mostraron mucho entusiasmo y aceptación al trabajo, todos salieron muy contentos con la idea de trabajar de forma diferente
Alejandra	X				X		X			
Alexa			X			X			X	
Arantza	X			X			X			
Cinthia	X			X			X			
Odet	X			X			X			
Fatima			X		X			X		
Fernando			X		X		X			
Melani	X			X			X			
Naomi			X		X			X		
Zair		X		X			X			

Tabla 1. Lista de cotejo. Nombre: presentación de la alternativa del proyecto de innovación Juguemos a contar a los niños de tercero de preescolar

Fuente propia.

La tercera actividad de la fase de sensibilización se llama “Integrando a los papás”, esta actividad se llevó a cabo el jueves 26 de agosto de 2009, y tubo el objetivo de que los padres de familia conocieran de forma precisa el trabajo que se realizaría en el transcurso del ciclo escolar con sus hijos.

Esta presentación se realizó en forma y tiempo planeada, y cubrió con el propósito de integrar al os papás al proyecto de la aplicación de la alternativa, cabe mencionar que esta reunión fue muy breve ya que no disponía de mucho tiempo por parte de los integrantes, el proceso de la actividad se desarrollo de la siguiente forma.

La bienvenida estuvo dirigida por la directora del plantel, quien tuvo a bien darme la pauta para explicar brevemente y con ayuda de carteles el proceso por el chaúles los niños hitaban a trabajar

Posteriormente se realizó una breve introducción al plan de trabajo y al cronograma con la finalidad de exponer los propósitos de la alternativa.

Por último se aplicó un cuestionario a los padres de familia, quienes en todo momento se mostraron motivados, interesados y participativos.

A continuación se presenta la lista de cotejo y algunas evidencias

Fase de Sensibilización Nombre de la Actividad: “Junta de padres de familia”

Actividad No. 3	Indicadores									observaciones
	Asisten a la junta			dan su punto de vista			muestran agrado por la alternativa			
Nombre	aprendido	En proceso	No aprendido	aprendido	En proceso	No aprendido	aprendido	En proceso	No aprendido	en general la mayoría de los padres de familia mostraron interés por el plan de trabajo que se les dio a conocer, así mismo dieron buenos puntos de vista y me brindaron todo el apoyo necesario para la realización de la alternativa
Papa de Alejandra	X			x			X			
Papa de Alexa	X				x			X		
Papa de Arantza	X			X			X			
Papa de Cinthia	X			X			X			
Papa de Odet	X			X			X			
Papa de Fatima	X			X			X			
Papa de Fernando	X			X			X			
Papa de Melani	X			X			X			
Papa de Naomi	X			X			X			
Papa Zair	X			x			x			

Tabla 2. Lista de cotejo. Nombre: Fase de sensibilización. Fuente propia.

<p style="text-align: center;">Cuestionario</p> <p>Fecha 26 de agosto</p> <p>Nombre del Alumno: JESUS ZAR DÍOS MUÑOZ</p> <p>Grado: 3 de PRIMARIA</p> <p>Nombre del padre o tutor: JUAN CARLOS MUÑOZ JONZALEZ</p> <p>Ocupación: SECRETARIO</p> <p>¿Qué piensa acerca del método de enseñanza - aprendizaje actual con el que aprende su hijo?</p> <p>ES UN BUEN MÉTODO, PERO DEMASIADO AUTORIZARIO</p> <p>¿Qué mejoraría de él?</p> <p>QUE NO FUERA TAN AUTORIZARIO</p> <p>¿Qué piensa acerca de que la institución cambie el método de enseñanza - aprendizaje con el cual se forma su hijo?</p> <p>ME BUENO QUE LOS NIÑOS APRENDAN DE OTRA MANERA</p> <p>¿Qué espera de este curso escolar?</p> <p>QUE LOS NIÑOS SALGAN MEJOR PREPARADOS</p>	<p style="text-align: center;">Cuestionario</p> <p>Fecha 26 de agosto del 2009</p> <p>Nombre del Alumno: Cintia Judith Sandoval Montoya</p> <p>Grado: 3 primaria</p> <p>Nombre del padre o tutor: Maria de Jesus Acosta</p> <p>Ocupación: CERA DE CASA</p> <p>¿Qué piensa acerca del método de enseñanza - aprendizaje actual con el que aprende su hijo?</p> <p>que es mejor lo de antes porque es mas moderno</p> <p>¿Qué mejoraría de él?</p> <p>que no fueran autoritario</p> <p>¿Qué piensa acerca de que la institución cambie el método de enseñanza - aprendizaje con el cual se forma su hijo?</p> <p>que esta muy bien por que la niña interpreta muy bien las cosas y aprende</p> <p>¿Qué espera de este curso escolar?</p> <p>que este año sea muy productivo por que es necesario que estén preparados</p>
<p style="text-align: center;">Cuestionario</p> <p>Fecha 26 Agosto 09</p> <p>Nombre del Alumno: Ericka Olfet Aniza Valdez</p> <p>Grado: Kinder 3</p> <p>Nombre del padre o tutor: Dora Vandy Jesus Valdez San Nicolas</p> <p>Ocupación: empleado IMSS</p> <p>¿Qué piensa acerca del método de enseñanza - aprendizaje actual con el que aprende su hijo?</p> <p>La enseñanza actual es buena porque la niña ha aprendido muy bien</p> <p>¿Qué mejoraría de él?</p> <p>Que fuera mas didactico, menos tedioso y más factible.</p> <p>¿Qué piensa acerca de que la institución cambie el método de enseñanza - aprendizaje con el cual se forma su hijo?</p> <p>Que podría ser muy bueno el cambio ya que así mi hijo podría aprender más rapido, además de que su mente se va a ejercitar y eso le va a ayudar a socializarse</p> <p>¿Qué espera de este curso escolar?</p> <p>Que el maestro permita que su nivel académico sea competente para que no se atrasada al llegar a la primaria</p>	<p style="text-align: center;">Cuestionario</p> <p>Fecha 26 agosto de 2009</p> <p>Nombre del Alumno: ARIANA GARCIA CASTILLO</p> <p>Grado: 3 PRIMARIA</p> <p>Nombre del padre o tutor: LINDA ESTHER RAMIREZ</p> <p>Ocupación: ESTERIFICADA</p> <p>¿Qué piensa acerca del método de enseñanza - aprendizaje actual con el que aprende su hijo?</p> <p>pero que es bueno para enseñar de manera correcta</p> <p>¿Qué mejoraría de él?</p> <p>que debería de ser mejor en el aprendizaje</p> <p>¿Qué piensa acerca de que la institución cambie el método de enseñanza - aprendizaje con el cual se forma su hijo?</p> <p>quiero que sea para enseñar de buena manera</p> <p>¿Qué espera de este curso escolar?</p> <p>que se prepare todo lo que se debe para llegar de manera correcta a la primaria</p>

Esquema 1 y 2.Evidencias.Fuente: Padres de Familia.

La última actividad de esta fase se denomina “Examen diagnóstico” esta actividad está fundamentada en las competencias determinadas dentro del Programa de Educación Preescolar 2004 y cumplió con el objetivo de dar a conocer mediante la elaboración previa de una dinámica con cubos la valoración de los conocimientos previos que los niños poseen.

Esta actividad estuvo planteada con la finalidad de reconocer los saberes de los niños mediante la manipulación de material, reconocimiento de formas, tamaños y colores así como en base a la teoría ubicar los procesos de enseñanza-aprendizaje requiere cada alumno.

Así mismo me permitió revalorar las necesidades que cada alumno requiere para lograr alcanzar los procesos lógicos matemáticos correspondientes a las competencias matemáticas.

En esta actividad los niños mostraron capacidades para manipular objetos, reconocer espacio, forma y color, así mismo se logró integrar más de un campo formativo puesto que la comunicación, fue una pieza fundamental para el desarrollo del grupo.

Para culminar esta etapa se hace presente la lista de cotejo y las evidencias.



Foto 1. Nombre: cubos planos. Fuente: Los Alumnos.



Foto 2. Nombre: seriaciones continuas. Fuente: Los Alumnos.

Actividad No. 2	Indicadores									observaciones
	Aplica el principio de irrelevancia del orden			Aplica el principio cardinal			Reconoce y nombra características de objetos, figuras y cuerpos geométricos			
Nombre	aprendido	En proceso	No aprendido	aprendido	En proceso	No aprendido	aprendido	En proceso	No aprendido	los niños reconocen características de los objetos y manipulan el materia de forma espontanea
Alejandra	X				X		X			
Alexa		X			X		X			
Arantza	X			X			X			
Cinthia	X			X			X			
Odet	X			X			X			
Fatima		X			X		X			
Fernando		X			X		X			
Melani	X			X			X			
Naomi		X		X			X			
Zair	X			x			x			

Tabla 3. Lista de cotejo. Nombre: Examen diagnóstico .Fuente propia.

Fase de Desarrollo de la aplicación de la alternativa.

Esta fase consta de 20 actividades de las cuales se ha finalizado la aplicación de todas, en general el proceso de las dinámicas se realizó en tiempo y forma correspondiente, cada actividad tiene una secuencia ligada a la otra dinámica con el fin de llevar a cabo los propósitos planteados y el desarrollo de los procesos se describe detalladamente a continuación.

El día El viernes 4 de septiembre se llevó a cabo con mucho entusiasmo por parte de los niños la primera actividad para relación biunívoca.

Esta actividad de la fase de desarrollo se llama Actividad 1 “busquemos una pareja” su objetivo es que los niños relacionen objetos por semejanzas de un conjunto a otro para establecer relaciones o correspondencias.

Esta situación se desarrolló, bajo un ambiente de cordialidad, la dinámica consistió en que los niños realizarán un divertido juego de parejas en el patio de la escuela, con el objetivo de realizar una correspondencia uno a uno y al final realizan el conteo de los integrantes del juego, verbalizando el lugar que les correspondía dentro de una fila en vertical, horizontal, viceversa y en círculo.

Cabe destacar que en esta actividad las discrepancias fueron nulas los niños asistieron todos calases y todo resultó ser ameno los niños manifestaron sus apreciaciones diciendo que les gustó mucho porque estuvo muy divertida y sobre todo pudieron correr, gritar y platicar mientras buscaban sus parejas con lo cual se culminó la actividad.

A continuación se presentarán algunas imágenes de los niños mientras realizaban la actividad “buscando una pareja” y la lista de cotejo utilizada para valorar las competencias de los niños



Foto 3.Nombre:formacion de parejas.Fuente:Los Alumnos.



Foto 4.Nombre:la rueda .Fuente:Los Alumnos.

BLOQUE 1	Indicadores									observaciones
Actividad No. 1	Se agrupan de dos en dos			Se ubican en filas			verbalizan el lugar que ocupan primero o ultimo			
Nombre	aprendido	En proceso	No aprendido	aprendido	En proceso	No aprendido	aprendido	En proceso	No aprendido	En esta actividad los niños demostraron una gran participación, además de la dinámica resulto ser muy amena.
Alejandra		X		X				X		
Alexa		X		X				X		
Arantza	X			X			X			
Cinthia	X			X			X			
Odet	X			X			X			
Fatima		X		X				X		
Fernando		X		X				X		
Melani	X			X			X			
Naomi		X		X				X		
Zair	X			X				X		

Tabla.4. Lista de cotejo. Actividad 1 Para Relación Biunívoca. Nombre de la Actividad: "cada oveja con su pareja". Fuente propia

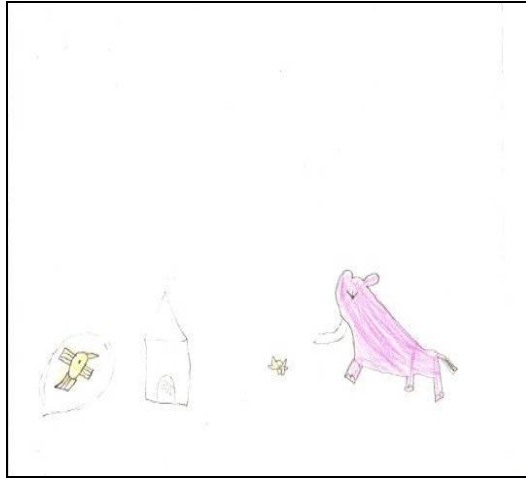
“Busco una casa” es el nombre de la segunda actividad de esta fase la cual se desarrollo el día viernes 11 de septiembre y tuvo como Objetivo que los niños lograran establecer correspondencia uno a uno, situar objetos de acuerdo al lugar.

Principalmente consistían en realizar la introducción a la dinámica mostrando diversas habitas de animales, centrándome en los conocimientos de los niños, los materiales para esta actividad partieron de ser muñecos de peluche y laminas de diversas habitas.

Los niños iban reconociendo las cualidades y características de los dibujos de las láminas y al lanzar algunas consignas logre que describieran lo que observaban de forma detallada, utilizando la mímica y la oralidad como herramientas.

De inmediato se comenzaron a escuchar respuestas a estas consignas, se visualizó una notable participación por parte de los niños y se logro el objetivo de colocar cada animal en sus casitas.

En relación con la teoría se logro la relación biunívoca entre los muñecos y las laminas, los niños verbalizaran características y las numeran.



Esquema 3. Nombre: mi casita. Fuente: Los Alumnos.



Esquema 4. Nombre: a casa. Fuente: relación uno a uno .Fuente: Los Alumnos.

BLOQUE 1	Indicadores						observaciones
	Realiza correspondencia uno a uno de todos los elementos de un conjunto con todos los del otro			Manipula y compara los materiales que le permiten establecer correspondencia			
Nombre	aprendido	En proceso	No aprendido	aprendido	En proceso	No aprendido	Pude observar que esta actividad resulto muy organizada por parte de los niños, ya que ellos tomar la determinación propia de dirigir el juego, hubo mucha interacción.
Alejandra		X			X		
Alexa		X			X		
Arantza		X			X		
Cinthia	X			X			
Odet	X			X			
Fatima		X			X		
Fernando		X			X		
Melani		X			X		
Naomi		X			X		
Zair		X			X		

Tabla 5. Lista de cotejo. Actividad 2 para relación biunívoca. Nombre de la Actividad: "busco una casa". Fuente propia.

“Barco hundido” es una actividad muy semejante a busquemos una pareja y va encaminada a fortalecer la relación uno a uno, por ello esta se mostro muy fluida, los niños manifestaron conocer el desarrollo de la dinámica y tomaron la direccionalidad de la misma.

Su objetivo fue establecer relaciones o correspondencias entre los miembros de un grupo y se realizó el día 18 de septiembre.

Mediante a la petición de los niños la dinámica fue aumentando de dificultad, conforme se le fueron agregando consignas, puesto que los niños debían realizar los movimientos hacia atrás, rápido y lento, a la derecha y ala izquierda.

La secuencia se mostro interesante, hubo participación, organización y sobre todo comunicación, ya que todos respetamos las reglas del juego procurando evitar accidentes y valorándonos como persona al cuidar nuestra integridad.

Esta actividad quedo muy bien comprendida por los niños, resulto ser muy divertida y permitió a los niños recrearse libremente.

En relación con la teoría se desarrollo la ubicación espacial mediante el juego y se reafirmo la relación biunívoca realizando ejercicios de agrupación.

Oportunamente se muestran algunas evidencias del trabajo.



Foto 5 Nombre: relación uno a uno .Fuente: Los Alumnos.



Foto 6. Nombre: relación biunívoca .Fuente: Los Alumnos

BLOQUE 1	Indicadores						observaciones
Actividad No. 3	Se agrupan en Binas			Ponen especial atención en escuchar las frases que indican el inicio del juego			
Nombre	aprendido	En proceso	No aprendido	aprendido	En proceso	No aprendido	
Alejandra		X			X		
Alexa		X			X		
Arantza		X			X		
Cinthia	X			X			
Odet	X			X			
Fatima		X			X		
Fernando		X			X		
Melani		X			X		
Naomi		X			X		
Zair		X			X		

Es observable que los alumnos toman la iniciativa propia, no es necesario que los integren al juego.

Tabla.6 Lista de cotejo, Actividad 3 para relación biunívoca, Nombre de la Actividad: el barco hundido .Fuente: propia.

“Cuál es mi nombre” Esta actividad se llevó a cabo el 25 de septiembre con los medos previstos, en el tiempo y forma precisa.

El objetivo de esta era relacionar objetos por semejanza partiendo de la ubicación de su nombre y el de sus compañeros.

Consintió en identificar y argumentar saber cómo escribir su nombre, el cual se encontraba en una lista de asistencia, cabe mencionar que se realizó una actividad introductoria, donde con el juego de la papa caliente cada niño iba tomando un tuno para pasar de forma organizada al estrado donde se encontraban los nombres.

El propósito estaba en lograr que en base a las características, los niños identificar su nombre lo tomaran y argumentaran porque consideraban que era su nombre.

Así mismo es importante destacar que tenían que visualizar si algún compañero había faltado, de quien se trataba y si era su nombre el que efectivamente sobraba.

Una vez que la lista de asistencia se paso, los niños debían verbalizar cuantos nos encontrábamos en el salón y quienes faltaba.

La secuencia se realizó de forma fluida y organizada y pareció ser muy fácil para los niños.

En el siguiente apartado se presentan algunas fotos como evidencia y la lista de cotejo.



Foto 7. Nombre: señalo mi nombre .Fuente: Los Alumnos.



Foto 8. Nombre: este es mi nombre .Fuente: Los Alumnos.

BLOQUE 1	Indicadores						observaciones
	Manipula, observa y compara los solapados			Muestra iniciativa para encontrar sus nombres			
Actividad No. 4	aprendido	En proceso	No aprendido	aprendido	En proceso	No aprendido	esta actividad resulto muy sencilla, por lo tanto se realizó muy organizada y cooperativa
Alejandra	X			X			
Alexa		X			X		
Arantza	X			X			
Cinthia	X			X			
Odet	X			X			
Fatima		X			X		
Fernando		X			X		
Melani	X			X			
Naomi		X			X		
Zair		X			X		

Tabla 7. Lista de cotejo. Actividad 4 para relación biunívoca. Nombre de la Actividad: "cuál es mi nombre": Fuente. Propia.

La Actividad 5 se denomina "Las piedritas" su objetivo era identificar objetos y sus características: color, forma, tamaño, textura.

Principalmente estuvo dirigida mediante la introducción de un cuento en donde dos niñas recolectan frutos.

La finalidad de esto fue invitar a los niños a convertirnos en recolectores de todo eso que podíamos encontrar en el patio.

Los niños entusiasmados aceptaron a realizar la aventura, quienes de inmediato se dispusieron a recolectar las piedritas que iban encontrando a su paso.

Inmediatamente se observó la disposición para recolectar lo que estaban buscando, ya que corrían y singularmente tomaban los objetos de su agrado.

El propósito de esto radicaba en que al final los niños expresaran las características de los objetos que cada uno encontró. Identificando su forma, tamaño, color y grosor.

Posteriormente tenían que agrupar cada objeto conforme a sus criterios ya fuera por color, forma, o tamaño.

Después permitir que los niños agruparan y manipularan mediante a sus criterios para después lanzar algunas consignas con la finalidad de complicar el grado de dificultad y así observar conforme a la teoría si cumplen los criterios de clasificación o bien ubicar en que estadios se encuentra cada alumno.

Algunas consignas lanzadas fueron

¿Qué pueden hacer con las piedritas que recolectaron?, ¿Qué otro uso les darías?
¿Todas son iguales? , ¿Como las puedes agrupar? , ¿De qué otra manera las puedes agrupar? Al finalizar los niños tomaron la piedra que más les gustó y mencionaron alguna particularidad que la hace especial.

La lista de cotejo de esta actividad se presenta a continuación

Bloque 2	Indicadores									observaciones
Actividad No. 1	Describir características del objeto A.			B Agrupar desacuerdo a las características de los objetos con criterios propios y dados			C Explicar las agrupaciones realizadas			
Nombre	aprendido	En proceso	No aprendido	aprendido	En proceso	No aprendido	aprendido	En proceso	No aprendido	Los niños distinguen y verbalizan fácilmente las características de los objetos, y las clasificaciones que realizaron las hicieron mediante el criterio de color.
Alejandra	X				X			X		
Alexa			X		X				X	
Arantza	X			X			X			
Cinthia	X			X			X			
Odet	X			X			X			
Fátima		X			X			X		
Fernando			X			X			X	
Melani	X			X			X			
Naomi		X				X		X		
zair	X			X			X			

Tabla 8. Lista de cotejo. Actividad 1 Para Clasificación. Nombre de la Actividad: "Las piedritas". Fuente: propia.

“Vamos agrupar”

Esta actividad se realizó para mantener una organización del aula en secciones funcionales, ofreciendo así un ambiente especial que favorece la actividad de clasificación y da un toque especial al orden del salón ya que son los niños quienes decidirán como estará organizado.

Se llevo a cabo el día nueve de octubre, fue exhaustiva por que al principio se mostró interés por realizar, pero debido a que el material del salón es mucho al final los niños se mostraban fatigados y necesitan de mi apoyo para culminar.

La particularidad de esta secuencia es que la materia es diversa y los niños pudieron describir primero lo que verían, interactuar con sus compañeros y trabajar en equipo.

Cada equipo tenía un área destinada para reacomodar conforme a sus criterios de clasificación .yo les proporcione charolas con objetos desordenados y ellos colocaron según sus especificaciones cada uno en su lugar.

Hubo un poco de desorganización ya que algunos niños prefirieron ponerse a jugar por ejemplo con el materia antes que alzarlo lo cual lo retraso por un periodo más largo.

Al final el salón quedo ordenado ya que se separo por libretas, libros por materia, y otros objetos.

La mayoría de los niños trabajaron colaborativamente en todo momento, la actividad se desarrollo de forma fluida y al final el salón quedo organizado.

Al finalizar el salón quedo funcionalmente organizado y los niños se notaban encantados por poder ayudar a formar el lugar donde trabajan.



Foto 9. Nombre: organizando todo .Fuente: Los Alumnos.



Foto 10. Nombre: clasificando por color Fuente: Los Alumnos.

Bloque 2	Indicadores									Observaciones
Actividad No. 2	manipulación del material del aula			.agrupación de objetos por semejanzas			dialoga sobre las cualidades de los objetos			
Nombre	aprendido	En proceso	No aprendido	aprendido	En proceso	No aprendido	aprendido	En proceso	No aprendido	los niños calcifican los objetos del salón en base a sus formas, tamaños y usos sin ninguna dificultad, de tal forma que para cada objeto hay un lugar
Alejandra	X			X			X			
Alexa			X			X			X	
Arantza	X			X			X			
Cinthia	X			X			X			
Odet	X			X			X			
Fátima		X			X			X		
Fernando			X			X			X	
Melani	X			X			X			
Naomi		X			X			X		
Zair	X			X			X			

Tabla 9.Lista de cotejo .Actividad 2 Para Clasificación. Nombre de la Actividad: “Vamos a agrupar” Fuente propia.

La Actividad 7 se llama “Mi familia” y su objetivo es que los niños identifiquen objetos y sus características: color, forma, tamaño, textura.

Se realizó con los bloques lógicos y su propósito era que los niños identifiquen primero toda la figura y posteriormente las agrupan bajo criterios dados.

Los niños repetían con facilidad sus descripciones de los objetos bajo forma, tamaño y color con facilidad y también los agruparon mediante los criterios dados.

Se les proporciono aros en donde cada equipo debía colocar las figuras que correspondieran a cada casita por ejemplo la casita de los rojos o de los amarillos, la actividad se extendió conforme los niños realizaban más agrupaciones.

La actividad atrajo toda la atención de los niños quienes se encontraban concentrados en todo momento dialogando para formar sus grupos.

Al final les permití que jugaran con las pizas de forma libre y pude notar que seguían realizando agrupaciones.

A continuación se presentan las evidencias y la lista de cotejo



Foto 11. Nombre: clasificando por color Fuente: Los Alumnos.



Foto 12. Nombre: clasificando por color Fuente: Los Alumnos.



Foto 13 Nombre: clasificando por color Fuente: Los Alumnos.

Bloque 2	Indicadores									observaciones
Actividad No.3	manipula y agrupa objetos con más de una característica en de acuerdo a su propio criterio			manipula y agrupa objetos de una característica en de acuerdo a un criterio dado			nombra las características de los objetos clasificados			
Nombre	aprendido	En proceso	No aprendido	aprendido	En proceso	No aprendido	aprendido	En proceso	No aprendido	los niños verbalizan características sin cuestionados, realizan clasificaciones por tamaño, color y forma
Alejandra	X			X			x			
Alexa		X			X			X		
Arantza	X			X			X			
Cinthia	X			X			X			
Odet	X			X			X			
Fátima		X			X			x		
Fernando		X			X			X		
Melani	X			X			X			
Naomi		X			X			X		
Zair	X			x			X			

Tabla 10.Lista de cotejo .Actividad 3 Para Clasificación. Nombre de la Actividad: "mi familia". Fuente propia.

“Mi casita” es una actividad muy similar a mi familia porque busca establecer criterios de clasificación.

Su objetivo era identificar objetos tomando en cuenta sus características: color, forma, tamaño, textura.

Los niños en esta actividad debían agrupar los bloques lógicos mediante criterios dados y más complejos de tal forma que conforme se diera el transcurso de la secuencia esta tuviera más grado de dificultad.

Desde el momento en el que los niños vieron el material supieron que tenían que hacer, en realidad el ejercicio se les hizo muy sencillo y ameno porque a pesar de conocer el material mostraron interés por agruparlo.

La participación fue activa y enriquecedora ya que en cada equipo se notaba la integración y la colaboración.

Los alumnos mostraron ninguna dificultad para responder a los criterios dados y verbalizaban sus agrupaciones.

Al finalizar la actividad los niños me pidieron les diera un tiempo extra para seguir manipulando el material libremente pero en ningún momento dejaron de hacer agrupaciones.

Las evidencias de este trabajo sean presentadas a continuación.



Foto 14 Nombre: cubos lógicos Fuente: Los Alumnos.



Foto 15 Nombre: ordenando bajo criterio dado. Fuente: Los Alumnos.

Bloque 2	Indicadores									observaciones
Actividad No.4	manipula y agrupa objetos con más de una característica en dé según a su propio criterio			manipula y agrupa objetos de una característica de acuerdo a un criterio dado			menciona las características de los objetos clasificados			
Nombre	aprendido	En proceso	No aprendido	aprendido	En proceso	No aprendido	aprendido	En proceso	No aprendido	Los niños manipulan libremente el material, describen características y clasifican sin tener que lanzar consignas.
Alejandra	X			x			x			
Alexa		x			x			x		
Arantza	X			x			x			
Cinthia	X			x			x			
Odet	X			x			x			
Fátima		x			x			x		
Fernando		x			x			x		
Melani	X			x			x			
Naomi	X			x			x			
zair	X			x			x			

Tabla 11. Lista de cotejo, Actividad 4 para clasificación, Nombre de la Actividad: "Mi casita", fuente propia.

La Actividad 9 es “Construyamos una torre” y su objetivo era que el niño interpretara y creara series de objetos de acuerdo a un criterio y las argumenta.

Los materiales para esta actividad fueron latas de leche que una mamá dono para la elaboración de la dinámica.

Para iniciar permití que manipularan las latas de manera libre lo cual no les costó ningún trabajo porque resulto que hubo una interacción muy buena entre los niños y el material.

Al estar interactuando entre ellos cuestioné ¿de qué tamaño son las latas y de qué color?, ¿todas son iguales? ¿Qué podríamos construir con estas cajas?

Esto con la finalidad de que los niños verbalizan las cualidades de los materiales y realizarán agrupaciones mediante a criterios dados.

Los integrantes en todo momento verbalizaron las diferencias de los objetos grandes, pequeños, largos etc. Y al momento de proponerles que formaran una torre rápidamente pude notar sus habilidades para resolver problemas.

Emocionados empezaron a armar la torre todos colaborando, de forma muy ordenada y entusiasta todos se integraron a la actividad y al final de la actividad dibujaron la torre que construyeron.



Foto 16 Nombre: creando una torre. Fuente: Los Alumnos.



Foto 17 Nombre: las latas. Fuente: Los Alumnos.

BLOQUE 3	Indicadores						observaciones
Actividad No. 1	manipulación de objetos y verbalización de la seriación			construir una torre con tres cajas ordenada de la más grande a la más pequeña			
Nombre	aprendido	En proceso	No aprendido	aprendido	En proceso	No aprendido	Era evidente que al ver tanto material los niños se emocionaron, sin embargo de inmediato comenzaron a organizarse entre ellos para trabajar con el material de forma ágil lo cual hizo fluir la práctica.
Alejandra	X			X			
Alexa		X			X		
Arantza	X			X			
Cinthia	X			X			
Odet	X			X			
Fátima	X			X			
Fernando		X			X		
Melani	X			X			
Naomi	X			X			
Zair	X			X			

Tabla 12. Lista de cotejo Actividad 1 para Seriación Nombre de la Actividad: “construyamos una torre”, Fuente propia.

“El más chiquito” es la actividad numero 10 y con este ejercicio se logro que los niños identificaran el grado de desarrollo de las nociones lógico-matemática referente a la seriación.

Para realizarla a cada niño le proporcione en su mesa siete palillos desordenados, al interactuar con los alumnos yo los estimule para que logran ordenarlos utilizando diversos cuestionamientos ¿Qué puedes hacer con estos palitos? , ¿De qué otra manera los podemos colocar? , ¿Todos son iguales? ,¿Cuál es el más grande?, ¿Cuál es el más pequeño?.

Esto con la finalidad de que identificaran por medio de las características de los objetos quien era el más pequeño.

Lo cual responde a un criterio dado, sin embargo es preciso decir que necesariamente se tuvieron que verbalizar las cualidades de los otros objetos y argumentar porque de la seriación dada.

Secuencialmente Los niños intentaron por sus propios medios colocar de forma correcta los palitos, entre ellos hubo mucho apoyo y lo lograron en equipos.

Para finalizar, les pedí que mencionaran si el ejercicio se les hizo fácil o difícil y si les gusto o no.

A continuación se presentan las evidencias de las seriaciones hechas por los niños.



Foto 18 Nombre: las varillas. Fuente: Los Alumnos.



Foto 19 Nombre: seriación de varillas. Fuente: Los Alumnos.



Foto 20 Nombre: seriación por criterio dado. Fuente: estudiante.



Foto 21 Nombre: el más chiquito. Fuente: estudiante.

Bloque 3	Indicadores									observaciones
Actividad No. 2	manipula y ordena los palillos de acuerdo al tamaño			compara y sería los palillos siguiendo un orden: del más grande al más pequeño			.coloca varios elementos en hilera y verbaliza el orden de los mismos			
Nombre	aprendido	En proceso	No aprendido	aprendido	En proceso	No aprendido	aprendido	En proceso	No aprendido	los niños muestran gran avance en verbalizar y describir las cualidades de cada objeto
Alejandra	X			X			x			
Alexa		X			X			X		
Arantza	X			X			X			
Cinthia	X			X			x			
Odet	X			X			X			
Fátima	X			X			X			
Fernando		X			X			X		
Melani	X			X			X			
Naomi	X			X			X			
zair	X			x			X			

Tabla 13 Lista de cotejo, Actividad 2 para Seriación, Nombre de la Actividad: "El más chiquito", Fuente propia.

“Los popotes” es la actividad once en donde se pretendía que los niños crearan e interpretaran series de objetos de acuerdo a un criterio y las argumentaran.

Esta actividad es muy similar a la anterior por que también trabaja seriación de objetos, pero esta tiene la particularidad de que el grado de dificultad es mayor puesto que va incluida la cardinalidad, la relación y conlleva los criterios de cantidad.

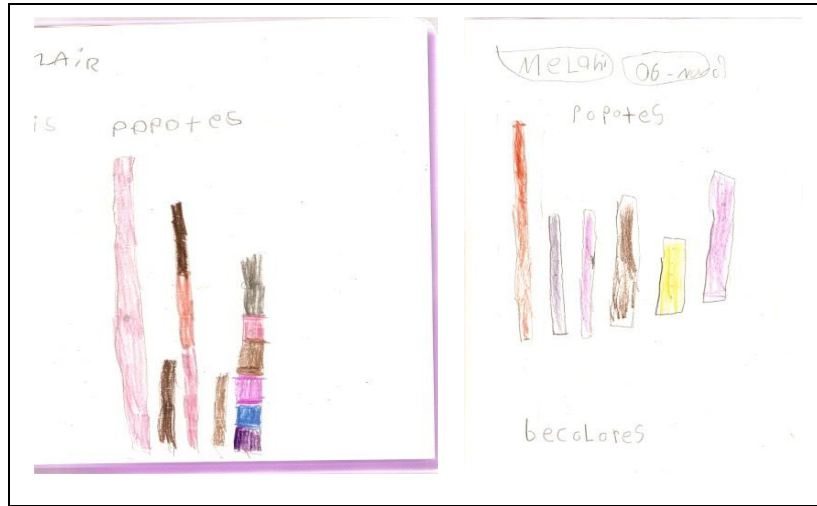
En ella los niños deben seriar mediante el criterio de cantidad es decir mediante un criterio dado sin importar ninguna otra característica del objeto.

Los números de los popotes causaron confusión en algunos alumnos quienes seriaron por tamaños, mientras que otros sin ninguna complicación repitieron la actividad y seriaron conforme al numeral.

Aun así se les permitió que al inicio del ejercicio realizaran sus seriaciones mediante a sus criterios logrando ordenarlos utilizando diversos cuestionamientos, ¿Todos son iguales?, ¿Cuál es el más grande? , ¿Cuál es el más pequeño?

Por último el niño dibujó como acomodo los popotes y pasaron al frente con su dibujo a exponer libremente sus criterios de acomodación.

Aquí algunas evidencias de ello



Esquema 5, evidencia, Nombre dibujo de las producciones de los niños al seriar con popotes, Fuente. Estudiantes



Foto 22 Nombre: los popotes. Fuente: estudiante.



Foto 23, Nombre: seriando popotes por cardinalidad. Fuente: estudiante.



Foto 24 Nombre: evidencia de seriación con popotes. Fuente: estudiante.

Bloque 3	Indicadores									observaciones
Actividad No. 3	manipula y ordena los popotes de acuerdo al tamaño			.compara y seria los popotes siguiendo un orden: del más grande al más pequeño			Acomodarlos los popotes bajo el criterio de cantidad según el número marcado en el popote			
Nombre	aprendido	En proceso	No aprendido	aprendido	En proceso	No aprendido	aprendido	En proceso	No aprendido	los niños realizan seriaciones con base a criterios dados y propios de forma correcta
Alejandra	X			X			x			
Alexa		X			X			X		
Arantza	X			X			X			
Cinthia	X			X			x			
Odet	X			X			X			
Fátima	X			X			X			
Fernando		X			X			X		
Melani	X			X			X			
Naomi	X			X			X			
zair	X			x			X			

Tabla 14 Lista de cotejo Actividad 3 para Seriación Nombre de la Actividad: "los popotes, fuente propia.

Las cajitas” es el ejercicio número doce el cual tuvo como objetivo que el niño lograra argumentar, interpretar y crear series de objetos de acuerdo a un criterio

Esta actividad tubo modificaciones porque se tenía contemplada hacer en el salón pero a petición de los niños se realizó en el patio.

Su propósito era que los niños realizan una seriación de cajas las cuales estuvieran ordenas de mayor a menos y viceversa.

Primero permite que verbalizar las características de cada caja y luego realizaran serie mediante sus criterios, posteriormente, lance consignas y el resultado fue muy bueno ya que se logro que los niños se pusieran de acuerdo para acomodar las cajas mediante los criterios, fue una actividad organizada e interesante para los niños quienes se manifestaron alegres y cooperativos.

Posteriormente les propuse, hiciéramos un carnaval de carros cada caja será un carro les día algunas sugerencias tales como que podían comenzar por el más pequeño y con el que sigue así hasta terminar con el más grande y viceversa.

Una vez realizada esta actividad les pedí que los acomodaran de otro modo

Finalmente los niños verbalizaron la seriación que realizaron y la argumentaron, al subir al salón cada uno realizo el dibujó correspondiente de las cajas que formaron el carro.



Foto 25 Nombre: seriación con cajas. Fuente: estudiante.



Foto 26 Nombre: seriación por tamaño. Fuente: estudiante.



Foto 27 Nombre: ordenando de mayor a menor. Fuente: estudiante.



Foto 28 Nombre: creando un carnaval de carros. Fuente: estudiante.

BLOQUE 3	Indicadores						observaciones
Actividad No. 4	Manipula y ordena las cajitas de acuerdo al tamaño			Coloca las cajas en diferentes posiciones y verbaliza la seriación realizada. Seria las cajas de la más pequeña a la más grande y viceversa			
Nombre	aprendido	En proceso	No aprendido	aprendido	En proceso	No aprendido	Notablemente se observa a los niños integrados en los equipos, trabajando y dando todo de sí mismos, lo cual es significativo para la integración del grupo, a diferencia de antes.
Alejandra	x			x			
Alexa		X			x		
Arantza	x			x			
Cinthia	X			X			
Odet	X			X			
Fatima	x			x			
Fernando				x			
Melani	x	x			x		
Naomi	x			x			
Zair	x			x			

Tabla 15. Lista de cotejo .Actividad 4 para Seriación Nombre. de la Actividad: "las cajitas" fuente propia.

Décimo tercera etapa

Actividad 13” Bolitas de plastilina”

Objetivo: resolver problemas que impliquen la conservación de la cantidad.

Descripción de la actividad.

Esta actividad se llevo a cabo el día trece de noviembre para comenzar se les proporciono dos trozos de plastilina uno rojo y otro azul del mismo tamaño para que la manipulara sin revolverla.

Posteriormente se les pidió que hicieran una bolita de cada color, y después se les cuestiono ¿Tienen la misma cantidad de plastilina azul y roja? , ¿Podríamos hacer algo para tener la misma cantidad de plastilina?

Una vez realizados estos cuestionamientos yo hice una salchichita con una de las bolitas y les pedí que hicieran lo mismo y pregunte ¿tenemos la misma cantidad en la bolita que en la salchicha?, ¿alguien tendrá más? , ¿Cómo lo sabes?

Luego fragmentamos en trozos la salchichita de plastilina y procedí igual que en las deformaciones anteriores, esto siguió su curso ya que los niños mostraban inquietud por demostrar que había la misma cantidad de plastilina de un lado y de otro.



Foto 29 Nombre: moldeando plastilina. Fuente: estudiante.



Foto 30 Nombre: evidencia de conservación de la cantidad. Fuente: estudiante.



Foto 31 Nombre: comprobación de la conservación de la cantidad. Fuente: estudiante.



Foto 32 Nombre: manipulación de la plastilina para comprobar la conservación de la cantidad, Fuente: estudiante.

BLOQUE 4	Indicadores						observaciones
Actividad No. 1	manipula objetos para formar conjuntos, compara cantidades para determinar la conservación de la cantidad			.verbaliza la conservación de la cantidad que realiza			
Nombre	aprendido	En proceso	No aprendido	aprendido	En proceso	No aprendido	En esta etapa del proyecto, los niños han desarrollado claramente diversas habilidades que les permiten trabajar en equipo y fortalecer sus competencias numéricas
Alejandra	X			x			
Alexa	X			X			
Arantza	X			X			
Cinthia	X			X			
Odet	X			X			
Fatima	x			X			
Fernando		X			X		
Melani	X			X			
Naomi	X			X			
Zair	x			X			

Tabla 16 Lista de cotejo Actividad 1 para Conservación de la cantidad Nombre de la Actividad: bolitas de plastilina, Fuente propia.

Décimo cuarta etapa

Actividad 14 “Los cubiertos mágicos”

Objetivo que el niño siga desarrollando actividades para la conservación de la cantidad.

Secuencia didáctica

Esta actividad se llevo a cabo en el salón de clases el día veinte de noviembre, para comenzar les conté a los niños un cuento llamado el autobús mágico el cual es un libro de cocina, después les pregunte a los niños cuales eran los instrumentos que los niños utilizaron primero para hacer el pastel y luego para comérselo, a lo que respondieron que los ingredientes, el horno y los cubiertos.

Por ello les propuse jugar con esos cubiertos que habían sido de gran utilidad para los protagonistas del cuento.

Primero con los cubiertos mágicos los niños formaron dos filas la superior con tenedores y la inferior con cucharas.

Pregunte a los niño ¿Cuál fila tiene más cubiertos?, la intención fue seguir interactuando con el niño conforme las respuesta que este iba dando ¿Por qué piensas son igual?

Asegurándome de que el niño viera mis movimientos, -junte (uniendo los tenedores uno más pegado al otro) y volver a preguntar ¿Cuál de las dos tiene más cubiertos?

Cabe destacar que esta actividad fue individual y en todo momento se busco que interactuaran con el material, al final los niños identificaron y expresaron lo que pasa al extender o juntar los cubiertos argumentando sus criterios.



Foto 33 Nombre: manipulación de objetos para comprobar conservación. Fuente: estudiante.



Foto 34 Nombre: los cubiertos. Fuente: estudiante.



Foto 35 Nombre: formación de elementos para comprender la conservación de la cantidad. Fuente: estudiante.



Foto 36 Nombre: comprobación de conservación de la materia. Fuente: estudiante.

BLOQUE 4	Indicadores						observaciones
Actividad No. 2	Interactuar en todo momento con el material y observar detenidamente			verbaliza la conservación de la cantidad que realiza			
Nombre	aprendido	En proceso	No aprendido	aprendido	En proceso	No aprendido	El avance de las capacidades clasificadoras y la seriación en los niños se hace notar desde el momento que realizan procesos acertados.
Alejandra	X			X			
Alexa	X			X			
Arantza	X			X			
Cinthia	X			X			
Odet	X			X			
Fatima	X			X			
Fernando	X			X			
Melani	X			X			
Naomi	X			X			
Zair	x			X			

Tabla 17 Lista de cotejo Actividad 2 para Conservación de la cantidad Nombre de la Actividad: "los cubiertos mágicos", fuente propia.

Décimo quinta etapa

Actividad 15 “Las botellas mágicas”

Objetivo: Este juego permite que el niño después de observar, establezca relaciones entre los objetos, es decir que identifiquen la diferencia entre los objetos que se presentan en distintas formas espaciales y con ello realicen experiencias sobre la conservación de la cantidad.

Secuencia didáctica:

Presente a los niños diversos envases de diferente forma y tamaño pero en igual número.

Posteriormente dividí el grupo en tres equipos, les pedí que agruparan el material por semejanza los botes pequeños con los pequeños y los grandes con los grandes, según cada equipo de tal forma que quedaran igual número de botellas colocadas en formas diferentes., verticales y horizontales y en otros en círculos

Una vez colocadas en diversas formas horizontales, verticales y otros en círculos, me dispuse a lanzar la consigna por ejemplo “Adivina donde hay más”.

Los niños tomaron en todo momento la iniciativa propia permitiéndoles deducir si existe la misma cantidad de objetos sin importar la forma en que son agrupados, ya que todos se disponían a contar los objetos de cada fila para deducir las respuestas de cada consigna.



Foto 37 Nombre: las botellas. Fuente: estudiante.



Foto 38 Nombre: donde hay más. Fuente: estudiante.



Foto 39 Nombre: identificación espacial de los objetos. Fuente: estudiante.



Foto 40 Nombre: comprobando la conservación de la cantidad mediante las formas espaciales de los objetos. Fuente: estudiante.

BLOQUE 4	Indicadores						observaciones
Actividad No. 3	Tomar iniciativa propia permitiéndole deducir si existe la misma cantidad de objetos sin importar la forma en que son agrupados.			.verbaliza la conservación de la cantidad que realiza			
Nombre	aprendido	En proceso	No aprendido	aprendido	En proceso	No aprendido	Los niños verbalizaron en todo momento la conservación de la cantidad y realizan el conteo.
Alejandra	X			X			
Alexa	X			X			
Arantza	X			X			
Cinthia	X			X			
Odet	X			X			
Fatima	x			X			
Fernando	x			X			
Melani	X			X			
Naomi	X			X			
Zair	x			X			

Tabla 18 .Lista de cotejo Actividad 3 Para Conservación de la cantidad Nombre de la Actividad:" Las botellas mágicas, fuente propia.

Décimo sexta etapa

Actividad 16 “Número escondido”

Objetivo: organiza y ejecuta diversas acciones para resolver situaciones problemáticas:

Secuencia didáctica:

En patio de la escuela los niños y yo comenzamos las actividades cantando “las hojitas”

Posteriormente al terminar el calentamiento les pedí a los niños que una niña y un niño pensaran un número del 1 al 20 para que el resto del salón trata de adivinarlo, el niño que pensó el número debe ir diciendo “es más o menos según el caso.

El niño que adivino el número es ahora el que pensara el número secreto, el juego se prolongó hasta que todos los hasta que los niños tuvieron sus turno.

Los niños comentaron que fue lo que les agrado de la actividad y que no, en vos de los pequeños se pudo escuchar que la actividad fue muy divertida y grupal ya que todos trataban concentradamente de adivinar el número, lo cual hizo a la actividad más sencilla y dinámica.



Foto 41 Nombre: donde hay más. Fuente: estudiante.

Bloque 5	Indicadores									observaciones
Actividad No. 1	nombra el número en las actividades lúdicas			.reconoce los números del 1 al 6			.descubre y reconoce el numero en actividades cotidianas			
Nombre	aprendido	En proceso	No aprendido	aprendido	En proceso	No aprendido	aprendido	En proceso	No aprendido	los niños verbalizaron en todo momento la conservación de la cantidad y realizan el conteo
Alejandra	X			X			x			
Alexa	X			x			x			
Arantza	X			X			X			
Cinthia	X			X			x			
Odet	X			X			X			
Fátima	X			X			X			
Fernando	X			x			x			
Melani	X			X			X			
Naomi	X			X			X			
zair	X			x			X			

Tabla19, Lista de cotejo Actividad 1 para concepto de número Nombre de la Actividad:" numero escondido", fuente propia.

Décimo séptima etapa

Actividad 17 “Frio o caliente”

Objetivo: resolver situaciones problemáticas y utiliza los números en situaciones cotidianas.

Secuencia didáctica

La actividad tiene lugar en el aula,

-se selecciono a un niño por mayoría y se le vendaron los ojos
yo escondí un número del 1 al 10 el cual se debería tratar de encontrar con ayuda de los demás compañeros quienes le fueron indicando “frio” si es que se encuentra lejos de encontrarlo o “caliente si está muy cerca de hallarlo” según sea el caso,

los niños también pudieron utilizar las expresiones “arriba”, ”abajo”, ”derecha” o ”izquierda” con la finalidad de ayudar a su compañero a encontrar el número escondido.

Al encontrar verbalizaban su nombre, e indicaban quien será el nuevo compañero que buscara el número escondido.

Evaluación: los niños comentaran frente a sus compañeros que fue lo que más les gusto del juego argumentando por qué.

Bloque 5	Indicadores									observaciones
Actividad No. 2	nombra el número en las actividades lúdicas			.reconoce los números del 1 al 6			.descubre y reconoce el numero en actividades cotidianas			
Nombre	aprendido	En proceso	No aprendido	aprendido	En proceso	No aprendido	aprendido	En proceso	No aprendido	los niños verbalizaron en todo momento la conservación de la cantidad y realizan el conteo
Alejandra	X			X			x			
Alexa	X			x			x			
Arantza	X			X			X			
Cinthia	X			X			x			
Odet	X			X			X			
Fátima	X			X			X			
Fernando	X						x			
Melani	X			X			X			
Naomi	X			X			X			
zair	X			x			X			

Tabla 20, Lista de cotejo Actividad 2 para concepto de número Nombre de la Actividad: "frio o caliente", fuente propia.

Décimo octava etapa

Actividad 18 “el tablero”

Objetivo: organiza y ejecuta diversas acciones para resolver situaciones problemáticas

Secuencia didáctica

La actividad comenzó al organizar a los pequeños en quipos de cinco, una vez ubicados en ronda, les mencione las reglas del juego, las cuales consistían en lanzar el dado por turnos y verbalizar el número que indicara el dado.

Posteriormente comencé por tirar el primer turno y tome la ficha azul, luego continuaron los niños por turno, durante el proceso los participantes fueron nombrando el número que indicaba el dado, contaron casilla por casilla y verbalizaron el número final del casillero que llegaron.

Esto sirvió sin duda como un ensayo, ya que los demás alumnos observaron cómo se llevaba a cabo el juego, para posteriormente organizar dos grupos de seis alumnos cada uno jugando simultáneamente con tableros distintos.

Lo enriquecedor de esta actividad se dejó ver cuándo a partir del juego, los niños hicieron aproximaciones de los números que les faltaban para alcanzar a un participante o incluso para ganar, lo cual los llevo a realizar sumas o restas según la casilla que cayeran.

Evaluación: al final de la actividad pude notar que sin percatarse, los niños realizaron sumas y restas de forma espontánea, logrando así sembrar el interés por realizar operaciones en cualquier momento de sus vidas.

Lista de cotejo y evidencias se presentan a continuación.



Foto 42 Nombre: el tablero. Fuente: estudiante.



Foto 43 Nombre: verbalizando el número de la casilla. Fuente: estudiante.

Bloque 5	Indicadores									observaciones
Actividad No. 3	Verbaliza el numero que el dado indica			Verbaliza el numero de casillas que le toca avanzar			Indica el numero de casilla que llevo			
Nombre	aprendido	En proceso	No aprendido	aprendido	En proceso	No aprendido	aprendido	En proceso	No aprendido	los niños verbalizaron en todo momento la conservación de la cantidad y realizan el conteo
Alejandra	x			X			x			
Alexa	x			x			x			
Arantza	X			X			X			
Cinthia	X			X			x			
Odet	X			X			X			
Fátima	X			X			X			
Fernando	x						x			
Melani	X			X			X			
Naomi	X			X			X			
Zair	x			x			X			

Tabla 21, Lista de cotejo Actividad 3 para concepto de número, Nombre de la Actividad: " el tablero", fuente propia.

Décimo novena etapa

Actividad 19 “carrera de autos”

Objetivo: organiza y ejecuta diversas acciones para resolver situaciones problemáticas que representen un reto

Esta actividad está sumamente ligada a la anterior y por ello resulto ser más enriquecedora.

La dinámica comenzó en el salón con los niños formados en tres equipos de tres y cuatro integrantes, explique las reglas del juego y a continuación permití que libremente se organizaran.

En esta ocasión yo fungí como espectador y deje que los niños tomaran iniciativa, por lo cual pude notar las habilidades para organizar, trabajar en equipo y para lograr operaciones numéricas que han adquirido.

El ejercicio se llevo a cabo por medio de tableros que cada equipo tenía, el objetivo era lanza el dado alternadamente por participante, verbalizar el número indicado por el dado y avanzar las casillas correspondientes, para dejar estacionado su carro de juguete.

Cada niño logro avanzar conforme le correspondía y algunos desarrollaron estrategias del conteo para lograr ganar la carrera de autos.

Al final de la actividad el conteo se volvió a ver involucrado en el proceso del juego y resulto ser una experiencia muy agradable para todos.



Foto 44 Nombre: carrera de autos. Fuente: estudiante.



Foto 45 Nombre: verbalizando el lugar que indica el dado. Fuente: estudiante.

Bloque 5	Indicadores									observaciones
Actividad No. 3	Verbaliza el numero que el dado indica			Verbaliza el numero de casillas que le toca avanzar			Indica el numero de casilla que llego			
Nombre	aprendido	En proceso	No aprendido	aprendido	En proceso	No aprendido	aprendido	En proceso	No aprendido	los niños verbalizaron en todo momento la conservación de la cantidad y realizan el conteo
Alejandra	X			X			x			
Alexa	X			x			x			
Arantza	X			X			X			
Cinthia	X			X			x			
Odet	X			X			X			
Fátima	X			X			X			
Fernando	X						x			
Melani	X			X			X			
Naomi	X			X			X			
zair	X			x			X			

Tabla 22, Lista de cotejo Actividad 4 para concepto de número, Nombre de la Actividad: "carrera de autos", Fuente propia.

Actividad 20 “El restaurant”

Objetivo: que los niños se apropien de los principios del conteo y los utilicen de forma práctica

Secuencia didáctica

Esta dinámica surgió a partir que nos aventuramos en el mágico mundo de las hadas y los castillos.

Todos estábamos preparados con nuestros vestuarios y dispuestos a personificar a las más bellas princesas que estaban a punto de entrar al restaurant de Orlando, donde sin duda degustaríamos los postres más deliciosos del mundo.

Durante nuestra visita al restaurant del casillo Orlando, vivimos una experiencia inolvidable de sabores colores y texturas en la comida, las bebidas, en las cartas y la divina decoración del lugar.

Después de que los elegantes meseros nos proporcionaron las cartas, pudimos escoger lo que cada uno se iría a comer, y al final de la deliciosa comida vivimos un relajante convivio.

Al término del manjar que degustamos, pudimos percatarnos que el lugar estaba hecho un desastre y debíamos hacer algo para preservar la armonía que encontramos al llegar.

Por ello decidimos que realizaríamos una actividad organizada para limpiar el lugar.

Rápidamente formamos grupos que iban levantando objetos hasta que de repente todos los niños se encontraban realizando actividades de clasificación, seriando y contando de forma implícita.

Todos colocaban en su lugar objetos como vasos, platos, sillas cubiertos, servilletas, cartas, mesas, etc.

Separaban vasos rosas de verdes, grandes de pequeños y los colocaban en un lugar del estante

Por otra parte otros pequeños organizaban los cubiertos poniéndolos en línea recta según su tamaño, algunos otros los separaban por color o grosor e incluso por montículos numéricos al igual que las cucharas.

Las mesas y sillas fueron apiladas conforme a su forma, tamaño y color, así como las servilletas y platos, los cuales fueron colocados en el estante.

Los niños también contaban los elementos de cada grupo de objetos y los agrupaban, también por este criterio, al igual que realizaban relaciones uno a uno ya que organizaban montículos de objetos por cantidad.

Al final el lugar quedo totalmente equilibrado, no existía un objeto fuera de lugar o sin grupo de clasificación.

La evaluación se dio por si sola ya que los propios alumnos manifestaron la relación que establecieron en el orden de las cosas y quedaron muy satisfechos por su colaboración y por la realización de la actividad.

De esta forma se da por concluidas las actividades de la fase de desarrollo y se da fe de lo anterior con algunas evidencias y la lista de cotejo se presenta a continuación.



Foto 46 Nombre: las princesas. Fuente: estudiante.



Foto 47 Nombre: el restaurant. Fuente: estudiante.

Bloque 6	Indicadores									observaciones
Actividad No. 1	tome roles distintos en el juego			Aplique normas de convivencia			. Ponga en juego los principios de conteo (realice relación biunívoca, clasificación, seriación, conserve cantidad y ponga en juego el concepto de numero)			
Nombre	aprendido	En proceso	No aprendido	aprendido	En proceso	No aprendido	aprendido	En proceso	No aprendido	Al final del proceso de la aplicación de la alternativa se puede observar las capacidades que los niños adquirieron, puesto que realizan operaciones implicando los principios del conteo de forma más asertiva.
Alejandra	X			X			x			
Alexa	X			x			x			
Arantza	X			X			X			
Cinthia	X			X			x			
Odet	X			X			X			
Fátima	X			X			X			
Fernando	X						x			
Melani	X			X			X			
Naomi	X			X			X			
zair	X			x			X			

Tabla 23, Lista de cotejo, Actividad 1 de juego Nombre de la Actividad: "El restaurant", fuente propia.

Conclusiones

Mediante el análisis realizado a las observaciones, así como a las evidencias y al trabajo en sí mismo, se puede precisar que se logró una transformación en diversas áreas del trabajo escolar, destacando la transformación docente, el rechazo al cambio y se coadyuvo el desarrollo del conocimiento de los niños.

Los educandos incrementaron las actividades de clasificación en todas las situaciones cotidianas, logrando con esto desarrollar conocimientos útiles para su vida, ya que a partir del apropiamiento de habilidades matemáticas, pudieron distinguir que estamos rodeados por formas, colores y tamaños, de tal manera que el conocimiento se convirtió en algo tácito y por tanto aplicable a su entorno.

Mostrando de esta forma por dar un ejemplo que todo lo que nos rodea tiene una naturaleza que nos puede llevar a construir en los alumnos una base sustentable para el aprendizaje de las matemáticas.

En general y propiamente al final de la fase de desarrollo se pudo notar que las habilidades y competencias matemáticas, sociales, afectivas, físicas e intelectuales de los educandos fueron elevadas constituyendo así un aprendizaje integral y aplicable a las diversas áreas de la vida cotidiana.

A partir de la culminación de las actividades, se puede constatar que este proyecto ayudó a apropiarse de las habilidades matemáticas a los educandos, de tal forma que potencializó las competencias numéricas.

A su vez y de forma transversal se fortalecieron todos los campos formativos, esto gracias a que las situaciones didácticas estuvieron diseñadas para que los alumnos se apropiaran del conocimiento formal de las matemáticas, de una manera lúdica, espontánea y divertida apoyados del juego logrando con ello establecer un conocimiento integral en los niños.

Es notable que al final del proyecto la actividad de clasificación y la seriación con diversos objetos se desarrolla con mayor habilidad, donde los niños lograron realizar ejercicios de manera asertiva.

Con la puesta en práctica de estas actividades se logró integrar de los educandos, ya que se muestra una madurez elemental para realizar actividades numéricas donde el relacionar, clasificar, seriar, contar, sumar y restar permitieron además se logró fortalecer la sociabilización, el trabajo en equipo y la organización grupal.

Sin duda este trabajo muestra que es posible transformar la práctica docente, a partir de involucrar nuevas formas de compartir el conocimiento, tomando en cuenta que el juego es uno de los principales elementos transmisores del proceso enseñanza-aprendizaje, convirtiéndolo en un acompañamiento guiado por el docente y donde el alumno implique sus saberes, sentires, e inquietudes para impulsar un ambiente armónico donde el niño coexista.

Simultáneamente a este proceso se encuentra la participación activa de los elementos que ayudaron a que el proyecto se concluyera, como el apoyo directivo y del colectivo escolar, la colaboración de los padres de familia, así como de los alumnos quienes fueron los principales participantes en dicho proceso.

En finalmente puedo afirmar que se cumplió satisfactoriamente con los propósitos establecidos dentro del proyecto de intervención pedagógica denominado “juguemos a contar”, llevando a los alumnos de tercero de preescolar del Centro Educativo Orlando a apropiarse de los principios del conteo desde una visión constructivista, logrando, transformar la práctica docente y la apropiación de conocimientos en los alumnos.

Referencia Bibliográfica

Baquero, Ricardo: "Vigostky y el aprendizaje escolar "Argentina. Editorial AIQUE (1999).

Baroody Arthur "el pensamiento matemático de los niños en un marco evolutivo para maestros de preescolar ciclo inicial y educación especial" Madrid Editorial visor (1947).

Brousseau G. (1986): Fundamentos y métodos de la Didáctica de la Matemática, Universidad Nacional de Córdoba, Facultad de Matemática Astronomía y Física, Serie B, Trabajos de Matemática, No. 19 (versión Castellana 1993).España.

Brousseau G. (1994): "Los diferentes roles del maestro" en Didáctica de Matemáticas. Aportes y reflexiones, C. Parra; I. Saiz (comp.) Buenos Aires, Paidós Educador.

Brousseau G. (1998): Théorie des Situations Didactiques, Grenoble, La Pensée Sauvage. France.

Brousseau G. (1999): "Educación y Didáctica de las matemáticas", en educación Matemática, México

Enciclopedia OCEANO "Nueva Cajita de Sorpresas", Barcelona España Editorial Océano, (2007).

GIL Editores, Libros para profesores,"600 Actividades para preescolar" .Colombia, (2009).

LEV. Semenovich Vigostky "El desarrollo de los procesos psicológicos superiores "Barcelona Editorial Grijalbo (1988).

Moreno Montserrat y el equipo del instituto municipal de investigación en psicología aplicada a la educación del área de enseñanza. Barcelona” La pedagogía operatoria, un enfoque constructivista de la educación”. Editorial LAIA (1983)

“La pedagogía del conocimiento”. Editorial Fondo de cultura económica. (1979) México.

Piaget Jean – Alina Szeminska” Génesis del número en el niño” Buenos Aires .Editorial Guadalupe. (1987)

Piaget Jean “Génesis de las estructuras lógicas elementales, Clasificación y Seriación” Argentina, Buenos Aires. Editorial Guadalupe. (1976)

“Psicología y Pedagogía, las ideas pedagógicas “México DF. Editorial Grijalbo S.A (1969)

ANEXOS

Cronograma de la Alternativa de Proyecto de Intervención Pedagógica "Juguemos a Contar"

Fase desensibilización	fecha	actividades	Objetivo de la actividad	Campo formativo	personas	Lugar y hora	Tiempo	Organización	Material	Evaluación	Evaluación y seguimiento	observaciones
1º	12 de agosto	Junta	Dar a conocer el proyecto		Directivos	Dirección 2 a 3 pm	1 hora	grupal	Plan de trabajo		Diario de campo	
2º	26 agosto	Junta padres	Dar a conocer el proyecto		Padre	Salón de clases	20 minutos	grupal	Plan de trabajo		Diario campo	
3º	24 agosto	Presentación a los niños	Dar a conocer el proyecto			Patio escolar	30 minutos	grupal	Plan de trabajo		Diario campo	
4º	31 agosto	Examen diagnostico	Detectar los conocimientos previo de matemáticos de los niños		Aplicador y los alumnos	Salón de clases 9 a 10 am	1 hora	Grupal e individual	Examen		Revisión de libretas	
Fase de desarrollo												
Ac1	4sept	Busquemos una pareja	Relacionar objetos por semejanzas	Pensamiento matemático	Maestra y alumnos	Patio escolar	25 min	Grupal	Niños y niñas	Comentario libre	Lista de cotejo	
Ac2	11 sep.	Busco una casa	Establecer correspondencia uno a uno, situar objetos de acuerdo al lugar	Pensamiento matemático	Maestra y alumnos	Patio escolar	40 min	Grupal	laminas ilustrada del habitat de animales como nido, pecera	dibujo	Lista de cotejo	
Ac3	18sep	El barco hundido	Establecer correspondencias entre miembros de un grupo	Pensamiento matemático	Maestra y alumnos	Patio escolar	35 min	Grupal	Niños y niñas	Comentario libre	Lista de cotejo	
Ac4	25 sep.	Cuál es mi nombre	Relacionar objetos por semejanza	Pensamiento matemático	Maestra y alumnos	Salón escolar	30 min	Grupal	Solaperos nombres de los niños .cartel de asistencia	Comentario libre dibujo	Lista de cotejo	
Ac5	2oct	Las piedritas	Identificar objetos por: color, forma, tamaño, textura	Pensamiento matemático	Maestra y alumnos	Patio escolar	40 min	Grupal	Piedras de colores, tamaños y formas	Comentario libre	Lista de cotejo	
Ac6	9 Oct	Vamos a agrupar	Mantener una organización del aula en secciones funcionales.	Pensamiento matemático	Maestra y alumnos	Salón escolar	60 min	Grupal	Todo el material del aula (gomas, lápices, crayolas)	Comentario libre	Lista de cotejo	
Ac7	12oct	Mi familia	Interpreta y crea series de objetos de acuerdo a un criterio y las argumenta	Pensamiento matemático	Maestra y alumnos	Salón escolar	60 min	Grupal	Bloque lógicos	Cuestionario	Lista de cotejo	
Ac8	16oct	Mi casita	Interpreta y crea series de objetos de acuerdo a un criterio y las argumenta	Pensamiento matemático	Maestra y alumnos	Salón escolar	60 min	Grupal	Bloque lógicos	Cuestionario	Lista de cotejo	
Ac9	23oct	Construyamos una torre	Interpreta y crea series de objetos de acuerdo a un criterio y las argumenta	Pensamiento matemático	Maestra y alumnos	Patio escolar	35 min	Grupal	Tres cajas de tamaños y botes pequeños	Torre construida	Lista de cotejo	
Ac10	30 oct	El más chiquito	Identificar el grado de desarrollo de las nociones lógico-matemática	Pensamiento matemático	Maestra y alumnos	Salón escolar	60 min	Grupal	7 palillos de igual forma diferente tamaño	Comentario libre	Lista de cotejo	
Ac11	6nov	Los popotes	Crea e interpreta series de objetos de acuerdo a un criterio y las argumenta	Pensamiento matemático	Maestra y alumnos	Salón escolar	45 min	Grupal	6 popotes de tamaños	Comentario libre dibujo	Lista de cotejo	
Ac12	9nov	Las cajitas	Argumenta, interpreta y crea series de objetos de acuerdo a un criterio	Pensamiento matemático	Maestra y alumnos	Salón escolar	50 min	Grupal	5cajasderojo, azul ,amarillo, verde y blanco	Verbalizar seriación	Lista de cotejo	
Ac13	13nov	Bolitas de plastilina	Resolver problemas que impliquen la conservación de la cantidad	Pensamiento matemático	Maestra y alumnos	Salón escolar	30 min	Grupal	2 bolas de plastilina	Verbalizar seriación	Lista de cotejo	
Ac14	20nov	Los cubiertos	Desarrollando actividades para la conservación de la cantidad	Pensamiento matemático	Maestra y alumnos	Salón escolar	30 min	Grupal	Cucharas, tenedores	Argumento de criterios	Lista de cotejo	
Ac15	23 nov	Las botellas mágicas	Establezca relaciones entre objetos, identifiquen la diferencia en distintas formas espaciales	Pensamiento matemático	Maestra y alumnos	Patio escolar	40 min	Grupal	Envases, botellas,	Argumento de criterios	Lista de cotejo	
Ac16	27nov	Número escondido	Organiza y ejecuta diversas acciones para resolver situaciones problemáticas	Pensamiento matemático	Maestra y alumnos	Salón escolar	25 min	Grupal	Niños y niñas	Comentario libre	Lista de cotejo	
Ac17	1dic	Frio o caliente	Resolver situaciones problemáticas y utiliza números en situaciones cotidianas	Pensamiento matemático	Maestra y alumnos	Salón escolar	30 min	Grupal	Numero de fomi del 1 al 10	Comentario libre	Lista de cotejo	
Ac18	4dic	El tablero	Resolver situaciones problemáticas que representan un reto	Pensamiento matemático	Maestra y alumnos	Salón escolar	35 min	Grupal	Un tablero de madera y dado		Lista de cotejo	
Ac19	7dic	La carrera de autos	Resolver situaciones problemáticas que implican un reto	Pensamiento matemático	Maestra y alumnos	Salón escolar	35 min	Grupal	Un tablero de madera y dado		Lista de cotejo	
Ac20	11dic	El restaurant	Establezcan los principios del conteo y los lleven a cabo en situaciones cotidiana	Pensamiento matemático	Maestra y alumnos	Patio escolar	60 min	Grupal	Cocineta de juguete vasos, cubiertos, frutas de colores		Lista de cotejo	