

ESCUELA NORMAL DE JILOTEPEC

LICENCIATURA EN EDUCACIÓN PREESCOLAR



**El planteamiento de preguntas como recurso didáctico
para favorecer las habilidades cognitivas en un
grupo multigrado de Educación Preescolar**

DOCUMENTO RECEPCIONAL

PLAN 1999

QUE PARA SUSTENTAR EXAMEN PROFESIONAL

PRESENTA:

ROSALBA ISLAS HERNÁNDEZ

JILOTEPEC, MÉXICO

SEPTIEMBRE DE 2013

DEDICATORIAS

*Con cariño para mi mamá, mis amigas, mis maestros y maestras.
Gracias por brindarme su apoyo y ayudarme a alcanzar mi meta
profesional.*

ÍNDICE

	Pág.
INTRODUCCIÓN	3
TEMA DE ESTUDIO	6
EL PLANTEAMIENTO DE PREGUNTAS COMO RECURSO DIDÁCTICO PARA FAVORECER LAS HABILIDADES COGNITIVAS EN UN GRUPO MULTIGRADO DE EDUCACIÓN PREESCOLAR	19
CONCLUSIONES	78
BIBLIOGRAFÍA	
ANEXOS	

INTRODUCCIÓN

El presente ensayo aborda el tema de “El planteamiento de preguntas como recurso didáctico para favorecer las habilidades cognitivas en un grupo multigrado de educación preescolar”; tiene por objetivo mejorar la forma de plantear preguntas a los niños para fortalecer sus habilidades intelectuales, a través del diseño y puesta en práctica de situaciones de aprendizaje centradas en el análisis de éste aspecto. El documento es de carácter analítico-explicativo acerca de las experiencias realizadas, muestra una visión personal del tema, apoyada con argumentos de diferentes autores.

Con base a la experiencia adquirida durante la formación docente, se observó que en el trabajo de aula en diversos jardines de niños, no se realiza comúnmente planteamiento de preguntas que favorezca al desarrollo cognitivo del educando, reflejando poca importancia a la formulación de interrogantes, por ende, el trabajo está orientado a brindar relevancia de cómo plantear cuestionamientos formales a los infantes.

A través de la formación inicial se ha analizado que un campo de desarrollo infantil se ha descuidado por décadas en la educación preescolar, siendo éste el de desarrollo cognitivo; por muchos factores como el pensar que la capacidad de los infantes es limitada respecto a las operaciones del pensamiento de razonar, inferir, resolver problemas, debido a su corta edad; otra por la formación de los educadores que posiblemente no responda a las necesidades sociales actuales, siendo una de ellas la reforma educativa del país.

Actualmente en la reforma educativa es importante fortalecer el desarrollo cognitivo en los educandos, ejercitando la memoria, atención,

lenguaje, percepción, solución de problemas, para lograr los objetivos que persigue el sistema educativo; por esta razón el presente documento está elaborado de manera específica para favorecer las habilidades cognitivas en los párvulos de educación preescolar.

Para lograr la meta de la elaboración del ensayo, se establecieron dos propósitos principales: el primero, fue impulsar la habilidad intelectual mediante la investigación, la observación y el planteamiento de preguntas para mejorar la labor educativa; el segundo, mejorar la competencia didáctica al diseñar, organizar y poner en práctica situaciones de aprendizaje orientadas a favorecer las habilidades cognitivas de los niños; logrando en su mayoría resultados satisfactorios.

Se determinaron tales propósitos, después de haber reconocido las habilidades cognitivas de los niños. Gracias a las observaciones realizadas al principio de las intervenciones, los preescolares manifestaron diversas habilidades, sin embargo, sólo se centró la atención en la estimulación de la observación, comparación, elaboración de hipótesis y clasificación; por considerarse útiles para favorecer la organización mental de los niños, así como la comprensión de su realidad.

Se organizaron diferentes situaciones de aprendizaje, centradas en el campo Exploración y Conocimiento del Mundo. Sin embargo, no descuidando el desarrollo integral de los alumnos, también se tomaron en cuenta las competencias de otros campos en algunas actividades, sobre todo en aquellas donde favorecían de manera específica las habilidades cognitivas.

Gracias a las acciones de investigación en fuentes bibliográficas, planes de actividades, videgrabaciones, diario de trabajo, análisis de la participación docente, así como a la reflexión acerca de los logros, dificultades y retos; se cumplieron los propósitos del presente trabajo. Al

inicio hubo muchas dificultades para decidir las preguntas a plantear, así como el momento o la expresión adecuada, no obstante, a través de la autoevaluación y retroalimentación hubo cambios positivos en la práctica, pero es necesario seguirlos fortaleciendo, porque algunas deficiencias persistieron.

La intervención en condiciones reales durante periodos prolongados, fue de gran utilidad en la comprensión de la influencia ejercida entre las distintas variables implicadas en el proceso de aprendizaje de los niños.

Con la experiencia obtenida se confrontó teoría y realidad, a la vez fue útil para argumentar que las preguntas fortalecieron las habilidades cognitivas, sólo cuando las tareas tuvieron sentido para los pequeños; es decir, cuando todos los factores se relacionaron de manera armónica, tales como la actividad, materiales, organización del grupo; ello permitió obtener resultados satisfactorios.

El documento está organizado en un sólo cuerpo, da cuenta de la descripción, análisis, argumentación y reflexión de la experiencia adquirida durante la práctica intensiva realizada en condiciones reales de trabajo, poniendo en juego las habilidades intelectuales.

TEMA DE ESTUDIO

El presente ensayo se ubica en la línea temática 1, experiencias de trabajo, con la intención de analizar los diferentes elementos relacionados con el planteamiento de preguntas para favorecer las habilidades cognitivas. Tal como la vinculación entre los propósitos, actividades y recursos utilizados, reacciones de los alumnos, atención brindada por la docente a las necesidades individuales y grupales. Al mismo tiempo reconoce el valor de los factores que intervinieron en el desarrollo de las tareas, también las dificultades presentadas.

El tema de estudio hace referencia al papel desempeñado durante la labor docente al diseñar las interrogantes formuladas a los niños, éstas se emplearon como eje para reforzar sus habilidades cognitivas como observar, comparar, clasificar, formular hipótesis. Dichas operaciones del pensamiento, juegan un papel fundamental en el desarrollo de los preescolares, por ello resultó tan importante prever las cuestiones, según un determinado objetivo, propósito o habilidad cognitiva a trabajar.

Después de revisar algunos fragmentos bibliográficos respecto a la formulación de preguntas, se encontraron ciertos argumentos a favor de la afirmación anterior. Como aluden Kauffman y Serulnicoff (2000), es conveniente seleccionar aquellas que ayuden a orientar el proceso educativo, antes de iniciar a trabajar algún contenido u objeto de estudio. Las interrogantes apoyan desde detectar los conocimientos previos de los alumnos, hasta alcanzar el propósito final; es decir, el desarrollo de conocimientos, actitudes y habilidades específicas.

Mediante la planeación y reflexión de las incógnitas, fue más factible estimular el avance de capacidades cognitivas. Las preguntas permitieron la exploración de los conocimientos previos de los sujetos

con quiénes se trabajó, brindaron oportunidad para manifestar, comparar, contrastar, relacionar y transformar sus ideas, como resultado de una experiencia de aprendizaje significativa.

Planear las cuestiones también ayudó a fomentar la curiosidad y el interés de los niños, ambas actitudes fueron requisitos esenciales en la afirmación de su aprendizaje; al mismo tiempo, benefició la competencia docente porque permitió ser más concreta, precisa y clara en los propósitos planteados.

Gran parte del proceso de enseñanza-aprendizaje está ligado con las preguntas y la solución que se les da, de la misma manera, como todo en la educación debe estar definido, las interrogantes se estructuraron de una forma determinada, de acuerdo a la habilidad a favorecer. Es decir, delimitaron hacia dónde se dirigiría la atención o el aspecto a profundizar.

Las habilidades cognitivas estimuladas con el planteamiento de preguntas se encuentran íntimamente relacionadas, prueba de ello es el siguiente enunciado

Observar quiere decir descubrir cosas, notar, darse cuenta, es decir percibir. Todos observamos, pero para ser un buen observador hace falta concentración, buscar datos, personas u objetos que previamente se hayan determinado. La observación se realiza poniendo en juego muchas otras actividades mentales, como por ejemplo comparación o clasificación. (De Puig y Sático, 2008, p. 85).

La relación entre operaciones intelectuales, benefició el desarrollo integral de los niños, es decir, permitió trabajar a nivel global, no de manera fragmentada.

Las experiencias obtenidas al atender a un grupo multigrado de niños y niñas de cuatro a cinco años fueron la clave para deducir que las preguntas mal planteadas no consiguieron favorecer algo significativo. Resultó necesario emplear un tono de voz apropiado, con

el objetivo de motivar a los alumnos a ejecutar las conductas deseables en ellos, éstas fueron: el interés, autonomía, confianza, curiosidad.

Para guiar el desarrollo del presente escrito, se dispuso de algunas interrogantes, las cuales ayudaron también a la recuperación de la información, siendo las siguientes: ¿Qué es una pregunta y qué tipos de preguntas hay? ¿Qué son las habilidades cognitivas? ¿Cuáles son las habilidades cognitivas que se trabajan en preescolar? ¿En qué consiste cada una? ¿Qué habilidades cognitivas es necesario fortalecer más en los alumnos de mi grupo? ¿Qué tipos de preguntas son las más recomendables para favorecer las habilidades cognitivas de los alumnos? ¿Qué situaciones de aprendizaje puedo emprender para favorecer el desarrollo de habilidades cognitivas en los alumnos? ¿Qué preguntas despertaron el interés y curiosidad de los niños? ¿Qué retos enfrentaron los niños con esas preguntas? ¿Qué aprendizajes lograron o qué dificultades enfrentaron? y ¿Cómo evaluar el fortalecimiento de las habilidades cognitivas en los niños?

Las incógnitas mencionadas sirvieron para describir y analizar la experiencia al poner en práctica propuestas de trabajo, en tales situaciones, se previeron las preguntas formuladas a los alumnos con el objetivo de favorecer las habilidades cognitivas, sin dejar de lado los aprendizajes esperados. No obstante, en períodos imprevistos o problemáticos no fue posible seguir las al pie de la letra, por tanto, se reformularon o no se plantearon.

El jardín de niños en el que se desarrolló la práctica intensiva, pertenece a una comunidad del municipio de Timilpan, Estado de México; se caracteriza por ser una zona rural, cuenta con algunos servicios como: agua, luz, transporte colectivo y taxis con una ruta Jilotepec-Acambay. La ubicación del plantel resultó apropiada y no dificultó el desarrollo de las actividades. Una desventaja que se tuvo fue el bajo número de habitantes, por ello la matrícula fue escasa, pero esto

ayudó, así se les dio una atención más personalizada a los pequeños cuando la situación lo requería.

La comunidad se definió por ser pequeña, gran parte de los habitantes se conocían, se apoyaban cuando existía esa demanda; la mayoría de las relaciones eran positivas, basadas en el respeto y los valores, esto repercutió de manera positiva en los niños, les ayudó a fortalecer sus competencias sociales, gracias a la práctica de hábitos de cortesía y convivencia.

La mayoría de las familias son nucleares, por lo general los padres desempeñaron algún oficio o profesión para obtener el sustento económico de casa; en cambio, las madres se consagraban a las labores del hogar, sólo unas cuantas apoyaban en el gasto o eran jefas de hogar; lo anterior redundó en beneficio de los niños, al estar sus mamás al pendiente atendían mejor la casa.

Gran parte de los padres asumía la idea de que los niños asisten al jardín a practicar diversas actividades, entre ellas aprender los números, a leer, escribir, jugar, colorear. Poseían una imagen un tanto distorsionada de la finalidad del trabajo en preescolar; esta visión afectó a los pequeños, en casa a veces sin solicitarle opinión a la educadora, les colocaban ejercicios preparatorios de lectoescritura; cabe recordar que no es el propósito de la educación infantil.

En este lugar no tenían acceso a otras instituciones escolares, la mayoría de los habitantes sólo contaban con radio y televisión, éste último medio fue muy significativo en su vida, sobre todo en la de los pequeños. Con frecuencia, en el jardín solicitaban ver una película, tal actitud reflejaba su impacto en ellos, por eso se empleó como un recurso positivo para el aprendizaje.

El jardín de niños donde se desarrolló la labor docente, se caracterizó por ser unitario, contaba con 23 años brindando el servicio. Padres y parientes de los alumnos participaron tanto en actividades

académicas como administrativas, fueron el mayor apoyo para conseguir un trabajo armónico; para los niños fue significativo saber que su familia se involucrada en las tareas escolares; al implicarla de forma frecuente, sus integrantes comprendieron el verdadero sentido de la educación preescolar, al mismo tiempo mejoró la colaboración entre la escuela y el hogar.

La institución disponía sólo de un aula, ésta se utilizó como salón de clases y bodega; aunque la titular ha gestionado la construcción de otro espacio, las autoridades correspondientes no le han dado respuesta favorable. Esta situación afectó la ejecución de algunas actividades, sobre todo las que implicaron movimiento; ciertas ocasiones el espacio tan reducido fue un obstáculo para favorecer de manera apropiada el aspecto motriz.

Cubría un horario de 9:00 am a 1:00 pm, cumpliendo el horario normativo; contaba con mesas y sillas suficientes para los niños; televisión, DVD, cañón, computadora, archivero, grabadora, estéreo y varios implementos didácticos más, adquiridos con dinero del Programa Escuelas de Calidad. El material era suficiente para cumplir con los propósitos de la educación preescolar. Como es sabido, los recursos educativos son un elemento indispensable al trabajar con los alumnos, por fortuna este jardín disponía de una gran provisión.

Estaba delimitado con una malla ciclónica, tenía una plaza cívica techada con lámina, una cancha de basquetbol pequeña, contaba con varios juegos infantiles, arenero y chapoteadero. En general, disponía de un espacio extenso de áreas verdes, por tanto, los párvulos gozaban de un ambiente agradable y amplio para desenvolverse, les permitía explorar sus propias posibilidades, conocerse, convivir con los demás, estimar distancias. En fin, era un lugar cómodo para desarrollarse y crecer.

La titular del grupo organizaba el trabajo docente y administrativo, esto a veces ocasionó el descuido de los niños por la inversión del tiempo, impidiendo su adecuado seguimiento, así como el cumplimiento total de las actividades planeadas. Sin embargo, cuando tenía todo el tiempo disponible para los alumnos, desempeñaba su principal función, la de estar frente a grupo; observaba a los preescolares, los apoyaba en sus dificultades y logros, lo cual repercutió de manera positiva en el desenvolvimiento de ellos.

La docente tenía 11 años de servicio, se definía por ser una educadora activa y empeñada en atender las necesidades de sus alumnos, manifestaba esa actitud en sus comentarios respecto al impacto de las actividades en el aprendizaje; su manera de pensar fue muy benéfica para el desarrollo de los pequeños, se ocupaba en promover experiencias con sentido para la vida.

Respecto a la capacidad de observación de la maestra, estaba muy desarrollada, retomaba con acierto los comentarios útiles sobre el tema trabajado; poseía mucha seguridad y confianza al estar frente a grupo, se evidenciaba en la forma de dirigirse a los preescolares, en su habilidad para plantearles preguntas, así como en la manera de conectar cualquier actividad con los conocimientos previos.

La docente titular utilizó un estilo de comunicación muy apropiado al relacionarse con los niños, la mayoría de veces empleaba diferentes tonos de voz, gestos y movimientos del cuerpo; los alumnos al percibir e interactuar con ese modelo, se interesaban por las actividades y escuchaban con atención, esto repercutió de manera positiva en el logro de los aprendizajes esperados.

La experiencia de la educadora permitió atender varias situaciones imprevistas o darle un giro total a una actividad, sin perder de vista el aprendizaje esperado; tuvo tacto para dirigirse a los niños, sabía cuando hablarles con fuerza, y cuando con afecto; con frecuencia

les recordaba la importancia de mostrar un buen comportamiento durante su estancia en la escuela. Promovió la práctica de valores, a través de preguntas para ayudarlos a reflexionar al momento de manifestar una conducta inapropiada o algo referente a la tarea de aprendizaje tratada en la sesión.

La profesora asignada a la supervisión realizó visitas esporádicas; revisaba la planeación, la evaluación y el diario de la maestra, con el objetivo de promover el cumplimiento de sus deberes. Por lo general, la titular hizo día con día el seguimiento, anotando detalles importantes detectados en los alumnos; por ejemplo, comentarios, acciones, fortalezas y dificultades. Utilizó diferentes instrumentos como la observación, el registro en el diario de trabajo y el portafolio. Las acciones que llevó a cabo, le permitieron dar una atención más particular a los intereses y necesidades de los preescolares.

El grupo estuvo conformado por 17 alumnos; 2 de primero, 4 de segundo, el resto de tercero, por lo general siempre asistían 7 pequeños que vivían cerca del jardín, los demás llegaban con la maestra, porque son originarios de otras comunidades del municipio; por tal razón, fue difícil ver a los papás, así como convivir con frecuencia con ellos, sin embargo, otros familiares compensaron su ausencia y no dificultó el trabajo en la escuela.

En cuanto al campo de desarrollo infantil social y afectivo, en la competencia de reconocer sus cualidades y capacidades, así como desarrollar su sensibilidad hacia las necesidades de otros, estaba desarrollada en la generalidad de los niños, esto lo manifestaron al apoyarse entre sí durante diferentes actividades tanto libres como dirigidas.

Los educandos con frecuencia recordaban las reglas, principalmente cuando alguno no se comportaba de acuerdo a éstas.

Reconocían la importancia de las normas para trabajar mejor en grupo. Asimismo, identificaban aquellas acciones adecuadas e inadecuadas al convivir con sus compañeros, en el lenguaje de los pequeños hacer „cosas buenas“ o „cosas malas“.

Los alumnos se encontraban en proceso de controlar conductas agresivas, tal fue el caso de Juan Manuel y César; resultó recomendable tomarlas en cuenta y actuar para ir cambiando poco a poco los comportamientos negativos a positivos; de la misma forma, les era difícil ser independientes, no se hacían cargo de sus pertenencias si la maestra no se los recordaba.

En general, a pesar de las dificultades en su desarrollo social, se caracterizaban por ser niños con iniciativa para trabajar de manera activa; siempre y cuando las docentes causaran esas actitudes a través de actividades interesantes. Fue importante tener en cuenta que la actuación y los hábitos de los pequeños son resultado de influencias tanto del maestro o maestra como del contexto familiar y social en general.

Gracias al buen ejemplo de sus familiares, la mayoría de los niños manifestó un comportamiento aceptable durante su estancia en el preescolar, a veces tuvieron conflictos, pero no graves, estas situaciones son una pauta normal a su edad. Brandon fue quien mostró mayor dificultad en cuestión de conducta, se definió por ser agresivo, la causa es que era descuidado en casa por las personas encargadas de atenderlo; otras situaciones similares fueron Abril y César.

Con respecto a los roles de género, los pequeños eran muy conscientes de ello, lo manifestaban de forma continua, más durante sus juegos; casi siempre las niñas jugaban a representar roles de mamás y los niños de papás o de personajes admirados por ellos.

En cuestión de expresión de sentimientos y empatía, existía gran diversidad en el grupo de párvulos, dos eran muy tímidos para

expresarse, no obstante, la mayoría interactuaba sin demasiadas inhibiciones; respecto a la empatía, gran parte de ellos solían ser receptivos a los problemas o triunfos de los demás, al ver a alguien requerir apoyo moral, sin duda lo brindaban, esos detalles positivos se reforzaron durante la intervención educativa.

Con respecto al lenguaje oral, los preescolares poseían la competencia de obtener y compartir información a través de diversas formas de expresión oral, conversaban entre sí a la hora del receso, la comida, sus juegos e incluso en algunas actividades, empleaban el lenguaje para su principal función, es decir, interactuar con sus iguales.

Sólo con Ariel había un problema, casi todo el tiempo permanecía callado e interactuaba muy poco con sus compañeros; hablaba sólo cuando se le interrogaba acerca de algo, pero sus respuestas eran muy cortas. Se buscaron estrategias para atender este caso en particular y ampliar las posibilidades de la colectividad en general.

Con la observación realizada, se percibió que los educandos utilizaban el lenguaje para regular su conducta en distintos tipos de interacción con los demás, esta competencia se manifestó cuando la profesora titular estableció y puso en práctica el reglamento escolar con apoyo de los niños; al llevarlo a cabo así, poco a poco controlaron su comportamiento, respetando a sus compañeros, de este modo el clima de trabajo fue más agradable.

Existían varias dificultades en el grupo respecto al lenguaje oral, algunas veces las oraciones de los niños estaban estructuradas de forma incorrecta, era más notable con los pequeños, solían cambiar el orden de las palabras en los enunciados, así como pronunciarlas de manera inadecuada.

Mallinali y Emilio no vocalizaban la letra r, en su lugar decían la grafía l, esta situación se debía a su cultura familiar, su abuelita hablaba

de un modo parecido, ella estaba la mayor parte del tiempo con los niños, aprendieron a expresarse así por imitación; sin embargo, los temas de conversación y las palabras utilizadas por los mellizos eran complejos. Su vocabulario solía ser amplio en comparación con el de otros compañeros.

Otro problema de ciertos niños, fue no explicar de forma correcta y coherente sus ideas, no se daban a entender, esto se notó cuando exponían respecto a algún libro o tema de clase; sin embargo, no sucedía lo mismo cuando charlaban de manera coloquial, durante sus juegos o en el recreo. La diferencia entre ambos estilos de comunicación se debió al nivel de complejidad en cuanto a la organización y acomodación de las ideas previas con la nueva información.

Con relación al lenguaje escrito, fue un aspecto con mayor necesidad de atención, pero a su tiempo; de acuerdo a los procesos de desarrollo del lenguaje, es conveniente trabajar primero el aspecto oral. La mayoría de los pequeños distinguía la diferencia entre números y letras, también algunos sabían escribir su nombre, tal es el caso de Mallinali y Emilio.

Por último, los pequeños no tenían desarrollada la habilidad de escucha, en ocasiones perdían rápido la atención; es conveniente ir educando al oído desde temprana edad, para evitar dificultades graves en los siguientes años escolares. Es tarea de los docentes proponer actividades interesantes para que escuchar no sea una obligación, al contrario, una acción placentera, pero, sin caer en la instrucción verbalista, más bien a través de la interacción y/o comunicación.

En cuanto al aspecto psicomotor, la mayor parte de los niños y niñas experimentaban el movimiento de distintas partes del cuerpo jugando principalmente en juegos infantiles, así como relacionándose

con sus coetáneos en experiencias libres donde debían corretearse, saltar rodar, empujar, jalar.

De este grupo, sólo Lupita no podía realizar ciertos movimientos, el motivo es una luxación de cadera, así como su problema del corazón, por tales razones se tuvo precaución al trabajar actividades psicomotrices; de acuerdo a las entrevistas realizadas al principio del ciclo, el resto de los preescolares no presentó problemas de salud o algún otro impedimento para hacer tareas motrices.

Al observar algunos ejercicios aplicados por la titular en el tiempo destinado a la activación física, se identificó a varios niños como tímidos para saltar y coordinar sus desplazamientos; aunque los más grandes lo efectuaban mejor, les hacía falta ampliar sus habilidades de equilibrio y coordinación.

Respecto a la motricidad fina, los más avanzados eran Juan Manuel, Gael, Mollinéala, Emilio, Carol, Lupita; a quienes les costaba un poco más eran Brandon y Ariel, el resto de los niños estaban en un nivel estándar. Al armar rompecabezas, se les dificultaba acomodar las piezas; Alexia, Mollinéala, Fernanda y Gael eran quienes movían sus manos con mayor habilidad al unir las partes, en comparación con el resto del grupo.

Con respecto al aspecto físico, los pupilos se alimentaban adecuadamente; no presentaban problemas graves como la desnutrición o sobrepeso. Los alimentos que consumían en el recreo eran sanos y nutritivos la mayoría de veces. Sus hábitos de consumo fueron favorables, los ayudaron a mantener un estilo de vida saludable.

Los pequeños llevaron a cabo algunas acciones para prevenir accidentes, riesgos y preservar su salud, por ejemplo, cuando algún alumno no tomaba en cuenta precauciones acordadas al principio, los demás se las recordaban; otro aspecto importante fueron sus hábitos, con frecuencia lavaban sus manos antes de comer, sólo les faltaba

asearlas después de ir al baño; esta costumbre no la habían desarrollado porque el agua se almacenaba en tinacos y era peligroso que ellos se acercaran.

En lo referente al desarrollo cognitivo, fue difícil identificar las habilidades de este campo, valorarlas como tal, sin embargo, cabe resaltar datos que probaron su manifestación. De manera constante los infantes formulaban preguntas como ¿por qué usaremos esto?, ¿qué vamos a hacer?, ¿por qué esto?; son una declaración de curiosidad y necesidad de explicarse las cosas ocurridas a su alrededor. Una pregunta realizada por un niño fue ¿qué son rompecorazones?, ante ésta, la docente respondió lo más claro posible.

La noción de comparar estaba presente en los niños, percibían, por ejemplo, la diferencia entre lo grande y lo pequeño, al contrastar la discrepancia entre la estatura de la maestra adjunta con la de otros compañeros. También al estimar una cantidad determinada de masa para adaptarla al tamaño de un molde. Por tanto, tenían en proceso de desarrollo la noción de cálculo y comparación.

Con respecto a la capacidad de observar, la mayoría de los preescolares observaban sólo las cosas que les interesaban y hacían preguntas acerca de ellas; los aspectos pocos atractivos, los ignoraban o no los tomaban en cuenta durante tiempos prolongados. Por tanto, fue provechoso fortalecer esa aptitud inicial que poseían.

La habilidad de organizar su pensamiento se percibió incipiente en algunos de los alumnos, fue notable en su lenguaje; varios niños no estructuraban bien sus oraciones o no eran claros al comunicarse. Gracias a la vinculación entre pensamiento y lenguaje, éste último fue una variable útil para evaluar la organización de sus ideas, es decir, el aspecto intelectual.

Las capacidades más presentes o las más notables, fueron: la imaginación y la creatividad, en sus juegos pusieron en práctica estas

habilidades, siendo una actividad favorita de los niños; por ejemplo, al representar un objeto en lugar de otro o al imitar o actuar a algún personaje, también al armar materiales de ensamble, cada uno formó algo diferente con recursos similares.

Estos alumnos contaban con la aptitud de desarrollar las habilidades cognitivas mencionadas, lo único que se requirió fue dotarles de los medios necesarios; entre los recursos están los bibliográficos, los materiales, los humanos, pero, principalmente una actitud reflexiva ante lo realizado frente a grupo, gran parte del éxito se logra con ese requisito.

EL PLANTEAMIENTO DE PREGUNTAS COMO RECURSO DIDÁCTICO PARA FAVORECER LAS HABILIDADES COGNITIVAS EN UN GRUPO MULTIGRADO DE EDUCACIÓN PREESCOLAR

En la educación preescolar, la función de la educadora es guiar a los niños en el proceso de aprendizaje. Su deber es favorecer en ellos los conocimientos, habilidades y actitudes necesarias para desarrollarse como ciudadanos críticos y seres pensantes capaces de poner en juego sus habilidades cognitivas en la toma de decisiones, así como para desenvolverse con éxito en las situaciones cotidianas.

Para fortalecer conocimientos, habilidades y actitudes, el docente debe valerse de varias herramientas, recursos y estrategias. Tales como actividades, materiales, evaluación, diario, ambiente de trabajo, observación. Todas éstas en conjunto, serán muy útiles a los maestros y maestras de este nivel. No obstante, en el presente documento se abordará sólo un aspecto de tantos, pero, muy importante en las tareas educativas, el planteamiento de preguntas.

En la educación preescolar, la función de la educadora es guiar a los niños en el proceso de aprendizaje. Su deber es favorecer en ellos los conocimientos, habilidades y actitudes necesarias para desarrollarse como ciudadanos críticos y seres pensantes capaces de poner en juego sus habilidades cognitivas en la toma de decisiones, así como para desenvolverse con éxito en las situaciones cotidianas.

Las preguntas en términos educativos, son una estrategia didáctica, que cumple diferentes funciones en la clase. Sirven para explorar los conocimientos previos, atraen la atención, el interés de los niños hacia las actividades, impulsan su participación, permiten la expresión oral. Las primeras experiencias con relación al planteamiento de interrogaciones durante la intervención educativa con los pupilos de preescolar, reflejaron tal

acción como una tarea complicada. Requiere habilidad docente para diseñarlas, formularlas, reconstruirlas cuando se requiera y evaluarlas.

Con los pequeños del preescolar donde se llevó a cabo la práctica docente se inició el trabajo con preguntas, teniendo como referente la importancia de comenzar con las cuestiones qué, quién, cómo, por qué, cuándo, dónde, cuál. En la intervención del mes de noviembre, se formularon incógnitas a los niños para rescatar sus conocimientos previos acerca de la adivinanza. También, se plantearon otras con el fin de motivarlos a describir las características de sus compañeros.

Al planear las preguntas, también fue necesario crear un ambiente propicio para responderlas. Sin embargo, debido a la gran variedad de preguntas disponibles, no se llevaron todas a la práctica. Por eso resultó conveniente seleccionar aquellas cuyo propósito principal implicara favorecer las habilidades cognitivas.

Entre las necesidades detectadas en el grupo multigrado resaltaron aquellas de orden cognitivo, se atendieron mediante una intervención cuidadosa. Para ajustarse a esos requerimientos, fue conveniente en un primer momento comprender el desarrollo cognitivo del niño. Se retomaron aquellas premisas útiles de ciertos autores, entre los más destacados: Jean Piaget y Lev Vygotsky.

En primer lugar, la teoría del desarrollo de la inteligencia formulada por Jean Piaget, menciona que los niños en edad preescolar se encuentran en la etapa preoperacional, ésta abarca de los 2 a los 6-7 años. Asimismo, de acuerdo a la relación pensamiento-lenguaje, considera al lenguaje como un medio para transmitir el pensamiento. Según su aportación, el lenguaje no determina el desarrollo cognitivo, tampoco valoró en su teoría la importancia de las interacciones sociales.

Este representante también aporta dos conceptos importantes, asimilación y acomodación. Ambos términos explican la manera en la que el niño recibe la información del exterior por medio de los canales perceptivos.

Al recibirla, la asimila, la compara con la previa y finalmente combina las ideas viejas con las nuevas y sus estructuras cognitivas se acomodan o adaptan para formar una imagen mental reestructurada.

En segundo lugar, se hace referencia a la teoría Vygotsky, a través de sus investigaciones demostró el valor del lenguaje, al servir como regulador del pensamiento, de este modo ambas capacidades se desarrollan de manera simultánea. Por tanto, las interacciones entre los seres humanos son significativas sobre todo por su utilidad al mejorar o afinar las habilidades cognitivas.

Para comprender mejor la definición de habilidades De Puig y Sático (2008, p. 32) mencionan que “son capacidades que se pueden expresar en conductas, a través del ejercicio de la práctica, de la repetición.” Y en específico, habilidades cognitivas de acuerdo a los autores Arcà, Guidoni y Mazzoli (1990, p.140) afirman que “son un complejo de estrategias, criterios y esquemas según los cuales todo pensamiento se organiza y desarrolla.”

Durante las jornadas de observación, se analizaron las experiencias donde se manifestaron las habilidades intelectuales, mediante el registro en el diario de la educadora, con base a éste se detectaron unas de las principales: observación, comparación, clasificación, elaboración de hipótesis. Aunque la mayoría de los niños contaban con esa motivación y aptitud de observar, construir conjeturas, así como para categorizar su mundo. Se identificó como necesidad estimularlas y hacerlas más eficientes.

Desde un inicio se percibió el interés de los alumnos por fenómenos ocurridos en el medio natural, manifestando comentarios de sorpresa y admiración hacia lo observado e interrogándose respecto a ciertas situaciones. Con la intención de atender esa curiosidad, varias jornadas de intervención se enfocaron al campo de exploración y conocimiento del mundo, pero sin descuidar el desarrollo integral de los párvulos.

Al comenzar la participación docente se aplicó una situación de aprendizaje relacionada con la reflexión de la luz. El origen de ésta experiencia fue un día cuando se observó un reflejo en el techo del salón, los pequeños manifestaron curiosidad e interés. Esta actitud, se volvió más grande porque la maestra encargada del grupo, les formuló algunas interrogantes a los niños, prueba de ello es el siguiente registro hecho en el Diario de la Educadora:

Surgió algo interesante, los niños observaron un reflejo en la pared del techo. La maestra Laura sabía que era de su celular, sin embargo, estimuló el interés de los pequeños, les planteó unas preguntas, algunas de éstas fueron ¿qué será eso?, sus hipótesis fueron es una luz, un fantasma, un lobo; otra fue ¿de dónde viene?, a ésta sus respuestas fueron de la puerta, de la ventana, de la mesa. Para comprobarlo la educadora hizo varias acciones a petición de los niños: recorrió las cortinas, cerró la puerta, movió su celular.

Al mover su celular, los niños enseguida se dieron cuenta que la luz venía de ahí, sin embargo, la explicación precisa de que fue lo que sucedió no se las dio, les dijo que iban a investigarlo. Las preguntas que les formuló en ese momento a los niños hicieron que su curiosidad aumentara. Cuando las interrogantes se formulan de manera adecuada y en el momento oportuno pueden favorecer mucho la curiosidad y el interés, las dos conductas tan necesarias para aprender. Al mismo tiempo se favoreció la capacidad de observar a profundidad algo que en apariencia parece sencillo. Considero conveniente retomar algo de la experiencia con la luz, para no dejar de lado esta atrayente situación (Diario de la educadora, 29/10/13).

De acuerdo a Hildebrand (2002), las preguntas formuladas fueron divergentes, la educadora buscaba obtener variadas respuestas de los alumnos, y según Mendoza Núñez (1998), se caracterizaron por ser abiertas, dieron pauta a diversas objeciones. Aunque ambos tipos de cuestiones se denominan con diferentes términos, son similares

respecto a su finalidad; pretendían favorecer la capacidad intelectual de los preescolares.

Ambos personajes hicieron una clasificación amplia de distintos tipos de preguntas, sin embargo, durante la puesta en práctica de sus propuestas sólo se retomaron aquellas más apropiadas para favorecer las habilidades cognitivas.

La actitud de la maestra fue un ejemplo muy útil para la docente en formación. Al estar presente en ese momento, se dio cuenta de la importancia de no dar respuestas inmediatas a los alumnos, ni de dar por obvios algunos acontecimientos, al contrario, permitirles participar y mencionar sus hipótesis.

El interés de los niños continuó durante los días siguientes, se produjo de nuevo la vivencia plasmada en el diario. Aunque los pupilos se dieron cuenta de dónde provenía el reflejo, la explicación exacta no la sabían. Se consideró muy conveniente retomar esa curiosidad latente y diseñar una situación de aprendizaje para la próxima jornada de intervención.

Con la finalidad de sentirse más segura con las actividades que se aplicarían, la docente buscó argumentos en recursos bibliográficos para diseñar la experiencia. Gracias a la información recabada, organizó una situación de aprendizaje retadora y benéfica en apariencia.

La competencia, formula suposiciones sobre fenómenos y procesos. El *aprendizaje esperado, contrasta sus ideas iniciales con lo que observa durante un fenómeno natural o situación de experimentación, y las modifica como consecuencia de esa experiencia*, del campo exploración y conocimiento del mundo; el aspecto, mundo natural. La estrategia básica de aprendizaje fue la experimentación.

Entre los materiales empleados estuvieron lámparas, espejos, cajas de cartón y algunos objetos pequeños para hacer sombra. Uno

más de los propósitos de trabajo fue favorecer la habilidad de observación de los alumnos. No obstante, ésta no se desarrolló sola, se estimuló simultáneamente con las demás que son motivo de interés en el presente escrito.

La situación de aprendizaje se tituló, Luces y sombras, se trabajó durante la semana del 5 al 9 de noviembre de 2012. Desde el primer día hubo dificultades, sólo asistieron 4 niños de los 16 inscritos hasta ese momento. Las causas fueron: enfermedades respiratorias, la ausencia del titular por varios días, debido a problemas de salud. A pesar de eso, la docente en formación inició su intervención.

Comenzó explorando los conocimientos previos y recordando la experiencia con el celular de la asesora metodológica. Dirigió a los alumnos una pregunta de diagnóstico ¿quién ha jugado con la luz o las sombras?, fue formulada para rescatar los conocimientos previos, pero, la forma de plantearla no generó el interés para contestarla. Al darse cuenta de lo ocurrido, la titular del grupo intervino con un estilo motivador de interrogar a los niños, mediante ejemplos de la vida cotidiana.

La docente en formación continuó su intervención con otra interrogante ¿de dónde venía la luz que vimos el día que trabajaron con la asesora?, con ésta los pequeños se sintieron contextualizados. Lupita mencionó que del celular de la maestra salía una luz que se veía arriba; tal como algunos de sus compañeros, ella sabía de dónde provenía, pero, desconocía la explicación precisa del fenómeno. Entonces, un propósito más fue llevarlos a comprender la reflexión de la luz a través de varias experiencias.

Se les comentó a los preescolares que descubrirían más acerca de lo ocurrido con el celular de la asesora metodológica. Les preguntó ¿qué se necesita para hacer sombras?, con el fin de descubrir las hipótesis respecto al fenómeno de estudio. Sus respuestas fueron, luz y

oscuridad, como estaban relacionadas con la actividad siguiente se retomaron para continuar.

Enseguida se hizo el primer experimento con el fin de comprobar sus supuestos. Se proporcionó el material de manera individual (caja y lámpara). La indicación fue colocar la lámpara en diferentes lados de la caja para ver el lugar en el que aparecía la sombra. Los niños ejecutaron la acción, sin embargo, no mostraron el interés deseado. Parte del error fue que la maestra no encaminó a los niños con preguntas o comentarios para ayudarlos a comprender la relación entre posición y sombra.

Conforme aumentaron la cantidad de experiencias, cada día se evidenció la conveniencia de planear las preguntas con anticipación, de acuerdo al propósito de trabajo, de este modo tendrían mayor sentido para los niños. Es decir, las incógnitas debían ser claras y concretas en función del conocimiento, habilidad o actitud a estimular o reforzar con los alumnos. La siguiente idea de Hildebrand (2002) apoya esta afirmación

Preguntar a los niños con habilidad es una técnica especial para los maestros. Es importante que el maestro establezca comunicación con cada niño y preste atención también a cada niño. El preguntar debe servir para estimular la conciencia de una nueva información. El preguntar señala al niño que es su turno de hablar y manifestar su conocimiento, sus pensamientos y sentimientos. Al preparar las actividades de aprendizaje de los niños, el maestro debe prestar atención a las preguntas. Muchas preguntas no pensadas conducen sólo a respuestas de sí o no, pero se pasa por alto la meta que el maestro tenía en mente.

El miércoles, se continuó con la situación de aprendizaje. La mayoría de los pequeños estuvieron presentes, para contextualizar a aquellos quienes no habían asistido trabajaron de nuevo con las

sombras. Como el día estaba soleado, salieron a la cancha y observaron su silueta. Se les plantearon algunos cuestionamientos con el fin de permitirles expresar sus conjeturas: si me muevo ¿qué pasa con mi sombra?, ¿y si la piso?, ¿con qué puede hacerse sombra?, ¿cómo le hago para que pueda verse del otro lado? Con éstas, los niños mencionaron sus hipótesis respecto a la reflexión de la luz.

La titular brindó apoyo a la docente en formación, dirigió a los infantes para responder las preguntas y al mismo tiempo ejecutó las acciones propuestas por ellos para comprobarlas. Al final, los pequeños se quedaron como estatuas y con un gis pintaron su silueta con la finalidad de inspeccionar en la tarde la posición de la misma. Cuando la revisaron se sorprendieron, se hallaba en un lugar diferente. La causa se la atribuyeron a la posición del sol.

Para Mendoza (1998), las preguntas formuladas cuyo fin fue verificar la ubicación se caracterizaron por estar centradas en el contenido o en el trabajo, porque su propósito consistió en obtener respuestas con relación al aprendizaje o al tema de estudio. Al mismo tiempo, revelaron las hipótesis de los niños.

Enseguida los educandos regresaron al salón, se integraron en tres equipos, proyectaron la sombra de distintos objetos utilizando su lámpara, después la dibujaron en una hoja. Las indicaciones fueron un poco confusas, a causa de eso varios de ellos dibujaron el contorno de las figuras, no la sombra. Diego, fue uno de los más interesados, experimentó con los objetos y la lámpara, sin embargo, al igual que sus demás compañeros sólo dibujó la silueta.

Después se les proporcionó una hoja con la sombra de los objetos. La tarea consistía en que utilizando la lámpara y moviendo el objeto obtuvieran una sombra como la de la hoja. Sin embargo, la mayoría de los niños no lo hizo así. Sólo identificaron las siluetas

valiéndose de la observación directa. Cerraron la actividad comentando los resultados y analizando sus errores

La docente en formación siguió con la actividad de linternas y espejos. Se preguntó a los preescolares: ¿cómo podrían hacerle para que la luz de una lámpara se viera en dos paredes empleando los materiales disponibles? Contestaron que, moviéndose de lugar, utilizando dos linternas, entre otras. Pasaron varios niños (as) a probar sus hipótesis, pero no lograron conseguir la meta.

Estas actividades representaron un reto para los niños. Sin embargo, para algunos, fueron complicadas tal como se les presentaron. Al reflexionar acerca de la intervención se llegó a la conclusión de la importancia de buscar otras estrategias para que los pupilos entendieran un concepto complejo, lograran el aprendizaje esperado y en consecuencia se favoreciera la habilidad de observación en todos.

Con el fin de mejorar la actuación al plantearles actividades de observación a los alumnos fue necesario comprender mejor tal habilidad. Es la operación mental que consiste en poner atención sobre uno o varios aspectos de un objeto, fenómeno o suceso, con el fin de describirlo o de notar algo en él conforme a una finalidad o propósito establecido. La observación utiliza a la vez los procesos de clasificación, comparación e hipótesis, es decir las habilidades están interrelacionadas y en este proceso se emplean todos los sentidos, no sólo la vista

El jueves se continuó con la actividad, se les planteó ¿qué necesitamos para hacer un reflejo?, ¿cómo le podemos hacer para que un espejo se vea a lo lejos? Los niños no comprendieron, porque la forma de plantearles las preguntas no fue apropiada, ni se hicieron en el momento preciso. La maestra titular notó la confusión, por tanto, apoyó

de nuevo. Invitó a los pequeños a buscar en un diccionario y leyó el significado de la palabra reflejo.

La docente en formación continuó con la participación, los pupilos salieron a la cancha y observaron su reflejo en el espejo, enseguida describieron como se veían. Con el objetivo de favorecer un examen más profundo, mojaron los espejos y les echaron aserrín para hacerlos opacos. De nuevo se miraron y se les cuestionó las razones de ese efecto.

Gracias al trabajo compartido entre ambas docentes, los pequeños comprendieron que la luz debía darle directamente al espejo, para obtener un reflejo; de lo contrario no se lograría el mismo resultado. Terminó la actividad, después de todo con el apoyo de la titular se logró mejorar la intervención y aportó beneficios a los niños.

Las actividades sirvieron para detectar que la mayoría de los preescolares poseían las habilidades cognitivas de elaborar hipótesis, observar, comparar y clasificar. No obstante, la forma de actuar de la docente en formación en esta situación de aprendizaje no fue la más apropiada para favorecerlas.

Como las cosas no resultaron como esperaba, con base en los resultados obtenidos se reflexionó sobre la experiencia. Entre los factores causantes de las dificultades se encuentran la inadecuada organización del grupo, los tonos de voz y movimientos del cuerpo. También un desajuste en el lenguaje utilizado al dirigirse a los niños, pero, el principal error fue no tomar en cuenta las experiencias previas de los alumnos. Asimismo, no pensar primero en las reacciones de los niños ante las actividades, ni en sus posibles respuestas a las interrogantes.

Al abordar una propuesta nueva con los infantes, juega un papel primordial tomar en cuenta sus saberes previos, de esta manera comprenderán y tendrá mayor sentido el trabajo realizado en clase.

Además, al retomar sus vivencias se estimulan mejor las habilidades intelectuales superiores, tan útiles para desenvolverse con éxito en su vida diaria.

Un camino para comprender cómo piensan los preescolares, es tener en cuenta que su pensamiento está organizado en esquemas, dicha ordenación mental les permite entender el mundo. Por ello, una tarea del nivel inicial es mejorar la comprensión de los niños. A través de actividades que impliquen clasificar, ordenar, distribuir; se les apoya a hacer más finas sus representaciones.

Para cumplir con los propósitos de la educación preescolar en cuanto al desarrollo cognitivo, es conveniente tomar en cuenta los factores que pueden entorpecer o favorecer la intervención respecto a la estimulación de habilidades intelectuales. Entre ellos está el contexto social, cultural, familiar, la personalidad de los niños y los esquemas de conocimiento construidos a través de su interacción con el entorno y sus elementos.

Las características de la personalidad y el temperamento del niño tienen todavía una importancia esencial para todo el aprendizaje posterior: los modos en que el niño aborda los problemas y acertijos: las clases de intereses que ya ha desarrollado (así como también las áreas que no consigue apreciar o que teme activamente); los modelos de aprendizaje que ha presenciado en casa o en el patio, la cantidad de energía de que dispone y los modos en los que acostumbra a aprovecharla y orientarla; y el historial particular de interacciones que ha tenido con los demás cuando intenta aprender una nueva habilidad (como montar en bicicleta) o desenmarañar un fenómeno físico enigmático (que hace que algo flote). En este campo, ciertamente, un niño difiere de otro niño, y las diferencias que los niños traen consigo embellecen los modos en los que manejan (o no logran manejar) el medio ambiente y las lecciones de la escuela (Gardner, 1993, p.111).

Antes de iniciar cualquier actividad es necesario analizar y escuchar las intuiciones de los niños acerca del contenido a abordar. Es decir, permitirles expresarse de manera libre, sin hacerles notar sus errores. De esta manera la experiencia planeada tendrá más éxito.

A pesar de los desaciertos cometidos con dicha situación de aprendizaje, se rescatan algunas cuestiones positivas. Ciertas veces los niños se interesaron, el material para trabajar fue novedoso e interesante, además se ocuparon varios espacios de la escuela. Entre los beneficiados también estuvo la educadora en formación, después de sentirse mal por los resultados de la actividad planeada, se propuso el reto de mejorar y aprender de los errores.

Otros desafíos para las subsiguientes intervenciones fueron mejorar la capacidad de improvisar planeando varias formas de trabajar un mismo aspecto. Del mismo modo, poco a poco prescindir de la participación de la titular al estar frente a grupo, esto se lo logró en el transcurso del tiempo durante su estancia en el preescolar.

Una técnica sobre la que la docente en formación puso énfasis al estar frente a grupo fue seleccionar con mayor detalle las preguntas formuladas a los niños, de acuerdo a la habilidad cognitiva a favorecer y al aprendizaje esperado, con el objetivo de superar las deficiencias detectadas durante sus primeras intervenciones. No se trataba de convertir la clase en un interrogatorio, sino de mejorar la competencia para las preguntas, lograr a través de ellas orientar mejor a los pupilos a construir su aprendizaje.

Cuestionar a los pequeños requiere destreza del maestro para saber qué conviene preguntar, en qué momento, a quiénes dirigirles las interrogantes, así como qué se espera favorecer en los alumnos (as). Para adquirir dicha habilidad se requirió experiencia, la cual se obtuvo de la investigación acerca del tema y de la práctica de diferentes propuestas, con el fin de afirmarlas, rechazarlas o mejorarlas.

Existen gran variedad de preguntas posibles de formularse a lo largo de la jornada escolar. No obstante, las más recomendables para favorecer las habilidades son las divergentes y las abiertas, ambas poseen las características de permitir a los alumnos y alumnas expresar varias ideas acerca del objeto o situación motivo de análisis. De ese modo, se logra dar confianza al participar y cada niño se siente valorado.

Estas preguntas asumirán ciertas características... serán abiertas, es decir estimularán la aparición de variadas respuestas. Del mismo modo, se trata de preguntas o situaciones que, por un lado, los alumnos no puedan resolver con las informaciones que ya tienen, pero que, a la vez cuenten con algunos conocimientos que les permitan involucrarse en dicha situación. Se trata de evitar tanto las preguntas que no implican ningún tipo de desafío para los chicos como aquellas que resultan totalmente ajenas a sus posibilidades cognitivas (Serulnicoff, 1998 p. 144).

Después de averiguar sobre las preguntas, la docente en formación llevó a la práctica algunos de los aspectos investigados. Estos los abordó desde el diseño de la planeación, Mediante la situación de aprendizaje Conociendo algo más de... (ANEXO A).

En la planeación aparece el aprendizaje esperado y la competencia, éstos dan cuenta de que una vez más la habilidad a reforzar fue observación. Algunas de las incógnitas para favorecerla son: “di qué ves, qué sientes, qué hueles, quién es, cómo es, qué es, dónde viene, a dónde va, qué hace, explica con detalle y con orden lo que ves, di qué has visto, qué ves”. (De Puig y Sático, 2008, p. 91). Se retomó el estilo de preguntas propuestas por las autoras.

El primer día se les dieron pistas a los niños para descubrir una sorpresa (peces). La manera de presentar las señales no fue tan apropiada, sin embargo, se mostraron muy interesados al buscarlas. Su

atracción hacia estos animales la manifestaron con expresiones de asombro y alegría.

Se organizó al grupo en dos equipos, a cada uno se le facilitó un pez, se recalcaron reglas para no tirar el agua ni lastimar a los peces. Los niños (as) los observaron con atención, al cuestionarlos mencionaron características e hipótesis acerca de estas especies acuáticas. Por ejemplo, dijeron que los peces movían la boca porque tenían hambre o porque estaban tomando agua. Durante la observación se les plantearon preguntas perceptuales, éstas permitieron expresar las características de los objetos.

Formular hipótesis, consiste en hacer afirmaciones con información sobre la posible solución a un problema, los niños siempre elaboran conjeturas basándose en sus conocimientos previos. La tarea consiste en tomar en cuenta esas teorías o posibles soluciones que los niños dan a un problema ya que es tarea de la educación “establecer puentes que faciliten el paso de lo desconocido a lo nuevo no consiste en ofrecer al alumnado pautas o modelos a seguir, sino en facilitarles claves de interpretación que les abran nuevos niveles de comprensión” (Lozano, 1998, p. 29).

En la actividad anterior se destacó la actitud positiva y el interés demostrado por los pequeños al observar a los peces, describir sus características, enunciar sus hipótesis y formular preguntas acerca de observado; éstos son aspectos favorables para su desarrollo intelectual. Por tanto, se logró favorecer la competencia y el aprendizaje esperado.

Con la finalidad de afinar su observación, la siguiente indicación fue dibujar en una hoja al pez tal como lo veían. Los preescolares se dieron cuenta de algunos detalles como las escamas, las aletas, la forma de su boca, su cola. El registro ayudó a poner atención en más aspectos o a mirar desde diferentes perspectivas, esto es muy

favorable para apoyar a los pequeños en el desarrollo de sus habilidades (ANEXO B).

Después niños y niñas se colocaron en medio círculo, cada uno mostró su dibujo y lo explicó a sus compañeros; al comenzar estuvieron atentos pero poco a poco se desinteresaron, ante tal actitud se decidió no alargar la actividad y continuar con otra.

En el cierre de la clase surgió el comentario de que los peces tienen alas, enseguida se aclaró el error respecto al término adecuado, aletas. También se preguntó ¿por qué los peces abrían la boca?, dijeron porque estaban tomando agua o tenían sed, la respuesta adecuada a estos comentarios se aclaró en las sesiones siguientes. La gran capacidad de los niños para elaborar hipótesis se reflejó en dichas aportaciones.

Conviene recordar que “el maestro por sobre todas las cosas, tendrá bien en cuenta que una hipótesis es un “pálpito oculto”. Siempre es aceptable cualquier posibilidad lógica sugerida por los niños. Aliénteles a concebir la mayor cantidad posible de hipótesis” (Raths, Jonas, Rothstein y Wasserman, 1971, p. 233). En el caso anterior, faltó guiar a los pequeños a pensar un poco más en la posibilidad de sus suposiciones, para así identificar entre cosas viables y no viables.

Los pupilos lograron establecer conjeturas o posibles respuestas ante sus propias dudas acerca de los peces. Dicho de otro modo, la observación dio apertura para favorecer la habilidad de elaborar hipótesis. Esto contribuyó al desarrollo integral de los educandos.

También se averiguaron las preguntas más apropiadas para estimular en los niños la construcción de sus propias teorías o supuestos. Cuestiones recomendables para formular hipótesis son: “¿Por qué ocurre esto? ¿Qué explicación puedes encontrar a ...? ¿Cómo puedes imaginar que ha pasado? ¿Por qué debe haber pasado? ¿Qué pruebas puedes aportar para decir que...?” (De Puig y

Sátiro 2008, p. 85). Las interrogantes determinan las respuestas, en este caso dieron pie a las explicaciones, expresión de ideas y experiencias acerca de la probabilidad de un argumento, suceso o respuesta.

En el segundo día, la reacción de los niños hacia las actividades de experimentación fue de interés y participación activa. Se inició con una anécdota acerca de un mago quién hizo un experimento con un alfiler, un vaso de agua y un trozo de papel, el resultado fue que el alfiler flotó. Los niños observaron el procedimiento, después ubicados en tríos reprodujeron los pasos y comprobaron si podían lograr el mismo efecto.

Los equipos de trabajo repitieron el experimento con éxito, durante la ejecución de la tarea se les plantearon algunas interrogantes ¿por qué se hundirá el alfiler si lo echamos de punta?, ¿por qué permanece fijo si está colocado de modo horizontal en el papel?, a partir de eso, los pupilos reflexionaron y profundizaron su visión sobre lo sucedido.

Se observó a la mayoría de los párvulos durante las actividades a pesar de eso, faltó poner más atención a sus comentarios e hipótesis y en la forma de experimentar, para hacer una evaluación precisa y adecuada de sus capacidades. Con ello, se estimó la importancia del lenguaje para valorar los avances y dificultades de los alumnos, éste se considera como una herramienta mental, a través de ella se manifiesta la organización intelectual de los preescolares, es decir; su manera de concebir la realidad.

La misión de los educadores o educadoras es guiar a los niños y niñas a emplear y perfeccionar las herramientas intelectuales, al utilizarlas de manera constante, se tornan más complejas y al mismo tiempo amplían la capacidad mental. De ese modo los pequeños se dan cuenta de sus errores a través de su experiencia y actividad mental.

De acuerdo a Bodrova y Leong (2004, p. 19), “el lenguaje es una herramienta universal, pues todas las culturas la han desarrollado. Es una herramienta cultural porque los integrantes de una cultura lo crean y la comparten. Es también una herramienta mental porque todos y cada uno de ellos lo usa para pensar”.

En vista de reconocer al lenguaje como una herramienta mental y su función en el desarrollo del pensamiento de los niños. Las habilidades cognitivas de los alumnos de preescolar fueron manifestadas a través de éste. Por medio de la descripción, los comentarios, las repuestas a las preguntas y las interacciones.

A pesar de haber planteado varias interrogantes durante la experiencia, algunas no se formularon en el momento apropiado. Es decir, se dijeron de manera general y los niños no atendieron, hubiera sido más conveniente cuestionarlos de forma personalizada o a cada trío.

Continuaron con la siguiente actividad, en un vaso introdujeron el mayor número de monedas posible sin derramar el agua. La finalidad fue que los niños observaran la cúpula formada en la parte superior, para reforzar su explicación respecto a que la tensión superficial y las moléculas del agua son responsables de la flotación de algunos objetos.

Los preescolares estuvieron atentos y motivados cuando metieron las monedas en el vaso con agua. Cada uno pasó a observar como el agua excedía el máximo nivel del recipiente sin caerse, se notaba a la perfección una capa. La motivación demostrada por los preescolares, así como algunos de sus comentarios evidenciaron el fortalecimiento del aprendizaje esperado.

Enseguida integrados por equipos, los niños repitieron la experiencia. A cada conjunto se le proporcionó el material. Después por turnos, introdujeron las monedas en el agua, el propósito fue obtener un

efecto similar al del experimento plasmado a nivel grupal. El equipo con mayor éxito fue el de Yamileth, lograron formar la cúpula del agua, incluso el nivel del vaso llegó más alto en comparación con el del experimento hecho con el grupo. El resto de los equipos no consiguió el mismo resultado, una causa fue la desatención a las indicaciones claves para evitar derramar el agua.

Para cerrar la actividad, por medio de comentarios guiados por la docente en formación, se apoyó a los niños a establecer comparaciones entre quiénes alcanzaron el resultado deseado y quiénes no. Con la finalidad de delimitar la comparación, se les cuestionó acerca de los factores que dificultaron conseguir el propósito del experimento.

En la comparación, se encuentran las semejanzas y diferencias entre un conjunto determinado de objetos o situaciones, con el fin de organizar o centrar la atención en algún aspecto relevante. Al implicar a los niños en actividades de comparación, conviene explicitarles muy bien el objetivo; es decir, buscar la forma de motivarlos a efectuar dicha operación.

Con el propósito de mejorar como educadora al establecer comparaciones con los niños, fue de gran utilidad rescatar la información teórica y conocer las preguntas que favorecen dicha operación. Según De Puig y Sático (2008) deben corresponder a ¿qué o cuál... es más o menos...?, ¿de todos... qué es más...?, ¿qué tienen en común?, ¿en qué se diferencian?

Al proponer incógnitas a los niños para contrastar los elementos de la realidad se les ayudó a encontrar elementos en común y diferentes respecto al contenido de la clase. Resultó ser una manera muy recomendable de organizar las ideas de los preescolares acerca del mundo. Al ordenar la realidad es más fácil conocerla o acceder a ella.

El miércoles se aplicó la siguiente actividad. De nuevo las propuestas se enfocó a la experimentación, los preescolares trabajaron por mesas de trabajo, a cada elemento del equipo se le proporcionó una moneda. Para comenzar la sesión, una vez más escucharon la historia del mago, quién había hecho otro experimento. Éste consistía en ponerle a las monedas el mayor número posible de gotas de agua sin derramar nada. Enseguida debían separarlas con un palillo, con la finalidad de perfeccionar su comprensión acerca de las moléculas del agua.

Acto seguido, los niños echaron gotas de agua en la moneda utilizando el gotero. Después las separaron con el palillo de madera. La indicación fue, tratar de no derramar el agua de la moneda, pero, como era un poco difícil, no se enfatizó tanto en ello, sino en que los alumnos notaran cómo las gotas se dividían en fracciones más pequeñas.

Juan Manuel y Diego fueron quienes mejor trabajaron, se implicaron de manera activa; no obstante, los demás también experimentaron. La docente en formación les dijo que cada una de las gotas, tanto grandes como pequeñas eran moléculas de agua, luego les mostró ejemplos para hacerlos comprender mejor. Sin embargo, al preguntarles acerca de lo descrito algunos niños y niñas no respondieron de manera adecuada, esto indicó que la manera de explicarles no fue apropiada.

Al aplicar la estrategia de experimentación fue importante tomar en cuenta sus etapas: planteamiento del problema, aportación de posibles soluciones, planificación, realización de la experiencia, contrastación de resultados y la elaboración de conclusiones. Con estos pasos se estimulan principalmente las habilidades de construcción de hipótesis, observación y comparación.

Como reflexión respecto a las incógnitas planteadas durante de las actividades de experimentación. Gracias a la actitud mostrada por

los niños y a sus comentarios hechos al inicio durante y al final de la actividad. La docente en formación se dio cuenta de que no realizó todas las preguntas tal como venían en la planeación, sin embargo, llevó a cabo la acción de manera más eficiente.

El reto para superar la dificultad de olvidar las cuestiones, fue leer con detenimiento la secuencia de actividades, así se tuvieron presentes las preguntas a plantear en el instante apropiado. La conciencia de haber cometido un error y las sugerencias para cambiarlo, fueron dos elementos importantes para lograr un desempeño eficiente en el aula. Además, aseguró el favorecimiento de los aprendizajes esperados en los niños.

Durante el último día de aplicación de los experimentos con agua, los alumnos y alumnas estuvieron motivados. Se evaluaron los logros y dificultades de la situación del aprendizaje Conociendo algo más de... Hicieron burbujas con el propósito de lograr la comprensión respecto a que las moléculas del agua cuando están juntas forman una capa (tensión superficial) y al chocar con algo, ésta se rompe. Fue una forma de retomar lo que en sesiones no había quedado tan claro.

La observación fue la habilidad a favorecer. El medio para lograrlo, la actividad de las burbujas, cuánto tiempo duraban integradas, sus características, la cantidad de agua o glicerina requeridas para formarse. Se planearon las preguntas, con el fin de que los pequeños reflexionaran y observaran con detalle.

Al comienzo, se exploraron los conocimientos previos con las cuestiones plasmadas en el plan, esta vez la mayoría de los niños participaron. Entre las interrogantes que motivaron los comentarios están: ¿alguna vez han jugado con las burbujas?, ¿han tenido la oportunidad de jugar con ellas?, ¿cómo se hacen?, ¿qué se necesita para formarlas?

Las preguntas formuladas se caracterizaron por ser de diagnóstico y generales. Ambas clases interrogantes se dirigieron a todo el grupo con el fin de recuperar la información previa de los niños. Éstas fungieron un papel destacado, permitieron atraer la atención de todos los pequeños, los hicieron pensar para brindar la respuesta apropiada.

La acción siguiente fue mostrarles una forma de hacer burbujas, ésta además de agua y jabón incluía un ingrediente más, la glicerina. De manera individual hicieron sus burbujas, si después de mezclar los componentes no lograban formarlas, le agregaban más de alguna de las sustancias disponibles.

Por un momento breve, se les permitió a los alumnos explorar y experimentar. Mientras eso sucedía, comentaban respecto a si se formaban o no, a su tamaño, color, cuánto tiempo duraban formadas, entre otros. Regresando al salón, la docente les brindó una última explicación de las moléculas a través de un dibujo, para cerrar la actividad y la sesión del viernes.

En comparación con las primeras intervenciones, existió un progreso en el desempeño frente a grupo. Asimismo, hubo mejor relación entre el aprendizaje esperado, las habilidades a favorecer y la forma de involucrar a los niños en las actividades.

A través de su participación, la docente en formación se concientizó respecto a la importancia de “detenerse a elaborar, seleccionar, adecuar y revisar... interrogantes opera cómo un modo de “control de la tarea”, en el sentido de garantizar que efectivamente, el maestro haya reflexionado acerca de qué quiere que sus alumnos aprendan a lo largo del proyecto de trabajo” (Serulnicoff, 1998 p. 144).

Durante el segundo periodo de intervención docente iniciado el mes de febrero se aplicaron proyectos de trabajo, la mayoría centrados en el favorecimiento de las competencias del campo exploración y

conocimiento del mundo. Sin embargo, también se abordaron otros campos formativos con el fin de trabajar el desarrollo integral de los niños y niñas del jardín.

El primer día de intervención, después de las actividades cotidianas, se comenzó a trabajar con la situación de aprendizaje

¿Cómo nacen las plantas? **La competencia, observa características relevantes de elementos del medio y de fenómenos que ocurren en la naturaleza, distingue semejanzas y diferencias y las describe con sus propias palabras;** *el aprendizaje esperado, identifica similitudes y diferencias entre una naranja y una manzana partidas por la mitad, un perico y una paloma y un gato u otros objetos y seres del medio natural, del campo exploración y conocimiento del mundo.*

Con dicho proyecto, la docente pretendió integrar las cuatro habilidades motivo de estudio hasta ahora. La planeación en su conjunto, dio oportunidad de favorecerlas, por tanto, también hubo preguntas que guiaron la consecución del objetivo.

Al expresar alguna vivencia, el pensamiento debe organizarse para manifestar algo coherente con las reglas generales de lenguaje compartidas por toda la humanidad. Por ello, al estimular las habilidades cognitivas fue conveniente abordar el lenguaje, sirvió como evidencia de las competencias de los alumnos. Ante eso, se consideró fundamental motivarlos a expresarse, partiendo siempre de sus experiencias personales.

Se dio inicio con el planteamiento de un problema, ¿cómo podríamos hacerle para obtener más frutas utilizando la que trajeron de casa? Algunas de las respuestas fueron:

Fernanda: -Plantándola-

Mallinali: -De un árbol-

Alexia: -Pedirle a alguien otras naranjas-

Docente en formación (DF): (Retoma la respuesta de Mallinali) -¿y de dónde viene ese árbol?-

José Emilio: -De una semilla-

DF: -¿Y dónde podemos conseguir las semillas?-

Yamileth: -En la tienda-

Emilio: -En donde venden semillas-

Fernanda: -En los huesos de la fruta-

DF: -Retómenos la respuesta de Fernanda-

DF: - ¿Cómo le podemos hacer para darnos cuenta de que nuestra fruta tiene semillas? -

Abril: -Mordiéndola- Juan:

-Dándole mordidas-

DF: - ¿Y de qué otra manera o con qué la podemos partir? -

Gael: -Con un cuchillo-

En el caso anterior se trabajó con las preguntas retóricas, éstas se dirigieron a todos los alumnos del grupo con el fin de atraer su atención y obtener una respuesta; ayudaron a fomentar el interés y además se reforzó de manera positiva a algunos de ellos. Al retomar sus respuestas se sintieron seguros y motivados a seguir participando.

Los preescolares recibieron un cuchillo de plástico y partieron su fruta. La docente en formación en su plan no previó qué hacer con las semillas, sin embargo, improvisó una buena intervención. Etiquetó algunas hojas con el nombre de las frutas disponibles y ahí colocaron las semillas.

Después de clasificar las semillas, de acuerdo al tipo de fruta las observaron, con el fin de describirlas y encontrar entre ellas semejanzas y diferencias. En esta actividad se abordaron conjuntamente la elaboración de hipótesis, observación, clasificación y comparación.

DF: –Observen las semillas. Juan Manuel y Gael apóyenme a describirlas (ellos iban señalando), ¿de qué son las semillas?, ¿cómo son? -

Alexia: -Negras (manzana)-

Fernanda: –Como cafecitas-

Continuaron con las siguientes semillas. Cuando señalaron las de plátano.

DF: - ¿De qué color son? - Carol:

-Amarillas y chiquitas.

DF: -Las que siguen son de naranja ¿En qué se parecen las semillas de naranja y la de mandarina? -

Niños: -Son iguales-

DF: - ¿Seguros? -

Abril: -No, éstas (mandarina) son más grandes que éstas (naranja)- DF: -

¿Y en qué se parecen las naranjas y las mandarinas? -

Gael: –En qué saben rico-

Mollinéala: -En que tienen cáscara. -

Emilio: – Pero, y también las manzanas tienen cáscara- DF: -

¿En qué más se parecen? -

Abril: –En que tienen semillas-

DF: - ¿Cómo es la semilla del mango? -

César: –Es gigante-

DF: - ¿De qué color es? -

Juan Manuel: -Blanco-

DF: -Ahora las otras semillas ¿de qué es? -

Niños: -De durazno-

Educadora: - ¿Cómo es? -

Diego: -Café con negro-

Se trabajó la clasificación porque los pequeños organizaron las semillas según un criterio determinado, de ese modo, fue más fácil su

descripción y comparación. La operación mental de categorización consiste en el proceso donde los alumnos distribuyen y arreglan una variedad de artículos y cosas por categorías o grupos que comparten algunos rasgos, características o atributos en común. Durante la experiencia con las semillas, se llevaron a cabo gran parte de las acciones mencionadas en la definición, por tanto, se logró favorecer dicha operación intelectual.

Las preguntas para facilitar la clasificación son parecidas a: “¿Podríamos hacer grupos con estos elementos dispersos? ¿Podemos reunir por grupos los siguientes...? ¿De cuántas maneras podemos agrupar estos objetos o personas? ¿Qué tienen en común todos los elementos del grupo?” (De Puig y Sático 2008, p.145). Algunas de este tipo, se formularon en la experiencia anterior y fortalecieron el pensamiento de los pequeños.

Cuando los niños culminaron de describir las semillas, regresaron a su lugar. Enseguida se les explicó una misión que debían cumplir, ésta consistía en encontrar una caja sorpresa. Se dieron indicaciones y salieron a buscar las pistas para encontrarla.

Los niños se organizaron en equipos y se les explicó como colaborar para conseguir el objetivo. En el primer papelito había una imagen donde se encontraba la pista inicial. Cuando encontraron la siguiente pista, se dieron cuenta que sólo tenía letras, por ello sólo se les dijo: ¿cómo le podemos hacer para saber dónde está la otra pista?

Abril: -Leyéndolo-

DF: - ¿Quién lo puede leer? -

Yamileth: -Las maestras-

Se leyeron las adivinanzas y los niños encontraron las pistas. Surgió una dificultad, las hallaron en la secuencia equivocada. Ante este imprevisto, se enfatizó en la importancia de encontrarlas en el orden correcto, de lo contrario no descubrirían la caja sorpresa. De

nuevo se les invitó a escuchar con atención el acertijo, para verificar si las características mencionadas correspondían al objeto que se le venía a la mente en un primer momento, de lo contrario tenían oportunidad de replantear su respuesta.

Las adivinanzas son una herramienta útil para estimular el desarrollo del aspecto intelectual de los infantes, los obliga a establecer relaciones. Además, es de gran interés para ellos, descubrir y encontrar respuestas. En la actividad anterior cuando no hallaban la pista en el lugar en el que pensaban, primero escuchaban de nuevo el acertijo para verificar la relación entre su contenido y las características del objeto en cuestión.

En las adivinanzas se utilizó la metáfora para que los niños (as) establecieran la relación con el objeto y sus propiedades, características o funciones. Fue una forma de ayudarlos a utilizar las herramientas de la mente, tan significativas en el fortalecimiento de las habilidades cognitivas.

Para Vigotsky el propósito del aprendizaje, el desarrollo y la enseñanza va, más allá de la adquisición y transmisión de conocimiento: abarca la adquisición de herramientas. Enseñamos para que los niños tengan herramientas de las cuales ellos se apropien para dominar su propia conducta, hacerse independientes y alcanzar un nivel de desarrollo superior Vigotsky asoció el nivel superior de desarrollo con el uso de herramientas de la mente y con la aparición de funciones mentales superiores (Bodrova, 2004, p. 17).

Se logró la participación de la mayoría de los preescolares, en comparación con actividades anteriores. Se favoreció el aprendizaje esperado de comparar, es decir; identificar semejanzas y diferencias entre los elementos observados.

Entre las dificultades presentadas estuvo no brindar atención a todos los niños en medidas semejantes. Hubo a quiénes la docente en formación no ofreció la misma calidad de apoyo, sobre todo a los de primer grado. Una causa puede ser que a la hora de hacer comentarios casi no participaban, sin embargo; en actividades en las que implicaron interactuar o manipular no existió ninguna dificultad.

Después de encontrar respuestas a las adivinanzas los pequeños descubrieron la caja, al abrirla manipularon las semillas. Enseguida se les planteó la siguiente misión: „Obtener más plantas, utilizando esas semillas. “

Para conocer sus ideas, se les cuestionó:

¿Cómo le podemos hacer?

Mallinali: -Sembrándola-

DF: -¿Y ustedes saben qué necesitamos para sembrar una planta?- José

Emilio: -Una pala-

DF: -¿Qué más?-

Yamilet: -Agua y tierra-

DF: -Muy bien, de tarea investigar en casa cómo plantar una semilla, qué se necesita-

Al día siguiente, 13 de febrero, los niños y niñas se colocaron en medio círculo para compartir lo investigado en casa respecto a cómo sembrar una semilla. Esto les permitió ordenar sus ideas al momento de expresarse. Después salieron a la plaza cívica. Con el material dispuesto en el suelo (macetas, tierra, aserrín, semillas), se prosiguió a recordar los pasos para plantar una semilla. Con el apoyo de los educandos se concretaron las ideas y se estableció un orden coherente para efectuar el sembrado de semillas.

DF: -¿Qué es lo que tenemos que hacer primero?-

Alexia: -Echar la semilla en la tierra-

DF: (ejemplifica la acción que menciona la niña).

DF: -Entonces en esta tierra (montón de tierra) echo la semilla ¿y ya?-

Niños: -No-

DF: -¿Entonces qué es lo que tengo que hacer?-

Diego: -Agarre una de esas y le hecha la tierra-

DF: -Muy bien, en una maceta ponemos tierra o aserrín, la mojamos ¿y después?-

Abril: -Le echa la semilla-

Educadora: -Está bien pero, primero debemos hacer un pequeño agujero con nuestro dedo, después colocamos la semilla, la cubrimos y terminamos-

La idea de que los maestros han de conducir a los niños a crear estructuras mentales ha sido acentuada por muchos estudios durante años... La forma en que el maestro presenta los materiales, hace preguntas, resume, señala vínculos, fomenta la clasificación y el orden, etc. ayuda al niño a crear estructuras mentales adecuadas (Dean, 1993, p. 63).

Con las preguntas formuladas se guió a los niños a establecer una secuencia de pasos para sembrar. De igual manera, se plantearon otras con el fin de explorar sus ideas y al mismo tiempo elaboraran sus hipótesis relativas a lo que sucedería con sus semillas.

DF: -Ustedes creen que con el aserrín ¿las plantas podrán crecer? -

Yamileth: -No porque nacen con tierra-

Abril: -Si maestra-

DF: - ¿Por qué? -

Abril: -Porque es como tierrita-

DF: -Qué les parece si los comprobamos, pueden elegir que material utilizar para sembrar su semilla-

En dichos comentarios se reflejaron las hipótesis de los niños al explicarse el fenómeno de estudio. Para comprender mejor el concepto, a continuación, se describe mejor:

Una hipótesis es un enunciado que se propone como posible solución de un problema. Sugiere una forma de ir hacia algo. Con mucha frecuencia representa así mismo un esfuerzo para explicar por qué algo podrá funcionar y hace las veces del guía que desbroza el camino a una posible solución. Es un tanteo. Es provisorio. Representa una suposición, una conjetura (Raths, Jonas, Rothstein y Wasserman 1999, p. 73).

Después los pequeños sembraron, cada uno eligió su semilla, así como el material para plantarla (aserrín o tierra). La docente en formación apoyó a quiénes no siguieron el procedimiento adecuado. Terminando, etiquetaron las macetas con su nombre.

Distribuidos en medio círculo y sentados en sus sillas, los preescolares compartieron el nombre de la semilla que habían plantado. Al tiempo, colocaron una etiqueta para identificarla y así tomar en cuenta ese dato durante los siguientes días. Después se formularon otros cuestionamientos.

DF: - ¿Cuáles de las semillas nacerán en menos tiempo? -

Emilio: -Yo creo que las de lenteja-

Mallinali: -La mía maestra-

Juan Manuel: -La de mi maceta-

Educadora: -¿Por qué?-

Juan -Porque está grande-

DF: - ¡Les parece si lo comprobamos! Para hacerlo podemos ir registrando cómo se desarrolla nuestra planta ¿En dónde lo podemos registrar? -

Mallinali: -En el pizarrón-

César: -En una hoja-

DF: -Mañana traeré una propuesta para hacerlo-

El jueves se continuó con la elaboración del instrumento para hacer los registros del proceso de germinación. Se introdujo la actividad retomando el trenecito pegado en la pared. A partir de eso, cada niño

formó el suyo con trozos de papel, siguiendo una secuencia de colores (4), ellos propusieron el orden.

Comenzando la actividad parecía que todos habían comprendido, al principio la mayoría de los pequeños organizó la secuencia correctamente, pero, al pegarla algunos se equivocaron, sobre cuando la repitieron la serie. Cuando la docente se dio cuenta, atendió a ciertos niños de manera individual, pero, esa acción resultó difícil porque ya habían pegado las tiras. Para agilizar la comprensión, se recaló la importancia de seguir siempre la misma secuencia de colores.

Mientras los preescolares culminaban, los padres llegaron para preparar el día de campo planeado con motivo del día del amor y la amistad. La emoción por la convivencia distrajo a los preescolares de su tarea. Terminando sus trabajos, les colocaron su nombre, recogieron sus cosas, regaron sus plantas y se prepararon para salir.

El viernes, se recordó la sucesión de colores que debían haber seguido al elaborar su trenecito, con el fin de ayudar a los pupilos a identificar su error. El paso siguiente fue regar sus plantas, observarlas y registrar sus cambios, la mayoría de ellos realizó su registro con dibujos. El resto del tiempo se trabajó pensamiento matemático mediante el juego del cajero, utilizando frijoles, cuyo fin fue reforzar el conteo.

Durante la siguiente semana gran parte de los párvulos regaron su planta todos los días en los recesos. También continuaron haciendo su registro, algunas veces no lo hacían diario, porque los cambios de las semillas no pueden percibirse a corto plazo (ANEXO C).

La evaluación de la situación de aprendizaje ¿Cómo nacen las plantas?, se realizó hasta el lunes 25 de febrero. Los alumnos estuvieron motivados al ver sus plantas, sobre todo aquellas que

germinaron. De las 16 semillas sólo nacieron tres, dos con tierra (Fernanda y Gael) y una con aserrín (César).

Para concluir con la experiencia, la docente comentó a los preescolares ¿cómo podríamos clasificar las plantas? Mallinali respondió que no sabían el significado de clasificar, ante ese comentario mediante ejemplos, se les aclaró que consistía en formar grupos con características parecidas.

Se continuó así con la clasificación, se les propuso un criterio de categorización. Por tanto, las plantas se agruparon de acuerdo al material en el que sembraron las semillas. La instrucción fue acomodar las macetas en dos grupos. Enseguida Juan Manuel y Brandon brindaron su apoyo, arreglaron en una fila las plantas con aserrín. José Emilio y María Guadalupe hicieron lo mismo con las macetas con tierra. De ese modo, se visualizó con precisión en cuál de ambos materiales habían crecido más plantas.

La pregunta para seguir fue ¿con qué material nacieron más plantas? Yamileth, Carol, Gael, respondieron que con la tierra. Esta cuestión fue de tipo convergente, sin embargo, la respuesta se requería como antecedente para la siguiente. La interrogante posterior fue ¿por qué algunas semillas no germinaron? Algunas razones fueron:

Abril: -Porque les estuvieron escarbe y escarbe-

César: - Si maestra y cuando haces eso, la plantita se maltrata y se muere-

Fernanda: -Porque les pusieron mucha agua y se ahogaron-

Con la finalidad de valorar los comentarios finales de los niños, la docente en formación retomó algunos, recalcando los aspectos y cuidados requeridos por una planta para crecer. A través de sus expresiones se evidenciaron los conocimientos adquiridos durante la experiencia con las plantas.

Enseguida los preescolares se colocaron en medio círculo, observaron cinco imágenes respecto a las etapas de desarrollo de una planta, con el objetivo de ordenarlas de manera lógica. Lograron organizar la secuencia correcta, eso permitió verificar el impacto de la experiencia de germinación de semillas. Sin duda, tuvo sentido para ellos, además favoreció su desarrollo intelectual.

Al concluir de arreglar las plantas, los niños cantaron el coro Pinocho, con el fin de reafirmar lo aprendido, comentaron algunas acciones adecuadas para lograr que una semilla se desarrolle. Contestaron que sembrarla, regarla para que esté mojadita, cuidarla y no estarla tocando ni en la tierra hacerle hoyitos con los dedos, porque no crece.

Un momento de particular importancia es el de la puesta en común o cierre de la actividad. Momento que permite socializar los distintos procedimientos desplegados por los niños para resolver los problemas, analizar los errores y las dificultades, poner en palabras entre todos lo sucedido y redescubierto, iniciar la conceptualización y sistematización de lo trabajado, “haciendo público lo privado”, empezando a descontextualizar algunos conocimientos “puestos en juego”, acercándose al saber disciplinar. Aquí el docente tiene un rol relevante para hacer circular el saber en el grupo total, tomando decisiones acerca de qué aspecto va a comentar, discutir o socializar (Weinstein 2004, p. 79).

La propuesta de trabajo tuvo gran sentido para los niños, evidencia de ello son sus actitudes positivas. La forma de involucrarse, sus comentarios y respuestas a las preguntas. Asimismo, la orientación docente fue apropiada durante el desarrollo de las actividades. Esto es un resultado en pro de las habilidades, la mayoría de los educandos manifestaron logros.

Como reflexión de la situación de aprendizaje, la educadora en formación notó un avance en cuanto a su intervención frente a grupo. Para realizar las preguntas a los pequeños empleó un tono de voz

apropiado. En comparación con la situación de aprendizaje anterior, retomó la mayoría de preguntas plasmadas en su planeación. Además, rescató las respuestas de los preescolares.

En la siguiente experiencia aplicada al principio del mes de marzo, también se obtuvieron buenos resultados, Bichos fue el nombre del proyecto abordado con los pequeños durante dos semanas. Tal como en la propuesta pasada, la finalidad fue favorecer las cuatro habilidades cognitivas estudiadas. Gracias a la metodología de la modalidad de trabajo aplicada, resultó más fácil porque la elaboración de hipótesis, observación, comparación y clasificación forman parte de los pasos de un proyecto de trabajo.

Si los alumnos trabajan en un proyecto propio, que encierra propósitos propios, entonces es seguro que trabajarán con más entusiasmo y perseverancia. Casi siempre un proyecto significativo envuelve todas las otras operaciones...comparar, resumir, observar, interpretar, buscar supuestos, aplicar principios, tomar decisiones, imaginar y criticar. No cabe duda de que los proyectos y las investigaciones son un acervo rico en elementos potenciales para promover múltiples operaciones que enseñan a pensar (Raths, Jonas, Rothstein y Wasserman, 1999, p. 76).

La competencia, observa características relevantes de elementos del medio y de fenómenos que ocurren en la naturaleza, distingue semejanzas y diferencias y las describe con sus propias palabras. *El aprendizaje esperado, clasifica elementos y seres de la naturaleza según sus características, como animales, según el número de patas, seres vivos que habitan en el mar o en la tierra, animales que se arrastran, vegetales y plantas de ornato, entre otros.* El campo, exploración y conocimiento del mundo; el aspecto, mundo natural (ANEXO D).

Para introducir las actividades, se explicó a los niños que trabajarían un proyecto acerca de los bichos. Se inició permitiéndoles

mencionar los que conocían. La acción siguiente fue ver un fragmento de la película Bichos, como en la escuela no había luz, se llevó una computadora personal, sin embargo, no la reprodujo.

Se previó un problema como el anterior, por la ausencia de luz eléctrica, así que con anticipación se solicitó apoyo a la mamá de Lani, para llevar a los niños a su casa a ver la película, por fortuna aceptó. Antes de salir se establecieron normas de conducta, estas indicaciones ayudaron mucho, todos los niños se comportaron bien durante el desarrollo de la experiencia.

Al iniciar la proyección del video, varios niños comentaron haberlo visto antes, conversaron acerca de los personajes y sucesos. Fernanda vio la película completa en casa, la recordaba muy bien, incluso explicaba acerca de la escena que seguía. Este conocimiento previo les sirvió a todos para comprender mejor. Los comentarios valieron también para platicar de estas preguntas:

¿Qué les gusta de las hormigas de la película?

¿Qué no les gusta de las hormigas de la película?

¿Cuál es el papel que juegan la reina y la princesa?

¿Qué le gusta de las hormigas reales?

¿Qué no les gusta de las hormigas reales?

Culminado, los alumnos recogieron el lugar y regresaron a la escuela. El miércoles trabajaron con la recolección de insectos, varios llegaron tarde porque los padres asistieron a realizar una faena. Cortaron el pasto de las jardineras, arreglaron las plantas de la cancha, limpiaron y acomodaron el aula. Gracias a su presencia, a la hora de atrapar bichos apoyaron a sus hijos. Por ello, lograron agarrar más animalitos, incluso el papá de Gael atrapó una lagartija, ésta ocasionó asombro entre los niños.

Se continuaron con algunas interrogantes dirigidas a los niños para introducir la búsqueda de bichos ¿cuántos insectos diferentes

conocen?, ¿cuántas patas tienen?, ¿cómo nacen?, ¿qué comen?, ¿tienen huesos?, ¿dónde viven?, ¿cómo podemos saber cuáles son insectos y cuáles no?, ¿cómo es que lo saben? Sólo algunos niños contestaron, el hecho de estar fuera del salón dificultó un poco mantener la atención de los alumnos, sobre todo al dar indicaciones y hacer comentarios.

Las incógnitas formuladas fueron cognoscitivas, con éstas se exploró la comprensión o el conocimiento de los alumnos acerca del tema de los insectos. También facilitaron la expresión de los saberes previos, esto resultó favorable para motivarlos a ocuparse en las actividades del proyecto.

Se mencionaron medidas de seguridad para atrapar a los bichos, una de ellas fue emplear la red. Esta regla resultó contradictoria, los padres no la aplicaron, cuando encontraban un animalito lo tomaban con las manos. Ante esta dificultad hubiera sido conveniente pedirles siguieran las reglas de prevención y darles a conocer las ventajas de practicarlas.

Después de agarrar a los insectos, se colocaron en frascos y botellas. Como las mamás habían terminado de arreglar el salón, los alumnos regresaron al aula, para observarlos y exponer acerca de ellos. Cabe mencionar que los comentarios respecto a los animales surgieron desde el momento de atraparlos.

Más tarde, ubicados por tríos se les proporcionó una lupa para observar mejor a sus insectos. Como los pequeños no estaban familiarizados con ese instrumento, además de observar a los bichos a través de la lupa también miraban sus manos, a sus compañeros, los objetos del salón.

Mientras los preescolares observaban los insectos, fue difícil mantener su atención respecto a algunas cuestiones para orientar sus observaciones. Ante tal situación, se les dejó un momento libre con el

objetivo de darles oportunidad de continuar explorando lo que les interesaba de los bichos.

Enseguida, los alumnos dibujaron en una hoja blanca el bicho que tenían en su frasco, con la finalidad de hacer más precisa y fina su observación. No obstante, como los padres y madres de familia habían terminado de apoyar en la limpieza de la escuela, se llevaron a sus hijos. Por tanto, algunos no concluyeron la actividad, en consecuencia, ya no hicieron ningún comentario respecto a su producción, ni a los detalles.

El día siguiente, los párvulos tomaron el frasco con sus bichos para observarlos de nuevo. Se les cuestionó acerca de cuáles podrían ser insectos y cuáles no. Las hormigas y las arañas, las consideraron como insectos, en cambio la lagartija no. En el caso de las cochinillas, hubo algunos conflictos para dar la respuesta por ello, se quedó en duda.

Dejaron su frasco en otro lugar, se dieron las indicaciones siguientes para fabricarles una casa a los bichos. Se preguntó ¿dónde habían atrapado a los insectos?, contestaron: en la tierra, los árboles, el pasto. A partir de esos comentarios, se explicó cómo construir la morada.

Los alumnos se integraron en tres equipos, colocaron la tierra, el pasto y las hojas. Mientras la docente en formación estaba atendiendo a uno de los equipos, se presentó una dificultad, el resto de los niños, sobre todo los más traviosos se dispersaron e hicieron desorden. Ante esta situación, se apresuró la actividad, se optó por regresar al salón y dejar las casas construidas en el patio.

En el salón continuaron trabajando con la confección de una máscara de insecto, cada uno eligió el suyo. Para favorecer el *aprendizaje esperado de interpreta y ejecuta los pasos por seguir para realizar juegos, experimentos, armar juguetes, preparar alimentos, y*

realizar diversas actividades. Como primer paso, hicieron tiras de periódico, hubo a quienes les costó un poco más de trabajo, sin embargo; después de mostrarles un ejemplo, lograron hacerlo bien.

Se les comunicaron los pasos siguientes para elaborar la máscara. Por parejas recibieron un globo, lo inflaron y le pegaron tiras de periódico con engrudo. Como quedaba poco tiempo para salir, algunos alumnos no terminaron de adherir las cintas en los globos y así no servirían para fabricar una careta de buena calidad.

El lunes 11 de marzo, se solicitó apoyo a los padres para explicar las características de tres bichos, los equipos se organizaron de acuerdo a su comunidad de origen. Los tres equipos cumplieron con el material de apoyo, pero, sólo la mamá de Juan Manuel asistió a exponer, a su equipo le tocó explicar las mariposas. El cartel estuvo adecuado para el nivel educativo.

Entre otras cosas, doña Elizabeth explicó las partes del cuerpo de la mariposa, su número de patas y alas. La base para la investigación fueron unas preguntas, éstas, desempeñaron un papel relevante para fortalecer el aprendizaje esperado. Los niños estuvieron atentos durante la exposición, al terminarla, se les interrogó acerca de la información del cartel con el fin de rescatar datos importantes.

La docente en formación expuso el resto de los carteles de la mariposa, con apoyo de los niños. El de Yamileth, mostraba las etapas de desarrollo. Cuando terminaron, se agradeció al equipo su participación. Continuó la exposición el de la hormiga, en éste hubo tres carteles diferentes, pero a los niños no les explicaron la información escrita, por tal motivo la educadora decidió leerla. Hablaba acerca del número de patas de la hormiga, la forma de su cuerpo, su alimentación; también destacaba el trabajo en equipo como una característica importante de este insecto.

Momentos después, el tercer equipo expuso el caracol. Tenían poca información, algunos detalles faltantes, los platicaron con base a sus saberes acerca de ese animalito, las partes de su cuerpo, el lugar donde vivían, entre otros. Cuando los niños explican algo, ordenan sus ideas y buscan las mejores palabras para decirlo, lo cual influye positivamente en su desarrollo.

Una vez que algo se ha automatizado, todavía puede desdoblarse y reexaminarse... Cuando los niños tienen la dificultad para entender algo, es particularmente útil un segundo examen del pensamiento verbal en el que expliquen las cosas a los demás. El habla pública inducida ayuda al niño a pensar mientras habla, a expresar las ideas dobladas en secuencia (Bodrova, 2004, p. 100).

Proponer a los niños hacer exposiciones acerca de temas interesantes, les muy útil, favorece sus habilidades cognitivas. Por tanto, éstas se estimulan no sólo gracias al planteamiento de preguntas, sino también por la calidad de experiencias brindadas. Incluyendo las actividades, los recursos, la distribución del tiempo, la intervención docente.

Al consumir la exposición, con ayuda de los alumnos se hizo un cuadro comparativo sobre las características comunes de los insectos. Tales como, el número de patas, las partes de su cuerpo, qué comen. Concluyendo el cuadro, siguieron con la elaboración de la máscara.

Debido a que el viernes no culminaron de pegar las tiras en el globo, la maestra realizó comentarios respecto a dicha situación, los niños se mostraron comprensivos. Entonces se sugirió la propuesta de elaborar una máscara de cartón, a los pequeños les agradó la idea. La mayoría decidió hacer la suya con ese material, sólo Juan Manuel eligió el globo. Por mesas, se otorgó el material para decorarla.

Después los niños investigaron acerca de las características de los insectos. Se formaron cuatro equipos, a cada uno se le proporcionó

un libro distinto. La finalidad fue que identificaran imágenes e información acerca de dichos animales, al mismo tiempo, despertar su interés por la palabra escrita. Esta actividad fue la etapa de indagación del proyecto de insectos.

Mientras los párvulos exploraron los libros, la educadora en formación a través de la observación se percató del interés manifestado por ellos al mirar las imágenes. Hacían comentarios interesantes respecto a las sensaciones que les causaban observar las fotografías, el tamaño del insecto u otras de sus características. También platicaban con relación a sus experiencias referentes a los bichos, los lugares donde los habían visto, dónde vivían, de qué se alimentaban.

En todas las actividades de búsqueda de información, para encontrar datos en un libro o en una enciclopedia los alumnos tienen claro cuál es la pregunta, la duda, el interrogante que necesitan responder. En algunos casos, los chicos en forma autónoma buscan en libros, enciclopedias fascículos, revistas; en subgrupos miran en una enciclopedia las banderas de distintos países y algunos tratan de leer los nombres de los países. En otros casos, el maestro lee algunos párrafos para todos, los ayuda a interpretar la información y aclara las palabras que no conocen, puesto que este tipo de textos no está destinado al público infantil. Sin embargo, es esperable que en el jardín los chicos comiencen a tener sus primeros contactos con ellos (Kaufman y Serulnicoff, 2000 p. 53).

Con las actividades del proyecto, la docente notó una mejoría en su desempeño, así como en la respuesta de los pequeños hacia el trabajo. Por lo tanto, se cumplieron mejor los aprendizajes esperados y se optimizó la habilidad para plantear preguntas con la finalidad de reforzar las habilidades cognitivas.

El martes 12 de marzo, para introducir la actividad siguiente, los niños entonaron el coro del cui- cui. Enseguida se expresaron cantando su canción favorita. La máscara se utilizó como elemento de

desinhibición al desenvolverse frente a sus compañeros. Cuando las máscaras quedaron listas, después de superar algunos problemas técnicos con la grabadora, los niños cantaron. Algunos lo hicieron de manera individual, pero, como no todos se animaron a participar, se decidió motivarlos a hacerlo de manera grupal, para así favorecer el aprendizaje esperado.

El aprendizaje esperado fue, escucha, canta canciones y participa en juegos y rondas. Este se favoreció porque los niños se expresaron al cantar en grupo. Al final de esta situación de aprendizaje, a pesar del éxito obtenido, la docente se percató que los preescolares no emplearon la máscara, por tanto, no fue útil para este fin.

Al final del día se les dejó la tarea de investigar más acerca del bicho de su agrado, para ello se les sugirió emplear algún material de apoyo. Se utilizaron como referente las siguientes: ¿cómo nace?, ¿cuántas patas tiene?, ¿de qué se alimenta?, ¿tiene alas? Tales incógnitas fueron la clave para describir las características esenciales de los insectos.

Al día siguiente se inició a trabajar con adivinanzas acerca del tema en cuestión, los insectos. Ante la siguiente: soy pequeña y bonita, mi cuerpo es de bolitas, vivo con muchas de mis amigas dentro de un hoyo que hacemos con saliva. Las respuestas fueron: Fernanda, las hormigas porque las hormigas hacen sus hoyos con saliva; Carol porque las hormigas viven en hoyos; Juan Manuel, porque las hormigas están hechas como de bolitas.

Con esta otra: me gusta vivir en el campo o en las flores, mi cuerpo es de dos colores, soy muy trabajadora, por mi sonido me puedes encontrar y si quieres, de mi comida te puedes alimentar. La posible respuesta de la mayoría fue la abeja. Sus razones: Carol, porque las abejas son de dos colores; Emilio, porque las abejas viven en donde hay flores.

En esta adivinanza: Soy chiquita como una piedrita, tengo un caparazón, que cargo en mi espaldita, si me miras te darás cuenta, que soy roja con puntitos negros. Emilio creyó que era un caracol y los demás dijeron que una Catarina. Al preguntarle a Emilio la razón de tal respuesta dijo que había pensado en el caracol por su caparazón. Al repetir la adivinanza, se estimuló a los niños escuchar bien y a verificar la viabilidad de sus hipótesis.

Momentos después se explicó la mecánica de la siguiente actividad y para conducirlos, se les dijo ¿si sabían quién era un pescador?, Yamileth contestó: alguien que pesca, ¿con qué instrumento lo hace? Dieron varias respuestas; Gael, con una red, un anzuelo; Abril y Mallinali, contestaron, con una caña.

Al terminar de escuchar las respuestas de los niños se les mostraron ejemplos acerca de cómo jugar a la pesca de insectos. *El aprendizaje esperado fue, utiliza objetos, símbolos propios y números para representar cantidades, con distintos propósitos y en diversas situaciones.*

Concluyendo la explicación, se integró a los pupilos en tres equipos, posteriormente salieron a la plaza cívica para hacer el juego de la pesca. Al atrapar los insectos, como ellos podían, anotaban en una hoja los que iban pescando. Gael escribió el nombre de los tres bichos que pescó, Carol hizo algo similar, registró los nombres de los cinco insectos y al preguntarle cuántos eran, respondió cinco.

María Guadalupe utilizó como marca una bolita por cada insecto; Fernanda, Mallinali y Emilio, manejaron números en el orden correcto. Alexia también hizo su registro con números, sin embargo, no los escribió en el orden correcto. Lani representó los tres insectos con tres bolitas. Cuando los preescolares terminaron, la docente en formación se acercó con cada uno de ellos para realizar anotaciones referentes a los registros de la actividad. Al final, contaron el número de insectos de

cada equipo con el fin de determinar al ganador. Hubo empate entre dos equipos.

Después del receso, algunos niños expusieron sus carteles respecto a la investigación de un insecto. Conforme finalizaron la explicación, escribieron en una tabla las características que compartían entre sí los bichos. Entre éstas, se encuentran las alas, antenas y número de patas. Al realizar este registro, la docente también aprendió algo nuevo, creía que ninguna hormiga tenía alas. No obstante, gracias a la investigación de uno de los niños, se dio cuenta de lo contrario.

El cuadro comparativo sobre las características de los bichos fue útil para hacer comprender a los niños lo referente a algunos aspectos en común entre los insectos. Gracias al establecimiento de semejanzas, se estimuló a los alumnos también a observar y clasificar:

Este proceso de comparar implica abstraer y retener mentalmente la abstracción, mientras se concentra la atención en los objetos comparados. Practicando superficialmente y por el sólo hecho de hacerlo, suele casi ser tan aburrido como las lecciones habituales. Pero si este análisis media una finalidad, real, genuina, si existe una motivación verdadera en la búsqueda de lo semejante y lo desemejante, esta tarea resulta de interés y excitante para el maestro y para los alumnos. Cabe destacar que la comparación de los objetos, incluso los más triviales, encierra más motivaciones y enseñanzas básicas que esas tareas que sólo enfatiza la memorización (Raths, Jonas, Rothstein y Wasserman, 1999, p. 76).

El día viernes 15 de marzo fue el último día de intervención de esta jornada, se llevó a cabo la evaluación del proyecto de bichos. Para ello, se planeó un video acerca de sus principales características, aunque se previó el material, no fue posible reproducirlo. Se continuó con otra actividad para cerrar la sesión. Los preescolares se ubicaron en medio círculo, entonaron el coro de zapatito blanco, zapatito azul

conforme terminaban de cantar, recordaron algunas de las actividades efectuadas.

Escuchando los comentarios, se evidenciaron detalles de la experiencia más presentes en los niños. Entre éstos estuvieron que los insectos tienen seis patas, antenas, alas; el ciclo de vida de las mariposas. De manera general, aunque ciertas actividades del proyecto no funcionaron como se esperaba, el aprendizaje se logró fortalecer en la mayoría de los alumnos de este grupo. Durante la intervención se abordó lo siguiente:

Asegurémonos, empero, que las observaciones valgan la pena. Raras veces conviene apremiar aquí al alumno. Importantes razones habrán de avalar la prueba: tiene que haber puntos cruciales para observar en determinado momento. Las más de las veces convendrá poder compartir las observaciones realizadas. Pero no hay que hostigar al niño insistiendo con la muletilla de: ¿Y qué más ves, qué más? Se puede formular esta pregunta si ha mediado una larga pausa, resumiendo lo dicho y preguntando si quiere agregar algo. Si los fines de la observación son lo suficientemente claros, los niños no llenarán sus informes con una serie interminable de insignificancias (Raths, Jonas, Rothstein y Wasserman, 1999, pp. 65-66).

Durante la última jornada de práctica intensiva, con la finalidad continuar fortaleciendo las habilidades cognitivas en los niños, se diseñó una situación de aprendizaje del campo formativo pensamiento matemático. La mayoría de las actividades se diseñaron con la finalidad de estimular la noción de medida en los niños. Aunque su enfoque no fue del campo de exploración y conocimiento del mundo, se retomó porque abordó cuestiones importantes para mejorar las habilidades cognitivas.

La situación de aprendizaje se denominó Juguemos a medir. **La competencia, utiliza unidades no convencionales para resolver problemas que implican medir magnitud de longitud, capacidad,**

peso y tiempo e identifican para qué sirven algunos instrumentos de medición. *El aprendizaje esperado, realiza estimaciones y comparaciones perceptuales sobre las características medibles de sujetos, objetos y espacios.*

El martes 23 de abril, la educadora sólo intervino poco tiempo con el inicio de la experiencia. Comenzó retomando los conocimientos previos de los pupilos, preguntó ¿qué es medir? Entre las respuestas de los preescolares están: -medir la estatura- (Fernanda), -medir una pared cuando la están haciendo para saber cuánto mide- (Abril). ¿Qué cosas podemos medir? -podemos medir un carro- (César) ¿y cómo lo podemos medir? - utilizando un hilo-. Ante la pregunta ¿para qué nos sirve medir? -para saber cuánto miden las cosas- (Abril).

Se terminó la intervención diciéndoles a los alumnos que midieran su estatura. Ellos sugirieron un objeto para calcularla porque no se disponía de un instrumento convencional. Al final, se decidió emplear una caja. Para verificar cómo resolverían el problema, se les solicitó explicar sus soluciones. Mallinali dijo -necesítanos muchas cajas para alcanzar nuestra estatura- A este comentario se agregó ¿Y cómo le podemos hacerle sólo con una caja? Juan Manuel dio un ejemplo (medir a través del desplazamiento de la caja). Ese ejemplo fue el punto de partida y se midieron entre sí.

El miércoles 24 de abril antes de comenzar la sesión, se recordó lo trabajado el día anterior, por medio de preguntas acerca de la memoria, éstas sirven para recuperar o verificar lo aprendido. Enseguida se prosiguió con la actividad planeada, ésta consistía en construir una torre utilizando distintos materiales. El *aprendizaje esperado*, construye utilizando materiales que ensamblen, se conecten o sean de distinta forma y naturaleza.

Los niños se integraron en cuatro equipos, el objetivo fue ver quién podría construir una torre del tamaño de la longitud un listón.

Gran parte de los alumnos se implicaron de manera activa. Brandon apoyó a su equipo, fue interesante cómo verificaba con la cinta si habían alcanzado la dimensión esperada. Yamileth y Carol también lo ayudaron ensamblando las piezas.

Al equipo de Mallinali, Saúl, César y Emilio se les dificultó armar su torre con las piezas de madera, no lograron llegar hasta la meta. Les sucedió algo similar al equipo de Alexia, Juan Manuel, Lani y Ariel, la forma cómo acomodaron las cajas fue inapropiada, aunque al principio colocaron las cajas grandes abajo y las pequeñas arriba, no mantuvieron esa secuencia con todas.

Para cerrar, se comentaron las dificultades presentadas; sobre todo en los dos equipos que no consiguieron construir su torre, Alexia dijo que había sido difícil porque las cajas se caían. Después compararon las dos torres armadas con piezas de ensamblar. Primero se midieron ambas con el listón para verificar si efectivamente habían alcanzado la longitud solicitada desde el principio.

La pregunta siguiente para fortalecer la comparación fue: ¿cuál de las dos torres tendrá más piezas? La mayoría de los niños infirió que la de piezas cuadradas, comprobaron sus respuestas a través del conteo. Al terminar de contar surgió un dilema, aunque el tamaño de los bloques era muy diferente la cantidad ocupada por ambos fue la misma, es decir 18. Para culminar, la docente en formación comentó, a pesar de que habían utilizado el mismo número de piezas, el tamaño de éstas y la forma de acomodarlas eran distintos.

Después, al abordar la magnitud de capacidad, los preescolares observaron la imagen de una taza. La cuestión fue: ¿la leche se puede medir? la mayoría de ellos contestó de forma negativa. Con el objetivo de hacerlos reflexionar acerca de la respuesta, se relacionó un comentario con sus experiencias ¿cómo piden un refresco cuando van

a la tienda? Yamileth comentó: cómo chico, mediano o grande. A través de dicha participación se contextualizó mejor a los niños.

Enseguida trabajaron en el arenero, los párvulos calcularon con cuántos recipientes pequeños llenarían un contenedor grande. La mayoría calculó que sería con más de cinco. Aunque ninguno de los niños acertó en sus suposiciones, lo más importante fueron las operaciones mentales puestas en juego al estimar el resultado.

Se prosiguió con la actividad, a cada niño se le repartieron un recipiente grande y uno pequeño. Ahora la tarea consistió en medir cuántos vasos pequeños con arena, serían suficientes para llenar el vaso grande y anotar ese resultado en la hoja. La mayoría de los niños llevó a cabo la actividad, sin embargo surgieron algunos problemas al contar y registrar. Muchos pequeños no llenaban bien los recipientes pequeños y tampoco recitaban en la secuencia correcta. Sólo Mallinali, Gael, Emilio, Yamileth, fueron quienes alcanzaron mejores resultados.

El jueves 25 de abril los preescolares llevaron un reloj a la escuela con el objetivo de explorar la magnitud de tiempo. Se ubicaron en fila para observar sin dificultad los relojes y analizar sus semejanzas y diferencias. Primero los describieron, entre las características mencionadas están: tienen manecillas, tienen números, tienen letras, dan la hora. Sus palabras reflejaron las similitudes encontradas entre los relojes, ésta acción fue importante en el desarrollo de la comparación y observación de los preescolares.

Enseguida se les mostró una forma diferente de medir el tiempo, fabricando un reloj de sal. Frente a los niños, la docente en formación elaboró uno; ellos observaron los pasos para después realizar el suyo. Cuando la educadora en formación terminó, les proporcionó material. Los infantes trabajaron en equipo y la mayoría lo construyó de manera adecuada, sin embargo, como las botellas estaban mojadas la sal se pegó por ello, los relojes no funcionaron bien.

Continuaron con otra actividad, en ésta utilizarían su reloj de arena para medir el tiempo destinado en armar su rompecabezas, pero, a raíz de problema anterior, se optó por emplear un reloj convencional. Fue muy interesante para los niños, estuvieron motivados. Aunque hubo algunas dificultades con los más pequeños porque no tenían experiencia con tareas de este tipo. César trabajó muy bien, de los cuatro integrantes de su equipo, él fue quien más piezas acomodó. Algo similar ocurrió en el caso de Alexia, Fernanda y Yamileth.

De los seis equipos, sólo dos lograron completar su rompecabezas, el resto llegó a la mitad o a un tercio del mismo. *El aprendizaje esperado fue el de arma rompecabezas que implican distinto grado de dificultad.* Se favoreció en la mayoría de los niños, sin embargo, con distinto grado de complejidad. Armar rompecabezas les gustó tanto que incluso en el recreo algunos continuaron trabajando.

Retomar las ideas previas de los niños es una condición necesaria para ayudarlos a asimilar o a relacionarse armónicamente con la experiencia nueva a abordar.

El niño aun cuando es muy pequeño tiene ideas sobre las cosas, y esas ideas desempeñan un papel propio en las experiencias de aprendizaje. Muchos autores como AUSUBEL, PIAGET y WALLON, incluyeron esta noción como elemento integrante de sus teorías. Lo que los niños son capaces de aprender depende, al menos en parte, de “lo que tienen en la cabeza”, así como del contexto de aprendizaje (Driver, 1989, p. 23).

Al día siguiente, después de las actividades cotidianas se continuó con otra experiencia de medida. Se exploraron los conocimientos previos de los preescolares mediante unas preguntas acerca del peso. *El aprendizaje esperado, realiza estimaciones y comparaciones perceptuales sobre las características medibles de*

sujetos, objetos y espacios. La descripción de los logros se relata a continuación.

Se solicitó la participación de los niños: ¿qué es pesar? Algunas respuestas: es pesar algo para ver cuánta pesa, es para ver qué pesa y qué no pesa. También conversaron acerca de la utilidad de pesar. La actividad siguiente fue la balanza humana, uno de los niños desempeñó el papel de balanza, estiraba sus brazos y en cada uno tenía una bolsa de plástico con un objeto, de esta forma se comprobaba cuál de ambos materiales era el más pesado. La mayoría de los pequeños hizo una estimación acertada.

En la actividad de la balanza humana, los alumnos y alumnas estuvieron motivados, gran parte del grupo participó de manera activa. Se notó su interés al recibir una respuesta positiva de la mayoría durante la experiencia. Después trabajaron con la balanza de platillos, algunos de manera individual otros en dúos o tríos. Los pequeños pesaron diversos objetos, enseguida registraron en un cuadro comparativo los pesados y livianos.

Con el objetivo de apoyarlos a diferenciar entre los objetos pesados y livianos se les plantearon algunas interrogantes de manera individual: ¿cuál pesa más?, ¿cuál pesa menos?; ¿cómo lo sabes?, observa tu balanza y dime ¿en cuál de los dos lados se encuentra el objeto más pesado? A partir de sus comentarios, hicieron el registro en la hoja, al hacer estas anotaciones los niños usaron un lenguaje diferente para interpretar los resultados de su experiencia con la balanza.

Enseguida realizaron otra actividad, los preescolares colaboraron en llenar unos recipientes con agua utilizando una esponja, la mayoría de ellos respetó las reglas del juego. La finalidad fue ver quién lograba llenar más el recipiente, en un lapso de tiempo establecido. Cuando

terminaron, contaron cuántos vasos de agua tenía cada uno y así se determinó al equipo ganador.

Las actividades propuestas fueron motivadoras y retadoras para los alumnos, ambas actitudes se reflejaron en la forma de implicarse en las actividades, así como en la valoración del aprendizaje esperado, con base a los indicadores obtenidos del mismo.

A partir del 29 de abril se evaluó la situación de aprendizaje de unidades de medida, con varias actividades. Una de ellas se centró en la magnitud de peso, con una experiencia de experimentación respecto a la flotación. *El aprendizaje esperado, contrasta sus ideas iniciales con lo que observa durante un fenómeno natural o una situación de experimentación y las modifica como consecuencia de esa experiencia.* Fue importante trabajar la estrategia básica de experimentación, ayudó a comprobar y dar solución a sus propias suposiciones.

Quizá lo más importante para una temprana formación científica y precientífica sea el cultivo serio de una actitud reflexiva. Los niños pequeños plantean preguntas de un modo natural ¿Por qué tengo una sombra? ¿Qué hace que una sombra se alargue? ¿Por qué a veces tengo dos sombras? Del mismo modo esos mismos niños se sienten fascinados por los fenómenos del crecimiento de las plantas y los animales; por la vida y la muerte y la enfermedad; por conceptos como el tiempo y el espacio; por aparatos como palancas, engranajes y ordenadores. El maestro científicamente orientado no sólo alienta una interrogación como ésta, sino que refuerza la inclinación a observar, a ponerla a prueba con experimentos a pequeña escala, a anotar los resultados de estos experimentos y a relacionarlos de nuevo con las preguntas que inicialmente los ha motivado (Gardner, 1993, p. 212).

Integrados en tres equipos a cada uno se les proporcionó una caja con materiales. Los pequeños ordenaron dichos objetos de acuerdo a su peso. Enseguida utilizaron su balanza para verificar sus estimaciones, y al final los clasificaron en pesados y livianos.

Terminando de categorizarlos, continuaron con la actividad de flotación. Comenzaron con el experimento, partiendo de los saberes previos de los pequeños respecto a esa experiencia. Yamileth dijo: - maestra yo sé que sólo flotan las cosas livianas-, Fernanda mencionó algo similar: –en la tele vi que las cosas livianas son las que flotan-. Emilio: -Cuando fui a la playa vi que las chancletas flotan en el agua-, César dijo: -los nopales flotan en el agua-. La mayoría de los preescolares tenía alguna experiencia relacionada con flotar.

Posteriormente se les dijo ¿qué objetos creían que flotarían?, comentaron sus supuestos. Luego verificaron sus respuestas a través del experimento. La maestra en formación les proporcionó a los alumnos materiales para hacerlo y los colocaron dentro del recipiente con agua, disfrutaron mucho la experiencia. Después de un tiempo de experimentación, la educadora se acercó a cada equipo, con el objetivo de comentar respecto a los objetos que se hundieron y los que flotaron, así se comprobaron sus hipótesis.

Como conclusión a esta actividad, con ayuda de los niños y niñas se elaboró un cuadro comparativo para verificar cuáles objetos flotaron y cuáles no se hundieron. La finalidad fue contrastar si entre equipos existían coincidencias respecto a los resultados obtenidos.

El aprendizaje esperado para el viernes 3 de mayo fue, contrasta sus ideas iniciales con lo que observa durante un fenómeno natural o una situación de experimentación, y las modifica como consecuencia de esa experiencia. Para lograrlo, se llevó a cabo un experimento con los niños.

Se organizaron en tres equipos, de acuerdo al material disponible. La introducción a la actividad fue una historia de cuatro amigos, Bolín (bola de unicel), Popotín (un popote), Maderín (un corcho) y Huevín (un huevo). Tenía como objetivo descubrir en cuál de

las casas de sus amigos, Huevín aprendería a nadar, los lugares eran: la alberca, el mar o el río.

A continuación, se les proporcionó a los personajes, enseguida los niños dieron sus hipótesis acerca de en cuál de las tres partes Huevín aprendería a nadar. Probaron al principio en el agua de río

¿cómo es el agua de río? Uno de los niños dijo: -es salada-. La docente no afirmó ni negó la respuesta, sólo dijo si alguien tenía una diferente, Yamileth: -no maestra el agua del río es dulce-. A partir de esa afirmación se prosiguió a trabajar con agua dulce, ellos probaron si Huevín y sus amigos lograban nadar, pero, Huevín no pudo.

La acción siguiente fue probar con el agua de la alberca. Después de divagar un poco, llegaron a darse cuenta que el elemento característico del agua de la alberca es el cloro. A cada recipiente con agua la docente le agregó cloro y los pequeños de nuevo colocaron a los personajes dentro del agua. Huevín tampoco consiguió nadar.

Probaron con el último lugar, la educadora en formación preguntó cómo era el agua de mar, ante esta pregunta Emilio contestó que salada. Entonces al agua se le colocó sal para simular el mar. Como ésta tardaría tiempo para disolverse, los niños la revolviaron con un palo de madera. Cuando se diluyó, probaron si al fin Huevín podría nadar. En dos de los tres equipos, este personaje logró nadar. Al terminar, se comentó la experiencia y elaboraron cuadro comparativo para registrar los resultados.

Al finalizar los preescolares explicaron porque Huevín había conseguido nadar en el mar, algunas de las respuestas fueron: Fernanda -por qué le movimos-, Emilio -por la sal-. Ante ese comentario se les dijo: ¿qué hizo la sal en el agua para alcanzar ese efecto? pero, no expresaron nada. Por ello, se les pidió investigar por qué en el agua salada, los objetos podían nadar o flotar con más facilidad.

Los niños se mostraron muy interesados, desde el principio les gustó la historia de Huevín y sus amigos. Al asignarles un nombre a los personajes del experimento se les brindó una herramienta de la mente para facilitarles recordar la experiencia.

Una herramienta es algo que nos ayuda a resolver problemas, un instrumento que facilita la ejecución de una acción...Así como los seres humanos hemos inventado herramientas físicas como los martillos y los elevadores de carga, para incrementar nuestra capacidad física, también hemos creado herramientas para ampliar nuestras habilidades mentales. Estas herramientas ayudan a poner atención, a recordar y a pensar mejor. Por ejemplo, las herramientas de la mente tales como las estrategias para memorizar, permiten duplicar y triplicar la cantidad de información que podamos recordar. Pero las herramientas de la mente hacen más que ampliar nuestras habilidades naturales. Vygotsky creía que, en realidad, transforman la manera misma en que ponemos atención, recordamos y pensamos (Bodrova, 2004, p. 3).

Además, se favoreció en los pequeños la identificación de semejanzas y diferencias entre las características de los distintos tipos de agua. También lograron explicarse la relación causa-efecto de la experiencia. Eso fue una evidencia de la estimulación de sus habilidades cognitivas, al manifestar a través del lenguaje su comprensión de lo ocurrido.

El viernes se hizo la evaluación del trabajo con los alumnos respecto a la medida. **La competencia, utiliza unidades no convencionales para resolver problemas que implican medir magnitud de longitud, capacidad, peso y tiempo e identifican para qué sirven algunos instrumentos de medición.** *El aprendizaje esperado, elige y argumenta qué conviene usar como instrumento para comparar magnitudes y sabe qué objeto mide o pesa menos o cuál le cabe más o cuál menos.*

Se inició mostrándoles a los párvulos imágenes de diferentes instrumentos de medida. La pregunta introductoria fue ¿qué instrumento es el más adecuado para saber quién es el más pesado del salón? Yamileth dijo: -la balanza, Abril: -no es que cuando vamos a la clínica nos pesan, pero, con una de esas de fierro. La educadora felicitó a las niñas por sus respuestas. Se interrogó ¿quién será el más pesado del salón? las hipótesis o suposiciones de los niños fueron: Yamileth, Gael, y Abril; ¿y los más ligeros? César y Ariel.

Para comprobarlo, cada uno de los niños se pesó en la báscula. Conforme pasaban, dictaban a la docente en formación los números marcados. Al tiempo se establecía la comparación, entre el número más grande y el más pequeño, así se determinó que la maestra Dennise era quién pesaba más. De los niños, Fernanda fue quién pesó más y Guadalupe quién pesó menos. Se obtuvo el resultado al organizar a los niños del menos al más pesado. Al concluir, se felicitó a quienes dieron una hipótesis acertada.

Después de terminar de clasificar a los preescolares de acuerdo a su peso, se culminó la actividad con algunos comentarios respecto a cuál sería el instrumento adecuado para pesarse. Se estableció una comparación entre la utilidad de la regla y la báscula, así comprendieron mejor cuál es el instrumento más apropiado a utilizar en cada caso.

Enseguida centraron la atención respecto a otra magnitud, el tiempo. La pregunta introductoria fue ¿cómo le podemos hacer para saber quién de los niños corre más rápido? Sus respuestas, Fernanda: - si medimos con algo de aquí hasta allá-. La docente comentó que si se hacía la acción propuesta por Fernanda, se estaría midiendo la distancia. Luego de varios comentarios más, Abril mencionó al reloj como un instrumento adecuado. A partir de esa respuesta se empleó

esos instrumentos para medir cuánto tiempo tardarían en correr, la competencia fue por parejas.

A concluir el concurso, se clasificó en una tabla a quienes tardaron menos tiempo (rápidos) y a quienes tardaron más tiempo (lentos). Posteriormente, se terminó la evaluación de la situación de aprendizaje con dos últimas actividades, la primera fue el salto de longitud, se les cuestionó ¿qué instrumento sería útil para medir lo largo de un salto? dieron algunas respuestas entre ellas la regla y la cinta métrica.

La docente en formación con la finalidad de verificar quién daba el salto más largo, conforme cada niño iba pasando registraba el número alcanzado. Los pequeños con el salto más largo fueron Diego y Gael, llegaron hasta el número 5, Lupe dio el salto más corto, no rebasó el 3.

El aprendizaje esperado, participa en juegos que implican habilidades básicas, como gatear, reptar, caminar, correr, saltar, golpear, trepar, patear en espacios amplios o al aire libre en espacios cerrados. A partir de éste, después de reflexionar se evidenciaron logros en los niños en cuanto a dos habilidades básicas, correr y saltar.

Durante la segunda y última actividad de evaluación de la situación de Juguemos a medir, los niños observaron las imágenes de cuatro instrumentos de medición y de un elemento para medirse con cada uno de éstos, con el fin de verificar si establecían la relación correcta y comprobar si las experiencias presentadas fueron significativas.

El resultado fue positivo, establecieron la correspondencia de forma adecuada. Sólo hubo una dificultad al explicar cómo se medía un refresco, algunos pequeños creían en la posibilidad de medirlo con una regla. Pero, después de mostrar un ejemplo y platicar acerca de éste,

se llegó a la conclusión de que no era correcto medirlo con una regla. El cierre de la actividad, los ayudó a ordenar sus ideas de lo vivenciado.

Un momento de particular importancia es el de la puesta en común o cierre de la actividad. Momento que permite socializar los distintos procedimientos desplegados por los niños para resolver los problemas, analizar los errores y las dificultades, poner en palabras entre todos lo sucedido y redescubierto, iniciar la conceptualización y sistematización de lo trabajado, “haciendo público lo privado”, empezando a descontextualizar algunos conocimientos “puestos en juego”, acercándose al saber disciplinar. Aquí el docente tiene un rol relevante para hacer circular el saber en el grupo total, tomando decisiones acerca de qué aspecto va a comentar, discutir o socializar (Weinstein, 2004, p. 79).

Al aplicar esta situación de aprendizaje se favorecieron principalmente la habilidad de comparar y elaborar hipótesis. Evidencias de ello están en las estimaciones hechas por los niños, también en sus comentarios y acciones a lo largo de las distintas actividades abordadas respecto a la medida.

Durante la intervención docente se formularon varias preguntas a los niños con distintas intenciones entre los que destacan favorecer el aprendizaje esperado, el propósito de la actividad y las habilidades cognitivas. La docente en formación al reflexionar acerca de su participación educativa, se dio cuenta de que, ante su papel como guía, las interrogantes fueron relevantes para desempeñarlo de manera más eficiente.

Hubo ocasiones cuando las incógnitas ayudaron a fomentar el interés y curiosidad de los niños. Esto resultó favorable porque ambas conductas fueron necesarias para lograr la implicación activa durante la actividad y en específico para favorecer sus habilidades relacionadas con el desarrollo intelectual.

Las interrogantes que motivaron a los niños a participar en las experiencias de aprendizaje fueron aquellas enfocadas en explorar sus intereses y conocimientos previos, éstas generalmente se dieron al iniciar la clase. Al tomar en cuenta las vivencias de los niños se logró su implicación en las propuestas de trabajo. Fue una forma de trabajar con la diversidad y de ayudarlos a confiar en su papel como actores importantes en su proceso de aprendizaje.

Preguntas hechas con un tono de voz apropiado, también estimularon el interés de los niños por buscar respuestas, dar explicaciones, y trabajar en las actividades. La expresión estimulante de la docente a la hora de interactuar con sus alumnos, fue de suma importancia para cumplir con los objetivos de las sesiones de clase.

Aunque al principio hubo dificultades al momento de emplear distintos tonos o cambios de voz al cuestionar a los niños. Fue una debilidad superada en cierta medida gracias al trabajo continuo frente a grupo. Sin embargo, a pesar de los avances aún no se logra cambiar por completo, por tanto, requiere seguirse reforzando.

Otras características de las preguntas útiles para motivar a los preescolares fueron aquellas que se definieron por ser explícitas y concisas. La claridad y brevedad, les permitió a los niños y niñas comprender mejor su propósito y estimular el deseo por dar a conocer sus respuestas.

Una clase más de preguntas para incitar la curiosidad de los alumnos, fueron las dirigidas al grupo, porque se enfocaba la atención de los educandos en general. A la vez se les hacía pensar en las posibles respuestas o experiencias relacionadas con la interrogante. Esto favoreció la expresión oral de algunos alumnos, su habilidad de escucha, la comprensión, organización de ideas.

Las incógnitas que permitían variadas respuestas de los alumnos o aquellas en las que ellos podían dar su opinión, generaron también el

interés en la mayoría. Éstas son las de carácter convergente, los niños tuvieron la oportunidad de dar su propia explicación respecto al contenido de la clase, sin temor a equivocarse.

De acuerdo con el Diccionario de la Real Academia Española, un reto es un objetivo o empeño difícil de llevar a cabo. Constituye por ello un estímulo y un desafío para quien lo afronta. Algunas de las cuestiones formuladas a los niños permitieron a los niños enfrentar retos.

Uno de los desafíos fue la búsqueda de soluciones o respuestas lógicas a los problemas suscitados al inicio, el desarrollo o al final de cada situación de aprendizaje o de alguna de las actividades abordadas con los niños. Si la pregunta contenía una finalidad clara para ellos, se esforzaban por alcanzarla.

Relacionar sus ideas previas con la nueva información para darle sentido a la actividad, resultó ser un desafío más, enfrentado por los niños al atender y responder a las cuestiones formuladas. Les implicó una organización de ideas, permitiéndoles expresarlas de manera coherente.

Otro reto en el que se implicaron los alumnos fue hacerse responsables de sus tareas para alcanzar un objetivo. Tal desafío se manifestó principalmente en el proyecto de ¿Cómo nacen las plantas?, los niños y niñas cuidaron su semilla por un periodo de tiempo prolongado, regándola y revisándola. Es decir, generando las condiciones propicias para hacerla germinar.

En la situación de aprendizaje Bichos, las preguntas fueron retadoras para los preescolares. Durante dicha experiencia los desafíos se manifestaron en las perplejidades originadas al trabajar con insectos. Para responder a sus dudas buscaron en distintas fuentes la información necesaria. Algunas de sus perplejidades fueron cuáles bichos serían insectos, qué comen, si tienen alas, el número de patas.

Además de retos los pupilos también con apoyo de las preguntas lograron aprendizajes. Algunos de éstos fueron favorecer sus habilidades intelectuales, clarificar mejor sus ideas y aumentar su conocimiento previo respecto a los contenidos abordados. Asimismo, se corrigieron algunas ideas erróneas.

Se dieron cuenta que el crecimiento de una planta implica un proceso, así como unos cuidados constantes para lograr desarrollare. Aprendieron a poner a prueba sus ideas y comprobar sus hipótesis a través de la observación, la investigación en videos, libros, con adultos. Les implicó retos a los niños porque al establecer sus hipótesis e indagar acerca de sus dudas se les estimuló a cumplir el objetivo de conocer o entender el contenido trabajado.

Tener confianza en sí mismos y enunciar sus ideas con libertad, fueron desafíos que los pequeños afrontaron. En ocasiones no les gustaba expresarse frente a sus compañeros, tal actitud se manifestó al compartir ideas respecto a diferentes situaciones de trabajo. Por medio de distintas actividades se cambió tal actitud en gran parte de los niños.

No sólo retos y aprendizajes enfrentaron los pequeños al interactuar con las preguntas. Al tiempo tuvieron dificultades, algunas se presentaron cuando ciertos niños y niñas no respondían o decían no sé, ante las cuestiones formuladas sobre todo durante las primeras intervenciones. Una causa de tal condición fue porque no comprendían bien el propósito de las cuestiones. Otra causa fue el temor a dar una respuesta incorrecta.

Una dificultad frecuente en los preescolares fue atender a las respuestas de sus compañeros. Durante algunas experiencias les costó trabajo centrar su atención mientras participaban sus coetáneos. También les fue difícil aprender a tomar turnos cuando varios deseaban participar.

Al final de cada experiencia de aprendizaje, la docente en formación reflexionó lo sucedido, la forma de plantear las preguntas, las acciones y reacciones de los niños, los retos, las dificultades, los aprendizajes logrados. Para argumentar sus afirmaciones fue necesario mejorar sus habilidades respecto a las diferentes formas de evaluar o valorar los resultados tanto a nivel grupal como individual.

El programa de Educación preescolar 2011 propone varios instrumentos útiles de apoyo al docente cuyo fin es evaluar los logros y dificultades manifestadas en los alumnos, después haber tenido diferentes experiencias a lo largo de una situación de aprendizaje. Para valorar si efectivamente se cumplieron los fines de tal intervención, la educadora en formación se valió principalmente de la observación, del diario de la educadora, portafolio y las listas de cotejo anexadas al plan. Como la finalidad del presente trabajo fue fortalecer las habilidades cognitivas de los niños y éstas se manifestaron principalmente a través de sus acciones y su lenguaje, fue necesario centrar las observaciones en ambas variables. Para ello, en el Diario de la Educadora se registraron detalladamente las acciones más relevantes de los niños ante las propuestas de trabajo diseñadas para cumplir el objetivo. Otra acción necesaria fue la atención precisa a sus respuestas ante las preguntas formuladas, así como a sus comentarios.

La observación es una habilidad docente que requiere práctica para desarrollarse. Conforme pasó el tiempo, la educadora en formación mejoró en tal pericia, por ello al principio las evaluaciones de los niños fueron un tanto vagas y centradas en algunas actividades. Por fortuna poco a poco gracias al apoyo de la tutoría y asesoría, las formas de evaluar se realizaron más precisas, detalladas y contemplando la diversidad de niños.

CONCLUSIONES

La intervención frente a grupo permite favorecer las habilidades incluidas en los campos del perfil de egreso. En este caso es útil para comprender mejor el valor de las preguntas en el desarrollo cognitivo del niño. Del mismo modo se perfecciona el conocimiento y la experiencia en relación a las interrogantes más pertinentes a formular cuando el propósito de la práctica docente es estimular el desarrollo intelectual de los educandos

Las preguntas, son un recurso educativo necesario y presente durante todas las sesiones de clase; dan pauta para explorar los conocimientos previos, realizar comentarios elaborar conclusiones, hacer comparaciones describir situaciones y objetos; permiten hacer más interesantes y curiosas las experiencias, sobre todo cuando se mencionan con una expresión adecuada, así como en el momento apropiado.

De acuerdo a la investigación en fuentes bibliográficas, existen gran variedad de interrogantes para formularse a lo largo del trabajo con los niños, éstas se denominan con diferentes términos según sus características; sin embargo, no es posible ponerlas todas en práctica. En esta ocasión sólo se centró la atención en algunas, cuyo objetivo era estimular las habilidades cognitivas de elaboración de hipótesis, observación, comparación y clasificación. Algunas de las características que comparten ciertas incógnitas es su carácter abierto y convergente, porque permiten a los alumnos expresar sus ideas.

Para planear mejor las preguntas, es necesario informarse acerca de las características de las habilidades cognitivas de los niños; en el Programa de Educación Preescolar 2011 se describen algunas de ellas, tal es el caso de la elaboración de categorías, conceptos e

inferencias, la observación, la resolución de problemas, entre otras. Pero ante la imposibilidad de retomarlas todas, en esta experiencia sólo se profundizó en aquellas consideradas importantes para ayudar a los párvulos a organizar su estructura mental y facilitarles su comprensión de la realidad.

Las habilidades cognitivas facilitan la comprensión de la nueva información, se adquieren a través de la práctica frecuente, éstas se pueden reflejar en las estrategias que el niño utiliza al interactuar con la información nueva, su forma de explicarse las cosas, de dar solución a sus problemas. Todo ello se deriva de los esquemas de conocimiento que posee, procedentes de su experiencia al interactuar con su entorno y sus semejantes.

Como educadora, es importante trabajar las habilidades cognitivas de forma integrada para favorecer el desarrollo global de los niños, esto se logra con una planeación que incluya situaciones de aprendizaje claras y concisas. Gracias a la práctica docente y a la reflexión de la misma con argumentos teóricos, es posible mejorar la intervención educativa, ello repercute de manera positiva en el aprendizaje de los educandos.

No basta con planear las interrogantes a plantear, es necesario comprender que para motivar a los niños y niñas a contestarlos deben reunir algunas características; formularse en el momento adecuado, con una expresión estimulante, relacionarse con sus conocimientos previos, además, deben implicarles un reto. Al ser consciente de esos requisitos y aplicarlos dentro del aula, los docentes mejorarán su forma de cuestionar a los pequeños y pequeñas.

Para que las preguntas sean funcionales en la intervención docente deben apoyarse de los recursos didácticos, la organización del grupo, consignas claras y abordar eficientemente las actividades; es decir considerar variantes útiles al fortalecimiento de las habilidades

cognitivas a través de preguntas bien formuladas; esto se complementa gracias a la experiencia y práctica sistemática del trabajo.

BIBLIOGRAFÍA

Arcà, M., Guidoni, P., Mazzoli, P. (1990). *Enseñar ciencia. Cómo empezar: reflexiones para una educación científica de base* (1ª ed.). España: Paidós.

Bodrova, E., y J. Leong, D. (2004). *Herramientas de la mente. El aprendizaje en la infancia desde la perspectiva de Vigotsky* (1ª ed.). México: SEP.

Dean, J. (1993). *La organización del aprendizaje en la educación primaria* (1ª ed.). Barcelona: Paidós.

De Puig, I. y Sàtiro, A. (2008). *Jugar a pensar. Recurso para aprender a pensar en educación infantil (4-5 años)* (8ª ed.). México: Juventud.

Driver, R., Guesne, E. y Tiberghien A. (1989). *Ideas científicas en la infancia y en la adolescencia* (3ª ed.). Pablo Manzano (trad.). España: Morata.

Eco, U. (2006). *Cómo se hace una tesis* (8ª ed.). Barcelona, España: Gedisa.

Hildebrand, V. (2002). *Fundamentos de Educación Infantil. Jardín de Niños y Preprimaria* (1ª ed.). México: Limusa.

Howard, G. (1993). *La mente no escolarizada. Cómo piensan los niños y cómo deberían enseñar las escuelas* (1ª ed., reimp.). Barcelona, España: Paidós.

Kaufmann, V. y E., Serulnicoff, A. (2000). *Recorridos didácticos en la educación inicial* (1ª ed.). Buenos Aires: Paidós

Mendoza, A. (1998). *Las preguntas en la escuela: como estrategia didáctica* (2ª ed.). México: Trillas.

Raths, L. et al. (1971). *Cómo enseñar a pensar. Teoría y aplicación*, Leonardo Wadel y León Mirilas (trads.) (1ª ed.). Buenos Aires: Paidós.

Serulnicoff, A. (1998). *0 a 5. La educación en los primeros años*, año 1, núm. 3 (1ª ed.). Buenos Aires: Novedades Educativas.

Weinstein, E. (2004). *0 a 5. La educación en los primeros años*, núm. 56, mayo (1ª ed.). Buenos Aires: Novedades Educativas.

OTRAS FUENTES

Diario de la Educadora, 2012-2013.

SEP. (2002). *Orientaciones académicas para la Elaboración del Documento Recepcional. Licenciatura en Educación preescolar. 7º y 8º semestres.* (2ª ed., reimp). México: SEP.

SEP. (2002). *Lineamientos para la organización del Trabajo Académico durante Séptimo y Octavo semestre. Licenciatura en Educación Preescolar.* (2ª ed., reimp.). México: SEP.

ANEXOS

ANEXO A

Situación de aprendizaje: Conociendo algo más de...

Estrategia básica de aprendizaje:

- ☛ Experimentación.
- ☛ La observación de objetos del entorno y fenómenos naturales.

Aprendizaje esperado: Observa con atención creciente el objeto o proceso que es motivo de análisis.

Competencia: Identifica y usa medios a su alcance para obtener, registrar y comunicar información.

Campo formativo: Exploración y conocimiento del mundo.

Aspecto: Mundo natural.

Organización didáctica:

- Situación didáctica.
- Taller.

Previsión de recursos:

- Peces, hojas blancas, imágenes de comparación, papel bond, marcadores.
- Piedras o monedas, goteros, agua, recipientes, papel, alfileres, franela, papel bond.

Aprendizajes esperados transversales:

- ☹ Comunica los resultados de experiencias realizadas.
- ☹ Contrasta sus ideas iniciales con lo que observa durante un fenómeno natural o una situación de experimentación, y las modifica como consecuencia de esa experiencia.

Desarrollo de la situación de aprendizaje:

LUNES 12 DE NOVIEMBRE DE 2012

- ☹ Homenaje.
- ☹ Identifique que día es hoy así como una imagen que lo represente (bandera).
Observe la escritura de la fecha y ordénela según corresponda.
- ☹ Realice la activación física con el juego del perrito policía y el de la mosca.

- Observe el nuevo amigo que vigilará su conducta y asígnele un nombre. Defina con sus compañeros que es comportarse bien y mal.
- Reciba el collar (sólo tres o cuatro niños), éste indica que le corresponde vigilar la conducta de sus compañeros unos días.
- Integre dos equipos y observe las diferencias ocultas en las imágenes (peces).
- Escuche con atención las pistas que menciona la educadora en formación y descubra qué sorpresa trajo.
- Acuerde las reglas que se llevarán a cabo para el mejor desarrollo de la actividad.
- Observe con atención las características del pez y coméntelas con su equipo.
- Cámbiese de mesa y repita la acción anterior, de tal modo que observe los dos peces.
- En plenaria comente las características, semejanzas y diferencias de los animales observados.
- Elija el pez de su agrado y registre sus detalles mediante un dibujo.
- Integre un círculo con sus sillas y pase a decir qué características dibujó de su pez, para concluir la actividad.
- Recuerde cómo fue su comportamiento el día de hoy. Registre en la tabla con una cruz si tuvo mala conducta o con una paloma si su conducta fue buena.
- Juegue de manera libre con su plastilina y los moldes de plástico.

MARTES 13 DE NOVIEMBRE DE 2012

- Realice la activación física con una partida de fútbol, con el objetivo de promover la práctica de la actividad física regular.
- Vuelva al salón e identifique que día es hoy así como una imagen que lo represente. Coloque la fecha.
- Escuche la lectura de un fragmento del periódico.
- Recuerde la actividad del día anterior y observe un fragmento de la película "Buscando a Nemo" para ampliar su conocimiento sobre la gran variedad de peces existentes.
- Intégrese en tríos y escuche la anécdota relacionada con lo que se trabajará enseguida.
- Observe y comente lo que se encuentra dentro de la caja sorpresa
- Responda ¿Por qué cree que el alfiler flota? Registre los supuestos presentados.
- Intente realizar la misma acción que el personaje de la anécdota empleando los

materiales presentados. Dé explicación a los resultados ¿Qué pasa si dejamos caer el alfiler de punta? ¿Por qué cree que se haya caído?

- ☐ Realice otro experimento de manera dirigida.
- ☐ Reciba los materiales y enseguida llene el vaso hasta el límite.
- ☐ Escuche la indicación e introduzca las monedas una a una y observe qué sucede.
- ☐ ¿Cabrán una moneda sin derramar el agua?
- ☐ ¿Cuántas monedas se necesitan para derramar el agua del vaso?
- ☐ Observe la forma que adquiere el agua mientras deposita las monedas (cúpula).
- ☐ Recuerde cómo fue su comportamiento el día de hoy. Registre en la tabla con una cruz si tuvo mala conducta o con una paloma si fue buena.

MIÉRCOLES 14 DE NOVIEMBRE DE 2012

- ☐ Intégrese en tríos y reciba el material.
- ☐ Responda ¿Cuántas gotas caben en una moneda?
- ☐ ¿Qué explicación le da a este fenómeno?
- ☐ ¿Qué es lo que impide que el agua se caiga?
- ☐ Con el agua derramada intente separar las gotas utilizando un palillo.
- ☐ ¿Sabe lo que es una molécula?
- ☐ Confronte lo sucedido en los experimentos y responda las siguientes cuestiones.
- ☐ Mencione:
 - ☐ ¿Qué fue lo que realizamos? (registro)
 - ☐ ¿Cómo lo realizamos y qué pasos seguimos?
 - ☐ ¿Qué sucedió al introducir los objetos?
 - ☐ ¿Qué hizo que flotara el alfiler?
 - ☐ ¿Por qué se hunde el alfiler si lo metemos de punta?
 - ☐ ¿Cómo se forma el agua?
 - ☐ ¿Cómo se llama la capa superior que forma el agua?
 - ☐ ¿Dónde han visto este fenómeno en su vida diaria?
- ☐ De tarea investigue cómo se hacen las burbujas, qué necesitamos.

VIERNES 16 DE NOVIEMBRE DE 2012

- ☐ Mencione el fenómeno de las burbujas, si ha tenido la oportunidad de jugar con ellas, cómo lo hace, qué necesita, si sabe de qué están hechas, por qué se hacen, relacionando los aprendizajes adquiridos.

- Manipule y mezcle los materiales para hacer burbujas.
- Juegue con ellas.
- Exprese sus comentarios acerca de las actividades, los pasos que se siguieron para llevarlas a cabo la actividad y reafirme los conocimientos adquiridos.

Indicadores de evaluación:

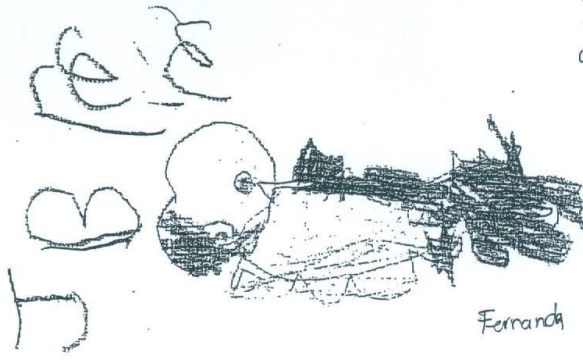
- Describe lo que observa
- Formula hipótesis
- Experimenta con el material disponible

ANEXO B

Lunes 12 - nov - 12

EC

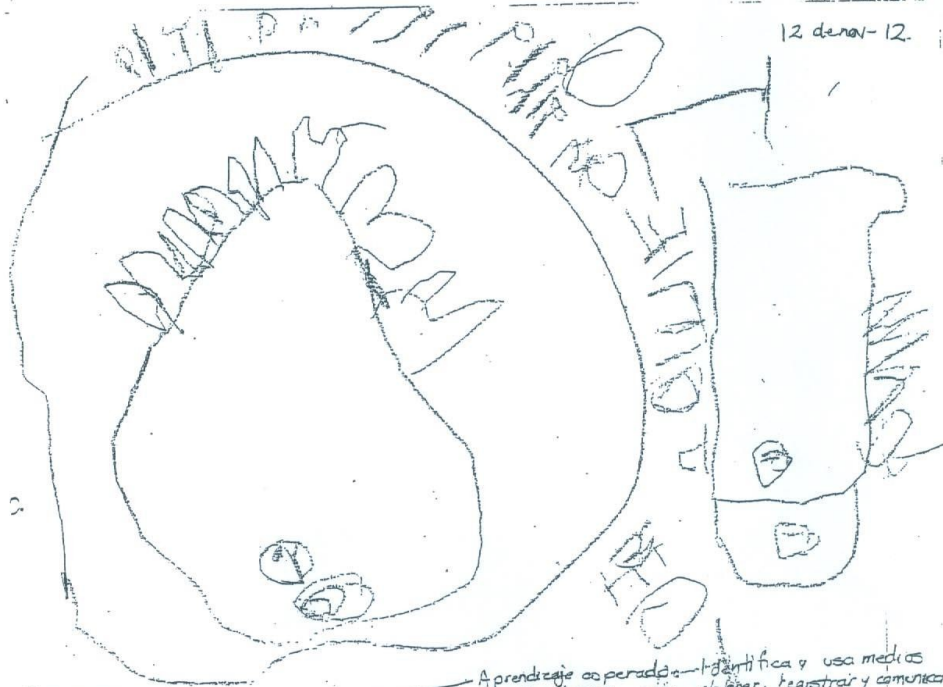
Aprendizaje esperado:
 Observa con atención el objeto o proceso que es motivo de análisis.
 Competencia: Identifica y usa medios a su alcance para obtener, registrar y comunicar información.



- Muestra interés al momento de observar el pez.
- En el dibujo se observa que detalla varias partes del cuerpo del pez: ojos, aletas, cola, cuerpo.

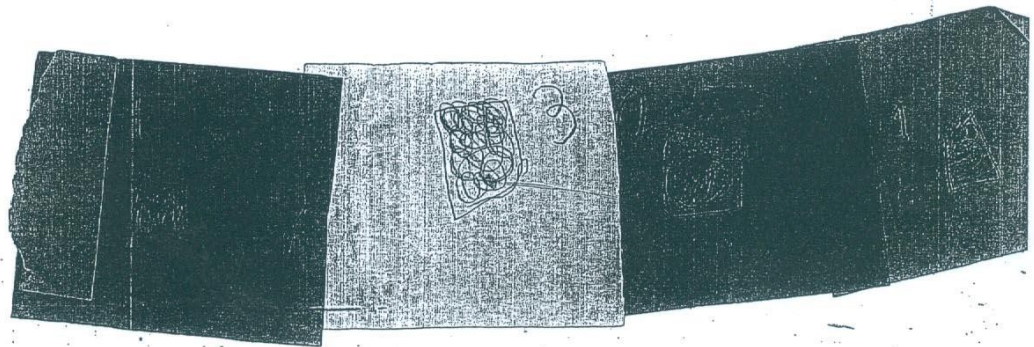
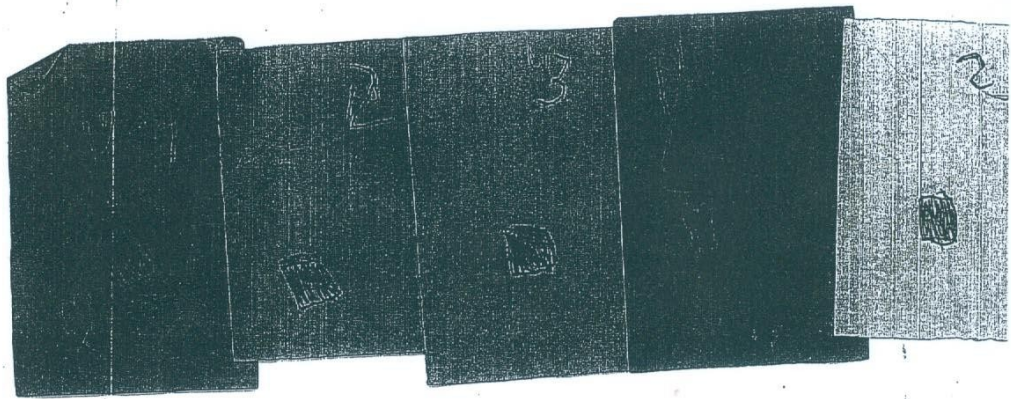
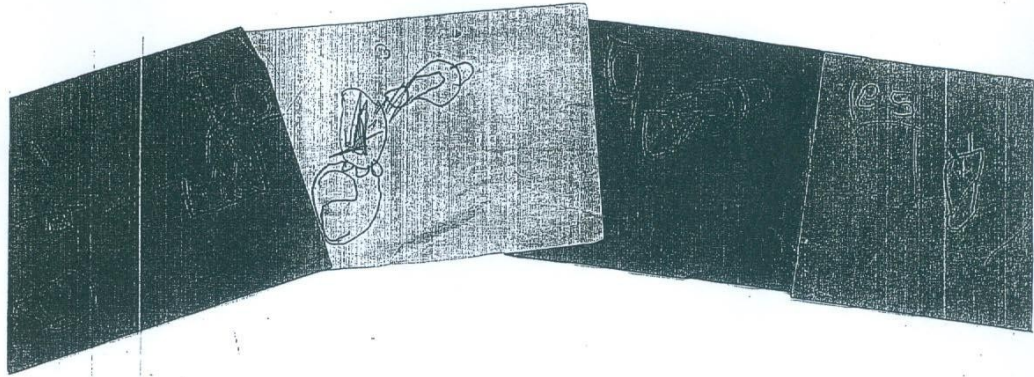
Ferrandi

12 de nov - 12



Competencia: Observa con atención el objeto o proceso que es motivo de análisis.
 Aprendizaje esperado: Identifica y usa medios a su alcance para obtener, registrar y comunicar información.

ANEXO C



ANEXO D

Situación de aprendizaje: Bichos

Estrategia básica de aprendizaje:

- ☉ La observación de fenómenos naturales y objetos del entorno.

Competencia: Observa características relevantes de elementos del medio y de fenómenos que ocurren en la naturaleza, distingue semejanzas y diferencias y así describe con sus propias palabras.

Aspecto: Mundo natural.

Aprendizaje esperado: Clasifica elementos y seres de la naturaleza según sus características, como animales, según el número de patas, seres vivos que habitan en el mar o en la tierra, animales que se arrastran, vegetales y plantas de ornato, entre otros.

Campo formativo: Exploración y conocimiento del mundo.

Organización didáctica: Proyecto

Previsión de recursos: Insectos, video, redes, frascos, libros, hojas, lupas.

Aprendizajes esperados transversales:

- ☹ Observe con atención el objeto o proceso que es motivo de análisis.
- ☹ Propone qué hacer para indagar y saber acerca de los seres vivos y procesos del mundo natural (cultivar una planta, cómo son los insectos, cómo los pájaros construyen su nido...)
- ☹ Interpreta y ejecuta los pasos por seguir para realizar juegos, experimentos, armar juguetes, preparar alimentos, y realizar diversas actividades.
- ☹ Expresa sus ideas acerca del contenido de un texto cuya lectura escuchará, a partir del título, las imágenes o las palabras que reconoce.
- ☹ Recolecta muestras de hojas, de semillas, insectos o tierra para observar e identifica algunas características del objeto o proceso que se analiza.
- ☹ Observa e interpreta las creaciones artísticas de sus compañeros y encuentra semejanzas y diferencias con las propias producciones cuando éstas se hacen a partir de una misma situación.
- ☹ Comenta con otras personas el contenido de textos que ha escuchado leer, refiriéndose a actitudes de los personajes, los protagonistas, otras formas de solucionar el problema, a algo que parezca interesante, a lo que cambiaría de la historia o a la relación entre sucesos del texto y vivencias personales.

MARTES 5 DE MARZO DE 2013

Desarrollo de la situación de aprendizaje:

Observación

- * Observe un pequeño fragmento de la película bichos y comente : ¿Qué animales aparecen en ella? ¿Cuáles son los bichos que trabajan? ¿Y los que no lo hacen? ¿qué insecto le llamó más la atención y por qué. Dónde lo ha visto en su vida cotidiana y que sabe acerca de él. ¿qué hace cada personaje en la película, primero entre las hormigas: la reina, la princesa, las hormigas pequeñas, las hormigas macho; entre los saltamontes: el jefe, el hermano del jefe, el conjunto de saltamontes, y finalmente entre los demás insectos: el que manda en el grupo, lo que hace cada uno de ellos...
- * - qué le gusta de las hormigas de la película.
- * - qué no le gusta de las hormigas de la película.
- * - ¿Cuál es el papel que juegan la reina y la princesa?
- * - qué le gusta de las hormigas reales.
- * - qué no le gusta de las hormigas reales.
- * Analice cómo fue su comportamiento el día de hoy y regístrelo en el cuadro correspondiente.
- * Cante de nuevo el coro la cocinita y recuerde lo que hicimos el día de hoy.

- * De tarea un frasco de vidrio transparente y limpio con tapa y que ésta tenga un orificio.

MIÉRCOLES 6 DE MARZO DE 2013

Planteamiento del problema y formulación de hipótesis

- * Salude a sus compañeros con la canción una mosca parada en la pared, con la finalidad de fomentar los hábitos de cortesía.
- * Pase de lista. Conforme escuche su nombre diga palabras que empiecen con la letra E.
- * Mencione el comportamiento adecuado que debe manifestar para el mejor desarrollo de las actividades.
- * Responda a los siguientes cuestionamientos ¿Cuántos bichos diferentes conocen ¿cuántas patas tienen ,cómo nacen ,qué comen ,si tienen huesos, donde viven. cuántas patas tienen, cómo nacen, qué comen, si tienen huesos, donde viven? ¿Cómo podemos saber cuáles son insectos y cuál no? ¿Cómo es que lo sabe? Dicte sus respuestas a la maestra.
- * Escuche la siguiente propuesta. Qué les parece si salimos de manera ordenada fuera de la escuela a descubrir insectos fuera de la escuela.
- * Mencione algunas medidas de seguridad a tomar en cuenta para salir de la escuela a buscar insectos, qué riesgos podemos encontrar en el camino y como prevenirlos.
- * Reciba el material necesario para atrapar bichos (frascos y redes) y de manera ordenada salga fuera de la escuela.
- * Cuando haya encontrado algún bicho con cuidado colóquelo dentro del frasco. Después de un tiempo determinado regrese al salón.
- * Ubíquese en medio círculo y observe todos los bichos encontrados. Elija qué bicho es el que quiere dibujar, de acuerdo a eso reciba una hoja y reproduzca el bicho poniendo atención en todas sus partes. Mencione cuál de esos cree que son insectos y cuál no. Clasifíquelos de acuerdo a algún criterio, puede ser de acuerdo a lo que se mencionó antes.
- * Al terminar comente qué características comparten entre sí los bichos y comente la idea de elaborar un terrario (Instalación adecuada para mantener vivos y en las mejores condiciones a ciertos animales, como reptiles, anfibios, etc.) utilizando un envase de agua o refresco grande cortado, tierra y un trozo de tul cortado) para mantener dentro de éste algunos bichos durante un tiempo, fuera del salón y poder observarlos directamente o con una lupa.
- * De tarea traer un bicho en un frasco de virio con respiración, para aumentar la colección.
- * Con el coro de tin marín recuerde las actividades trabajadas el día de hoy y registre su comportamiento.

VIERNES 8 DE MARZO DE 2013

Exploración y definición de los contenidos a tratar

Salude a sus compañeros y al terminar cante el coro de los cinco pececitos.

Pase de lista. Conforme escuche que hace algún niño o niña adivine a que corresponde tal vocalización.

Coloque la fecha y realice la activación física con el juego de la araña. Se requiere un terreno delimitado por dos líneas separadas de unos quince metros. Todos los niños se hallan detrás de una de las líneas. Uno de ellos se sitúa en el centro del campo y es la araña. Cada vez que lo indique el maestro, los niños deben atravesar el campo. La araña intenta cogerlos. Los niños que van siendo cogidos se van dando la mano formando una fila que representará la araña para fomentar entre los estudiantes la práctica de la actividad física regular.

- * Escuche la lectura del texto que comparte la persona invitada con la finalidad de fomentar el hábito de la lectura.
- * Muestre el bicho que trajo de casa a sus compañeros y explique lo que sabe acerca de éste.
- * Elija el bicho que más le guste. Intégrese por parejas reciba el globo que se le proporciona, juegue con él un momento.
- * Enseguida con el periódico disponible rasgue tiras, al terminar elabore engrudo siguiendo el instructivo disponible.
- * Cuando tenga el engrudo listo, utilizando el globo elabore una máscara del insecto que usted desee. Coloque el engrudo y las tiras de papel sobre el globo.

- * Al terminar deje secar su producción en un lugar seguro, para continuar el día siguiente.
- * Colóquese en medio círculo con sus sillas, observe las imágenes de los seis bichos que se le presentan, mírelos atentamente, cierre sus ojos. Alguien retirará un animalito del círculo y los demás adivinarán cuál falta.
- * Observe las imágenes de insectos que se le presentan, así como la palabra que indica el nombre del insecto. Si ocurriera que se perdieran las palabras, preste atención a las letras que tienen cada uno de los nombres de los insectos diga dónde podemos encontrar esa letra, tanto en sus nombres como en la forma de algún objeto del salón. Cuando las palabras se desacomoden, con apoyo de sus compañeros ordene las palabras de manera correcta según sea el caso.
- * Con el coro la ardilla tiene un diente el conejo tiene dos, si no me das dinero, la pagarás con Dios, recuerde las actividades trabajadas el día de hoy.
- * Al final del día arregle el material de acuerdo a la actividad de todos los días viernes y verifique en la tabla que equipo fue el ganador del premio.

Situación de aprendizaje: Bichos

Estrategia básica de aprendizaje:

- ☉ La observación de fenómenos naturales y objetos del entorno.

Aprendizaje esperado: Clasifica elementos y

seres de la naturaleza según sus características, como animales, según el número de patas, seres vivos que habitan en el mar o en la tierra, animales que se arrastran, vegetales y plantas de ornato, entre otros.

Competencia: Observa características relevantes de elementos del medio y de fenómenos que ocurren en la naturaleza, distingue semejanzas y diferencias y las describe con sus propias palabras.

Campo formativo: Exploración y conocimiento del mundo.

Aspecto: Mundo natural.

Organización didáctica: Proyecto

Previsión de recursos: Insectos, video, redes, frascos, libros, hojas, lupas.

Aprendizajes esperados transversales:

- ☉ Observa con atención el objeto o proceso que es motivo de análisis.
- ☉ Interpreta y ejecuta los pasos por seguir para realizar juegos, experimentos, armar juguetes, preparar alimentos, y realizar diversas actividades.
- ☉ Recolecta muestras de hojas, de semillas, insectos o tierra para observar e identifica algunas características del objeto o proceso que se analiza.
- ☉ Observa e interpreta las creaciones artísticas de sus compañeros y encuentra semejanzas y diferencias con las propias producciones cuando éstas se hacen a partir de una misma situación.
- ☉ Utiliza objetos, símbolos propios y números para representar cantidades, con distintos propósitos y en diversas situaciones.
- ☉ Participa en juegos simbólicos improvisando a partir de un tema utilizando su cuerpo y objetos de apoyo como recursos escénicos.
- ☉ Escucha, canta canciones y participa en juegos y rondas.
- ☉ Representa mediante la expresión corporal, movimientos de animales, objetos y personajes de su preferencia.

LUNES 11 DE MARZO DE 2013

Descripción del problema y búsqueda de fuentes de información.

- * Homenaje.
- * Cante el coro de witsi- witsi araña y saludé a sus compañeros.
- * Escuche la lectura del cuento "Polo y el rollo" que comparte la docente en formación y haga comentarios en relación a éste con el objetivo de fomentar el hábito de la lectura.
- * Realice la activación física con un juego de pelota de parejas, con la finalidad de fomentar la actividad física regular.
- * Coloque la fecha del día de hoy ordenando las diferentes palabras que la componen.
- * Escuche con atención lo que sabe acerca de los bichitos observados y responda ¿Cómo podemos saber cuáles son insectos y cuáles no? Atienda a la explicación que dan los padres de familia respecto algunos de los animalitos observados, y haga comentarios respecto a lo que mencionaron durante su participación. ¿cuántas patas tienen, cómo nacen, qué comen, si tienen huesos, donde viven? En una tabla registre las características diferentes de los tres insectos.
- * Agradezca a los padres de familia su participación y despídalos con un fuerte aplauso.
- * Tomando en cuenta lo que dijeron los padres de familia, así como sus conocimientos previos dicte la maestra todo lo que sabe acerca de animalitos observados mencione dónde podemos investigar más acerca de ellos. ¿Cómo podemos saber cuáles son insectos y cuáles pertenecen a otro grupo de animalitos?
- * Observe los libros disponibles acerca de los bichos, busque imágenes e información acerca de los bichos que tenemos en el salón.

- * Elija algún fragmento del libro que le parezca interesante y pídale a la educadora que lo lea para todos.
- * Dicte a sus compañeros lo que aprendió acerca de los insectos y compárelos con sus ideas previas respecto a qué comen dónde viven.
- * Comente la idea de elaborar una composta para observar el desarrollo de las lombrices. De tarea traer una lombriz.
- * Observe como quedaron sus globos cubiertos con el periódico, comente si hubo algún error en cuento al pegado de las tiras y si con esa apariencia servirían para hacer la máscara de insecto. Determine cuál globo sirve y cuál no para realizar la máscara, en caso de que algunos no sean útiles comente la idea continuar con la elaboración de la máscara empleando otros materiales.
- * Con los materiales disponibles elabore la máscara del insecto que eligió, siguiendo las instrucciones que se le indican.
- * Al final del día con el coro de las estatuas de marfil comente las actividades realizadas el día de hoy.
- * De tarea traer su canción favorita en un disco y aprendérsela para cantarla a los compañeros.

MARTES 12 DE MARZO DE 2013

Definición de los contenidos a tratar

Intervención, promotora de artísticas

- * Salude a sus compañeros y cante el coro de la ardilla y el conejo con el objetivo de favorecer los hábitos de cortesía.
- * Pase de lista. Conforme escuche su nombre diga el nombre de un insecto.
- * Realice la activación física con la ronda de jugaremos en el bosque y el juego de la mosca, para fomentar entre los estudiantes la práctica de la actividad física regular.
- * Coloque la fecha de hoy relacionando el día con la imagen que lo representa.
- * Escuche el fragmento de las melodías que se le presentan, mencione lo que sintió al escucharlas, cuáles le gustó y cuál no y por qué.
- * Muestre su lombriz sus compañeros, si así lo desea obsérvela con la lupa y colóquela en la casita que la docente en formación trajo de casa. Observe lo que sucede con las lombrices y la tierra al paso de los días. Registre sus observaciones en la tabla que se le presenta.
- * Colóquese en medio círculo y entone el coro cui-cui , realizando los movimientos que se sugieren (Cuando a la selva fui, vi un animal muy particular con una mano así, con e, pie, cadera, cola, cabeza, lengua y hacía cui, cui cui y hacía cua, cua cua).
- * Muestre la máscara que elaboró a sus compañeros colóquese el hilo y juegue de manera libre, utilizando el material proporcionado.
- * Represente libremente ante sus compañeros algunos de las características de insecto elegido.
- * Atienda al ejemplo que da la docente en formación y por turnos con su máscara puesta cante la canción que más le gusta.
- * Comente lo que hicimos el día de hoy con el coro de pinocho.
- * De tarea investigar acerca del bicho que eligió para su máscara, si es posible traerlo en un frasco o botella con perforación para explicarlo a los compañeros. Puede utilizar algún material de apoyo. Utilice como referente las siguientes preguntas ¿Cómo nacen? ¿Cuántas patas tienen? ¿De qué se alimentan? ¿Tienen alas?

MIÉRCOLES 13 DE MARZO DE 2013

*** Análisis de datos**

- * Entone el coro de Pimpon es un muñeco y salude a sus compañeros para fomentar los hábitos de cortesía.
- * Pase de lista con la canción del trenecito. Salé el trenecito, corre por el campo, llega y se para, frente a la estación, ahí, aló que suba el pasajero, ahí, alo el niño (nombre del niño) ya subióuuuuuh.
- * Realice la activación física con el juego de la mosca y el perrito policía, con el propósito de fomentar la actividad física regular.
- * Escuche la lectura del cuento la gallinita roja y haga comentarios en relación a ésta, con el objetivo de fomentar el hábito de la lectura.
- * Coloque la fecha de hoy y entone el coro sol solecito.

- * Escuche las adivinanzas de los insectos y descubra que insecto se trata, cuando lo descubra la docente le mostrará el insecto que es.
- * Escuche la exposición de los cinco compañeros acerca del insecto elegido al terminar registre en el cuadro que insectos son los que expusieron y encuentre las diferencias entre ellos.
- * Observe lo que ha sucedido con las lombrices de la botella y de manera voluntaria registre en la tabla sus observaciones.
- * Intégrese por equipos y realice el juego de la pesca utilizando las cañas de pescar disponibles.
- * Tenga en cuenta que el juego se trata de verificar qué equipo es el que atrapa más insectos.
- * Conforme atrape un insecto registre en su hoja como usted pueda que atrapo uno más.
- * Al final sume cuántos insectos atrapó y verifique que equipo fue el ganador.
- * Con el coro la cocinita recuerde las actividades trabajadas el día de hoy.

JUEVES 14 DE MARZO DE 2013

Verificación y contrastación de hipótesis

- * Entone el coro de la cocinita y salude a sus compañeros para fomentar los hábitos de cortesía.
- * Pase de lista. Conforme escuche su nombre observe el movimiento que hace uno de sus compañeros y adivine de quién se trata.
- * Atienda a la lectura de la persona invitada y haga comentarios en relación a ésta para fomentar el hábito de la lectura.
- * Realice la activación física bailando al ritmo de la música para fomentar entre los estudiantes la práctica de la actividad física regular.
- * Coloque la fecha de hoy relacionando el día con la imagen que lo representa.
- * Ubíquese en medio círculo observe la imagen del insecto que se le presenta, métase detrás de la sábana y represente con su cuerpo los movimientos que caracterizan al insecto que observó en la imagen. Los demás, tendrán que adivinar qué bicho es.
- * Escuche la exposición de los cinco compañeros acerca del insecto elegido al terminar registre en el cuadro que insectos son los que expusieron y encuentre las diferencias entre ellos.
- * Al terminar observe la hoja con trazos previamente dibujados, partiendo de estos cree los dibujos de algunos de los bichos que conoce o de los que hemos estado conociendo.
- * Al final muestre a sus compañeros los insectos que encontró y compárelos con las producciones de los demás niños.
- * Observe lo que ha sucedido con las lombrices de la botella y de manera voluntaria registre en la tabla sus observaciones.
- * Responda a la pregunta ¿Qué es un móvil? ¿Dónde ha visto uno? ¿Qué características tiene? ¿Cómo tiene que ser el material para elaborar un móvil? (Flotar, moverse y liviano). Observe el móvil que se le muestra y describa sus características.
- * Reciba las siluetas de los insectos disponibles decórelas y al terminar cuélguelas en alguna parte del salón.
- * Comente lo que hicimos el día de hoy con el coro de zapatito blanco zapatito azul.

VIERNES 15 DE MARZO DE 2013

Evaluación del trabajo

- * Entone el coro de la cocinita y salude a sus compañeros para fomentar los hábitos de cortesía.
- * Pase de lista. Conforme escuche su nombre diga el número que continua en la serie numérica.
- * Realice la activación física con los caballos locos, para fomentar entre los estudiantes la práctica de la actividad física regular.
- * Coloque la fecha de hoy relacionando el día con la imagen que lo representa.
- * Escuche la exposición de los compañeros que faltan acerca del insecto elegido, al terminar registre en el cuadro que insectos son los que expusieron y encuentre las diferencias entre ellos.
- * Observe el video que le presenta para verificar las principales características de los insectos, al terminar comente las semejanzas y diferencias de lo que menciona en el video y lo que se ha investigado con los padres y en los libros, al final establezca acuerdos y comente lo que descubrimos acerca de los insectos. Observe los bichos y clasifíquelos de acuerdo al número de patas. Al final

regrese los insectos que aun quedan a su hábitat natural.

- * Recuerde las actividades trabajadas el día de ayer con el móvil, recuerde cuál fue el móvil que eligió.
- * Colóquese en medio círculo con sus sillas, observe las imágenes de los seis bichos que se le presentan, mírelos atentamente, cierre sus ojos. Alguien retirará un animalito del círculo y los demás adivinarán cuál falta.
- * Observe las imágenes de insectos que se le presentan, así como la palabra que indica el nombre del insecto. Si ocurriera que se perdieran las palabras, preste atención a las letras que tienen cada uno de los nombres de los insectos diga dónde podemos encontrar esa letra, tanto en sus nombres como en la forma de algún objeto del salón. Cuando las palabras se desacomoden, con apoyo de sus compañeros ordenelas de manera correcta según sea el caso.

Observe de nuevo un fragmento de la película de bichos y realice comentarios respecto las actividades realizadas qué aprendió, qué le gustó que no le gustó y por qué.

- * Con el coro la ardilla tiene un diente el conejo tiene dos, si no me das dinero, la pagarás con Dios, recuerde las actividades trabajadas el día de hoy.
- * Al final del día arregle el material de acuerdo a la actividad de todos los días viernes y verifique en la tabla que equipo fue el ganador del premio.

Indicadores de evaluación:

- * ***Observa con atención objeto de estudio.***
- * ***Identifica semejanzas y diferencias.***
- * ***Clasifica de manera lógica.***