

SECRETARIA DE EDUCACION PUBLICA
UNIVERSIDAD PEDAGOGICA NACIONAL

UNIDAD U.P.N. 142



✓
"QUE ESTRATEGIA DIDACTICA DEBO EMPLEAR PARA QUE LOS ALUMNOS DE 6o. GRADO DISTINGAN LA CAUSA Y EFECTO DE LOS FENOMENOS NATURALES".

**PROPUESTA PEDAGOGICA
PARA OBTENER EL TITULO DE
LICENCIADO EN EDUCACION PRIMARIA
P R E S E N T A
ANTONIO CORONA SERRATOS
TLAQUEPAQUE, JAL. NOVIEMBRE DE 1997**

DICTAMEN DE TRABAJO DE TITULACION

Tlaquepaque, Jal., 15 de JULIO 1997

C.PROFR. ANTONIO CORONA SERRATOS

P R E S E N T E.

En mi calidad de Presidente de la Comisión de Titulación de esta Unidad y como resultado del análisis realizado a su trabajo intitulado :

¿QUE ESTRATEGIA DIDACTICA DEBO EMPLEAR PARA QUE LOS ALUMNOS DE 6º GRADO DISTINGAN LA CAUSA Y EFECTO DE LOS FENOMENOS NATURALES?

Opción : PROPUESTA PEDAGOGICA a propuesta del asesor C.PROFR. MA. ESTELA DE J. BARRIOS NAVARRO manifiesto a usted que reúne los requisitos académicos establecidos al respecto por la Institución.

Por lo anterior, se dictamina favorablemente su trabajo y se le autoriza a presentar su examen profesional.

ATENTAMENTE



PROFR. JOSE NESTOR ZAMORA DE LA PAZ
PRESIDENTE DE LA COMISION DE TITULACION
DE LA UNIDAD UPN 142 TLAQUEPAQUE.



SECRETARIA DE EDUCACION
DEL ESTADO DE JALISCO
UNIVERSIDAD PEDAGOGICA
NACIONAL, FRENTE 142
TLAQUEPAQUE

BDV23abr2001

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	5
CAPÍTULO I	
A) PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	7
B) JUSTIFICACIÓN	13
C) OBJETIVOS	15
CAPÍTULO II	
A) MARCO TEÓRICO	16
CAPÍTULO III	
A) ESTRATEGIA	35
B) INFORME DE OPERATIVIZACIÓN	50
CAPÍTULO IV	
A) CONCLUSIÓN	116
B) SUGERENCIA	118
BIBLIOGRAFÍA	119
ANEXOS	

INTRODUCCIÓN

La presente propuesta está enfocada a dar solución a una problemática que se me ha presentado en el proceso enseñanza-aprendizaje de mi grupo : Qué los alumnos de sexto grado no distinguen la causa-efecto de los fenómenos naturales.

Este trabajo lo voy a dividir en apartados en lo cual explicaré en que consiste cada uno de ellos.

En el primer apartado que comprende el marco referencial manejo el planteamiento del problema, y el estudio socioeconómico, político, cultural del medio donde desarrollo mi trabajo.

El segundo apartado titulado Marco Teórico, lo fundamento en corrientes pedagógicas y psicológicas, basadas en algunos psicólogos y pedagogos en el cual se presentan las características de los niños, ayudando al maestro a conocer los intereses de los niños, así como propuestas de técnicas y metodologías, algunas sugerencias didácticas que amplíen más sus estrategias para la enseñanza, presentan algunas formas de cómo emplear los medios y recursos didácticos en las actividades a realizar, hablo de la teoría psicogenética que se encarga de relacionar al aspecto psicológico con el pedagógico y de la Pedagogía Operatoria.

En el tercer apartado propongo una estrategia didáctica con la cual daré solución a la problemática arriba mencionada, ya que presenta una planeación de actividades donde el niño construye su propio conocimiento con el apoyo de sus compañeros, corrigiendo errores entre ellos mismos, llevando una secuencia lógica en los objetivos que por sí solos resuelva su problema, agregando la forma de evaluación y los medios para la misma.

En el cuarto apartado, hago un informe de la operativización de las actividades propuestas y los resultados obtenidos en el proceso enseñanza-aprendizaje para el logro de sus objetivos, así como las acciones realizadas de los niños en los trabajos.

Anexo algunas conclusiones y sugerencias con la finalidad de ampliar más lo plasmado en ésta propuesta para solucionar el problema. Es de vital importancia que el maestro, procure contemplar las profundas transformaciones de la labor educativa, para que se convierta en reflexivo, crítico, participativo y responsable de su formación, a través de instrumentos y estrategias innovadoras de la educación moderna, al ser consciente de su preparación será un gran sujeto de cambio dentro de su labor educativa, demostrándolo con acciones que quizás serán radicales para el avance de una educación nueva y transformadora.

CAPÍTULO I

A) PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La educación es abierta y dinámica, influye en los procesos sociales y es influida por ellos. Le corresponde proporcionar al país valores, conocimientos, conciencia y capacidad de autodeterminación. Si la educación cumple con este fin, respondiendo a intereses actuales y futuros de la sociedad y del individuo, se construye en un verdadero factor de cambio.

Con la educación primaria se busca la formación integral del niño, que le permitirá tener conciencia social y convertirse en agente de su propio desarrollo y de la sociedad a la que pertenece. De ahí el carácter formativo, más que informativo, de la educación primaria y la necesidad de que el niño aprende a aprender, de modo que durante toda su vida, en la escuela y fuera de ella busque y utilice por sí mismo el conocimiento, organice sus observaciones por medio de la reflexión, y participe responsable y críticamente en la vida social.

Experimentamos métodos, técnicas, procesos de comunicación. Superamos procedimientos. Nunca abandonamos la convicción, que siempre tuvimos, de que sólo en las bases populares, y con ellas, podríamos realizar algo serio y auténtico. De ahí que jamás admitiremos que la democratización de la cultura sea vulgarización, ni tampoco que sea algo fabricado en nuestra biblioteca y entregado al pueblo como prescripción ser cumplida.

La grave situación educativa repercute en una pequeña población ubicada al sur de la cabecera municipal, con una amplia extensión territorial empleada a la agricultura y ganadería; se encuentra alejada de las poblaciones semiurbanas y urbanas rodeada de grandes montañas con un espacio plano utilizado en el cultivo, donde el acceso a ella es por terracería, los medios de comunicación y

transporte son escasos, los pocos servicios públicos con que cuenta la comunidad es de buena extensión a las personas del lugar, me refiero a la población de La Joya municipio de Magdalena, Jal., formada aproximadamente con 1,000 habitantes, en su mayoría al trabajo del campo principalmente a la agricultura y ganadería, la porción restante a otras actividades como : comercio, constructor, etc.

Dicha población no cuenta con centros educativos suficientes para que las personas del lugar puedan adquirir una preparación profesional, ni poder tomar alguna carrera con título que los ampare en el desarrollo de un trabajo, la persona no puede obtener más conocimientos científicamente sino los que adquiere son empíricos, esto no le da oportunidad de un progreso, ni crear otras fuentes de trabajo que aumente los egresos económicos, por tal razón en este aspecto la población es de escasos recursos que no le dan oportunidad de satisfacer sus necesidades.

Las relaciones sociales de la comunidad así como las familiares son buenas en su mayoría, ya que las personas tienen posibilidades de comunicarse continuamente por los eventos sociales y reuniones sociales generados en el lugar y por ser tan pequeño, permite con facilidad el elaborar un diálogo. Por otra parte la iglesia coadyuva a mantener las buenas relaciones aprovechando la ocasión del dominio que tiene hacia la comunidad.

Dentro de esta pequeña población queda integrada la Escuela Primaria Rural Federal "Ricardo Flores Magón", con clave 14DPRO591C, perteneciente a la zona escolar # 11 con cabecera en la población de Magdalena, Jal., en el cual tiene a bien atender a toda la población en edad escolar, cuenta con un edificio propio formado con 7 aulas, una biblioteca, 2 baños, dirección, casa del maestro, con un amplio patio dedicado a las actividades físicas, artísticas, culturales, lugar recreativo y a la realización de actos cívicos ; el edificio escolar cuenta con grandes

necesidades que entorpecen la actividad educativa que no pueden resolverse por el factor económico y a la falta de ayuda en ocasiones de los padres de familia. La función de la escuela es la transmisión de conocimientos así como la de la ideología dominante en la sociedad. Esta doble función es objeto de interpretación que difieren de acuerdo con los puntos de vista de los que analizan. Para algunos, el hecho de que la escuela se defina como transmisora de conocimientos. Para otros, la transmisión de conocimientos sería un ámbito no ideológico, una tierra de nadie de la lucha de clases. De hecho, es difícil en la escuela disociar ideología y conocimiento y sólo a través del análisis, podremos intentar discernir sus respectivas funciones. Además, la escuela se ha transformado mucho en el curso de las últimas décadas debido sobre todo a las mezclas sociales que en ella se han consumado.

Las diferencias sociales adquieren una forma más sutil y también más perniciosa.

Le corresponde al personal docente desarrollar este objetivo ya que es la base principal de la escuela, el personal docente de la Institución arriba mencionada está formada por 6 maestros una directora y un intendente del cual me enorgullece formar parte de él, mantiene buenas relaciones sociales y permite llevar una organización adecuada y poder atender 6 grupos de primero a sexto grado de educación primaria.

Durante este ciclo escolar tengo la responsabilidad del grupo de sexto grado, con diferentes características propias de cada individuo, diferenciándose de otros grupos, formado por 18 alumnos, 12 hombres y 6 mujeres, la edad se encuentra de los 10 a los 13 años. El grupo de sexto grado descrito anteriormente nos presenta las siguientes características ; se encuentra en una etapa de transición, una infancia en vías de desaparecer o en un comienzo de preadolescencia con todo

lo que ésta implica de ruptura con la niñez, una importante capacidad de abstracción, un gran despliegue de actividades, extroversión, autonomía afectiva en relación con los padres, y un cierto equilibrio psicológico que se altera en la preadolescencia, se encierra en sí mismo, se amplía su mundo subjetivo, pierde la serenidad interior, la espontaneidad y la estabilidad psicológica de la que antes gozaba, busca su identidad y el sentido de la vida.

Esta serie de cambios en su vida y los obstáculos que le presenta la sociedad, tanto en el aspecto : social, económico, cultural y moral, dieron origen a un grave problema que no le daba oportunidad de resolverlo.

El interés por la educación de los niños dan la oportunidad de manejar una buena relación entre Director-padre de familia, alumnos-maestro, con el fin de solucionar los problemas educativos del grupo, continuamente se planean reuniones para analizar los problemas que se generan en el grupo, buscando los medios adecuados y el apoyo de todas aquellas personas involucradas, más preocupante es querer resolver el gravísimo problema existente en el grupo.

El niño tiene gran ansiedad de conocer la realidad, saber el por qué suceden los fenómenos naturales, conocer sus causas, desgraciadamente no cuenta con un apoyo económico, ni fuente de información, lugares donde pueda acudir a investigar, los padres de familia no tienen tiempo de ayudarlos contando una falsa idea de que el niño que asiste a un centro educativo es para perder el tiempo y lo único que hace es fomentar la flojera, pereza y a aprender actividades perjudiciales a la sociedad.

El análisis de este problema dio origen a buscar las posibles soluciones de provocar un cambio positivo en los niños tratar de ayudarlo empleando metodologías y estrategias didácticas adecuadas a los intereses de los niños.

El niño de sexto grado se encuentra en un período de cambios ideológicos y continuos de acuerdo a la edad que se encuentra, por ello el alumno se hace un sin fin de interrogantes de su cotidianeidad y contexto donde se desenvuelve.

Así pues es necesario dar respuestas claras y reales de esas cuestiones, porque de eso depende el desenvolvimiento adecuado a sus intereses y necesidades que se enfrente. Para esto me auxilié de un texto libre (ver anexos), donde plasmaron opiniones referentes a los fenómenos naturales de su medio en el cual asentaban en su escrito dichos fenómenos, esto lo hicieron sin ninguna explicación o fundamento profundo y claro.

Los niños manejaron los fenómenos naturales que conocían y cómo se daban ; por ejemplo : sobre la temporada de lluvias benéfica para la siembra, el cultivo que se efectúa en su comunidad, etc., pero no relacionaban ni profundizaban críticamente los efectos y consecuencias que producen los cambios climáticos, la influencia de los movimientos de la tierra (Rotación y Traslación), el viento, la lluvia, los cambios naturales sobre los seres vivos, que necesariamente tiene que aprender los niños para que en futuro logren analizar éstos fenómenos y no sólo las visiones basadas en la experiencia.

Así fue que nació la inquietud de elaborar una propuesta en la que se respondiera a la siguiente interrogante: ¿Qué estrategias didácticas debo emplear para que los alumnos de sexto grado distingan la causa y efecto de los fenómenos naturales ?

Como docente ha sido necesario hacer un análisis concienzudo para detectar en dónde radica exactamente el problema del por qué el niño no

reflexiona y analiza, críticamente los fenómenos naturales (causa), y la consecuencia de los mismos (efecto).

En base a su texto libre me dí cuenta que algunos objetivos de Ciencias naturales que son prioritarios, como aquellos involucrados con su medio (actividad agrícola), los trato superficialmente en forma subjetiva, no los encamino a la investigación (tan necesaria en ésta área), un análisis, a una observación creativa ni a dar posibles soluciones.

Por lo tanto considero que ésta actitud sufre su recuperación en las demás asignaturas, para carecer de la investigación, experimentación y demás actividades mencionadas que nos llevan en ocasiones a obstaculizar el conocimiento y convertirlo en un labor tediosa, (ver anexos).

B) JUSTIFICACIÓN

El trabajo del maestro es de gran utilidad para la sociedad, compromete la responsabilidad del docente en analizar los problemas de la misma, mayormente en el medio donde se desarrolla su trabajo, es ahí donde se distingue la labor grandiosa del profesor, vigila las causas y el por qué de los fracasos que a cada momento se enfrenta el alumno.

La tarea realizada por los educadores no es tarea fácil, ni de resolverse en un instante, sino que requiere de un largo tiempo que permita encontrar las técnicas, métodos, causas que afectan a un problema y sobre todo conocer los intereses de los niños, así poder elaborar una buena planeación con buenos resultados.

Quiero hacer mención en algo muy especial de lo que sucede en el grupo de sexto grado, un problema perjudicial afectando a la mayoría del grupo y generalizando en todos los niveles, es preocupación y al mismo tiempo de mucho interés por tener la responsabilidad en la conducción de los conocimientos del grado durante este ciclo escolar. El problema del grupo ya fue manifestado anteriormente nombrándolo de nuevo: ¿Qué estrategias didácticas se proponen para que el alumno de sexto grado maneje la relación causa-efecto en fenómenos naturales?, las observaciones elaboradas, así como los distintos medios empleados que facilitaron la obtención de dicho problema tuve a bien conocer la situación existente y las múltiples consecuencias negativas que repercutían en cada niño.

Es de mucha relevancia poder terminar con este problema, el interés por conocer la causa y el efecto de los fenómenos naturales, conocimientos importantes en el desarrollo de su vida, ya que vive rodeado de grandes dificultades que sin conocimientos imposibilitan las soluciones a tantos problemas.

El niño se enfrenta en tantas confusiones que no encuentra una razón lógica de los fenómenos naturales ocurridos en el mundo donde se desarrolla, todas las creencias e ideas siguen dentro de su pensamiento, muchas de las veces sus respuestas recibidas están fuera de la realidad, cuando empieza a entender más su mundo por medio de experiencias resultan muchas contrariedades que no alcanzan a comprender quien de tantas respuestas es la que tiene la razón.

Es difícil saber las causas de tantos fenómenos, muchas de las veces porque el niño no puede experimentar, ni comprobar los hechos, motivo del cual se da por convencido sin encontrar una solución a sus interrogantes.

El interés de involucrar al alumno a encontrar el por qué de los fenómenos naturales, nace de la curiosidad del educando en plantearse una serie de preguntas que posiblemente estén cargadas de ideas equivocadas sin comprobación alguna.

Las experiencias aumentan sus conocimientos, el niño debe experimentar para solucionar sus problemas, buscando experimentos adecuados, que faciliten el entendimiento de los fenómenos. Al querer encontrar soluciones; observa, investiga, formula hipótesis y obtiene conclusiones, estas situaciones ayudan a tener mayor comprensión de las causas y efectos que pueden surgir después de una acción y por sí sólo comprenderá el mundo que lo rodea, manejando la naturaleza y los elementos que lo componen, así como el buen uso de los mismos.

El niño tendrá la oportunidad de experimentar algunos fenómenos, comprender su causa, y efecto, conocer en qué momento le puede ser útil o en caso como poder evitar un prejuicio, con ello sabrá en qué momento puede ocurrir algún fenómeno, además no los manejará superficialmente sino tendrá un conocimiento verdadero, las ideas que tenía él mismo poco a poco las irá cambiando en caso que sea equivocada.

C) OBJETIVOS

- Motivar al alumno a descubrir algunos fenómenos de la naturaleza.
- Despertar el interés por conocer los hechos y los fenómenos de la naturaleza.
- Distinguir algunos fenómenos naturales que constituyen y modifican el paisaje de nuestro país.
- Dar explicaciones elementales de algunos fenómenos naturales propios de su entorno próximo.
- Aplicar procedimientos básicos de la investigación científica para comprender y explicar algunos fenómenos de la naturaleza.

CAPÍTULO II

A) MARCO TEÓRICO

El trabajo que presento es sobre una grave situación que prevalece dentro del grupo presentando el siguiente problema el por qué el niño no entiende la causa y efecto de los fenómenos naturales para esto necesitamos conocer los diferentes periodos o etapas que presenta cada persona en este caso me refiero a las primeras etapas de la vida en el cual quiero apoyarme en la psicología genética porque pienso que es la psicología más apegada a una realidad ; con estas bases podré darle solución al problema planteado puesto que en el proceso de estudio de un individuo en cuanto a su personalidad, sus motivaciones, aptitudes, actitud en cuanto frente a la vida, situación actual modalidad de relación con la familia y la comunidad, la psicología del desarrollo ofrece como instrumento el estudio de los acontecimientos de la vida del sujeto desde las épocas más tempranas influyendo en la formación de su personalidad nos permite la formación del diagnóstico de desarrollo.

Los factores que han de influir en el desarrollo empiezan a surgir aún antes de que el individuo sea concebido. Las actitudes de sobreprotección y permisividad en estos casos afectan el desarrollo de la personalidad del niño, que desarrollará tendencias específicas y defectos de conducta que afectan la socialización y aprendizaje escolar, sumándose así otros factores de alteración posterior.

La conducta humana es determinada por la correlación de diferentes niveles de integración. En las células del organismo se llevan a cabo quimismos y tactismo, asimismo, la conducta comprende los resultados de los reflejos y de la acción de los instintos, es posible estudiar la conducta desde el punto de vista de la

reflexología, desde el punto de vista de la gratificación instintiva, o a través de la observación de los procesos cognoscitivos.

Sin embargo, para entender realmente la conducta del hombre habrá que estudiar la interrelación de todos estos niveles de integración conductual. Cada nivel tiene una línea de desarrollo y cada una de éstas una interdependencia con las demás. Piaget estudió y describió el desarrollo de los procesos cognoscitivos, otros han abordado el estudio del aprendizaje a través del condicionamiento; Freud describió el desarrollo psicosexual y otros psicoanalistas describieron la interrelación de lo instintivo con el desarrollo de los procesos cognoscitivos y funciones del yo en general. Spitz, Mahler y otros, han estudiado el desarrollo de las modalidades de relación que el hombre establece desde su nacimiento hasta que alcanza la madurez. Así, muchos estudiosos del desarrollo humano ha aportado conocimientos que nos permiten seguir la continuidad de la evolución del hombre desde su nacimiento; cómo se desarrollan su aparato biológico y su sistema nervioso central, cómo van sintetizándose sus funciones psicológicas en cada una de esas líneas de desarrollo.

Si los conocimientos sistematizados del desarrollo humano nos han de servir de instrumento de trabajo en nuestro trato con los niños, no pueden seguir una sola línea de desarrollo.

Nuestra ciencia básica debe hacernos comprender la interrelación e interdependencia múltiple que existe en el desarrollo de las funciones psicológicas y cómo las alteraciones en determinada etapa del desarrollo afectan el desarrollo, no sólo de esa función, sino de otras funciones de otros niveles y así mismo, cómo estas nuevas alteraciones afectan el desarrollo de las primeras. Las investigaciones en el campo del desarrollo infantil es tal vez un trabajo muy especializado; los conocimientos de esta ciencia deben estar al alcance de todos los profesionistas

cuyas actividades se relacionan con el bienestar psicológico y biológico del niño. El desarrollo infantil depende en buena parte de la disponibilidad y actitudes del adulto. Las desviaciones del desarrollo tienen más fácil manejo y más benignas consecuencias cuando su detección ha sido temprana y cuando el profesionalista conoce cuáles son las condiciones óptimas para que el niño crezca y pueda ofrecérselas .

La evaluación se puede evaluar por diversos procedimientos y calcularse mediante unas escalas de desarrollo semejantes ; nos dan valor estadístico que nos permite medir en el niño, con una relativa precisión el nivel de desarrollo alcanzado o, por el contrario, el retraso. Así pues, nos ofrece un orden cronológico. Las escalas del desarrollo no deben confundirse con los estadios del desarrollo, los cuales han sido establecidos para intentar definir niveles funcionales. Las escalas son descriptivas ; los estadios operacionales con vista a profundizar el conocimiento del modo organizativo del niño y las nuevas formas que toman diversos comportamientos durante la evolución. El Estadio no tiene una base cronológica sino que se basa en una sucesión funcional.

J. Piaget precisa al máximo los términos al definir un estadio :

Para considerar que existe un estadio, lo primero que se requiere es que el orden de sucesión de las adquisiciones sea constante, insiste claramente que el orden de las adquisiciones sea constante. Insiste claramente en que no se trata de un orden cronológico, sino de un orden sucesorio.

Piaget ha profundizado fundamentalmente en los procesos propios del desarrollo cognitivo, al estudiar el desarrollo cognitivo, de gran importancia a la adaptación que siendo característica de todo ser vivo, según su grado de desarrollo tendrá diversas formas o estructuras. En el proceso de adaptación hay que

considerar dos aspectos, opuestos y complementarios a un tiempo : la asimilación o integración de lo meramente externo a las propias estructuras de la persona y la acomodación o transformación de las propias estructuras de la persona en función de los cambios del medio exterior, introduce el concepto de equilibración para explicar el mecanismo regulador entre el ser humano y su medio.

Se considera la adaptación mental como una prolongación de la adaptación biológica, siendo una forma de equilibrio superior. Los continuos intercambios entre el ser humano y su medio adoptan formas progresivamente más complejas. Acude a los modelos matemáticos para formular su explicación del desarrollo cognitivo con el término de reversibilidad.

Esta idea, que inicialmente sirve para caracterizar un aspecto capital del desarrollo cognitivo, es aplicable a los aspectos afectivos y sociales de la evolución del niño, cosa en la que viene insistiendo desde hace tiempo.

“Concibe el desarrollo intelectual como un proceso continuo de organización y reorganización de estructuras de modo que cada nueva organización integra en sí misma a la anterior. Aunque tal proceso es continuo, sus resultados no lo son : resultan cualitativamente diferentes a lo largo del tiempo. Por tal motivo, ha decidido dividir el curso total del desarrollo en unidades denominadas períodos, subperíodos y estadios. No obstante, debe tenerse muy presente que cada una de estas porciones puede hacer en aquel momento se producirán muchas conductas previamente aprendidas aún cuando de nuevos y mejores comportamientos”.¹

¹ U.P.N. Antología. El niño, Desarrollo y Proceso de Construcción de Conocimientos, SEP, México, 1994, P.P. 25

Es de vital importancia conocer el desarrollo psicológico del niño ya que es la base principal de la adquisición de nuevos conocimientos mayormente cuando se enfrenta a situaciones conflictivas donde se busca una sensibilidad para que el niño se interese por la manipulación de los objetos y pueda formar su propia estructura en esta ocasión se presenta en el grupo de sexto grado un problema, la falta de comprensión entre los fenómenos naturales, encontrar la causa y efecto de los mismos, el niño observa los fenómenos naturales queriendo encontrar una razón lógica sin encontrar una respuesta positiva, con la teoría presentada de Piaget que se fundamenta en los intereses psicológicos del desarrollo infantil, habrá más oportunidad de lograr un razonamiento lógico y solución al problema, la psicología genética que se fundamenta en el desarrollo de las estructuras cognitivas así como la afectividad de emplear un método apropiado a sus intereses conociendo el grado de desarrollo según la etapa en la que esté viviendo.

La psicología genética siento que se apega más al problema y a la forma de trabajar dentro de la actividad docente ya que hay una similitud en cuanto a la forma que presenta la toma de conocimientos y la adecuación que se da en los diferentes estadios, la causa y efecto de los fenómenos naturales que presento como problema de grupo, se presentan sin fundamentos con esta teoría el niño tendrá la oportunidad de comprender mejor su medio y adquirir conocimientos científicos y poder participar en la transformación de la naturaleza, pudiendo describir y entender los hechos o procesos dentro de la misma ya que tendrá un acercamiento y la manipulación de los materiales y un acercamiento más directo de la misma. Quiero mencionar a grandes rasgos los diferentes periodos según la psicología genética y particularizando en una forma más amplia el periodo o etapa que se presenta en el grupo.

Según J. Piaget psicólogo interesado en el estudio del desarrollo del niño separa de la siguiente forma :

I.- PRIMER PERÍODO :

Que llega hasta los 24 meses es el de la inteligencia sensorio-motriz, anterior al lenguaje y al pensamiento propiamente dicho.

II.- PERÍODO PREOPERATORIO :

El período preoperatorio del pensamiento llega aproximadamente hasta los seis años.

Junto a la posibilidad de representaciones elementales (acciones y percepciones coordinadas interiormente), y gracias al lenguaje, asistimos a un gran progreso tanto en el pensamiento del niño como en su comportamiento.

III.- PERÍODO DE LAS OPERACIONES CONCRETAS :

El período de operaciones concretas se sitúa entre los siete y los once o doce años.

Este período señala un gran avance en cuanto a socialización y objetivación del pensamiento.

Aún teniendo que recurrir a la intuición y a la propia acción, el niño ya sabe descentrar, lo que tienen sus efectos tanto en el plano cognitivo como en el afectivo o moral.

No se queda limitado a su propio punto de vista, antes bien, es capaz de coordinar los diversos puntos de vista y de sacar las consecuencias.

El niño concibe los sucesivos estados de un fenómeno, de una transformación, como "modificaciones", que pueden compensarse entre sí, o bajo el aspecto de "invariante", que implica la reversibilidad.

Las explicaciones de fenómenos físicos se hacen más objetivas.

El niño no es capaz de distinguir aún de forma satisfactoria lo probable de lo necesario. Razona únicamente sobre lo realmente dado, no sobre lo virtual.

Los niños son capaces de una auténtica colaboración en grupo, pasando la actividad individual aislada a ser una conducta de cooperación.

La moral heterónoma infantil, unilateralmente adoptada, da paso a la autonomía del final de este período.

IV.- PERÍODO DE LAS OPERACIONES FORMALES : LA ADOLESCENCIA

En oposición a la mayor parte de los psicólogos que han estudiado la psicología de la adolescencia, Piaget atribuye la máxima importancia, en este período, al desarrollo de los procesos cognitivos y a las nuevas relaciones sociales que estos hacen posibles.

Desde el punto de vista del intelecto hay que subrayar la aparición del pensamiento formal por el que se hace posible una coordinación de operaciones que anteriormente no existía.

En su razonamiento no procede gradualmente, pero ya puede combinar ideas que ponen en relación afirmaciones y negaciones utilizando operaciones proporcionales. Y como en un fenómeno se dan diversos factores, aprende a

combinarlos, integrándolos en un sistema que tiene en cuenta toda la gama de posibilidades.

“J. Piaget subraya que los progresos de la lógica en el adolescente van a la par con otros cambios del pensamiento y de toda su personalidad en general, consecuencia de las transformaciones operadas por esta época en sus relaciones con la sociedad”²

Con las nuevas posibilidades intelectuales, que pueden englobar problemas cada vez más generales, y dado su creciente interés por problemas cada vez de mayor alcance que el aquí y el ahora, comienza a buscar no ya una soluciones inmediatas, sino que construye unos sistemas tendientes hacia una verdad más genética.

La confrontación de sus ideales con la realidad suele ser una causa de grandes conflictos y pasajeras perturbaciones afectivas (crisis religiosas, ruptura brusca de sus relaciones afectivas con los padres, desilusiones, etc.).

Las características psicológicas manifestadas son los suficiente para partir a la búsqueda de una buena pedagogía que lleve al alumno a formar sus propios conocimientos, basada en los intereses propios del alumno, le corresponde al educador seleccionar las técnicas más adecuadas; de acuerdo con la teoría psicogenética nos dice que el niño de sexto tiene la capacidad de comprender mejor su mundo, formular hipótesis, amplía la facilidad de comunicarse con la sociedad por la necesidad de satisfacer sus deseos y ansias de transformar la naturaleza para bien de su vida y la solución al problema.

² U.P.N. Antología. El niño, Desarrollo y Proceso de construcción de Conocimiento. SEP. México, 1994. P. P : 55

Nos interesa en este momento resolver el problema existente del grupo, encontrar la causa y efecto de los problemas naturales, aplicando los principios psicológicos de Piaget, el niño despertará el interés por los conocimientos científicos que gracias a la psicogenética y los descubrimientos en el campo de la psicología se han ido multiplicando hasta constituir un amplio sistema explicativo del desarrollo infantil.

“La pedagogía necesita incorporar a sus métodos los conocimientos que nos aporta la Psicología de la inteligencia para racionalizar la enseñanza. No es lógico que sabiendo que el pensamiento infantil tiene unas formas de evolución y unos sistemas por otros derroteros, ajenos a su forma de funcionamiento, válidos quizá para el adulto pero que dificultan la comprensión en el niño contradiciendo su actividad espontánea”³

Según Piaget, la inteligencia es el resultado de una interacción del individuo con el medio de ahí parte la necesidad de aplicar una pedagogía que pueda mantener la interacción, los principios pedagógicos incluidos en la pedagogía operatoria son los que se apegan a la metodología y técnicas de nuestro medio sobre todo que recoge el contenido científico de la pedagogía genética de Piaget, que en su mayoría expresa en el trabajo el aspecto psicológico apegado a esa teoría, la pedagogía operatoria además de recoger los conocimientos psicológicos los extiende a la práctica pedagógica en sus aspectos intelectuales, de convivencia y sociales, el niño organiza su comprensión del mundo circundante gracias a la posibilidad de realizar operaciones mentales de nivel cada vez más complejo, convirtiendo el universo operable, es decir susceptible de ser racionalizado. La construcción de las estructuras operatorias del pensamiento posibilita la comprensión de los fenómenos externos al individuo.

³ U. P. N. Antología. Teorías del Aprendizaje. SEP, México, 1988, P.P. 382.

Con esta aportación se iniciará a darle solución al problema ya que se empezará a usar sus técnicas apropiadas donde el niño principie con la comprensión de los objetos que le rodean, empiecen a describirlos y poco a poco vayan formando sus principios textos de lo sencillo a lo difícil y así logre una comprensión de los mismos.

“La Pedagogía Operatoria ayuda al niño para que este construya sus propios sistemas de pensamiento. Los errores que el niño comete en su apreciación de la realidad y que manifiestan en sus trabajos escolares, no son considerados como faltas sino como pasos necesarios en su proceso constructivo”.⁴

El niño al empezar a experimentar va encontrando su propio conocimiento esto ayudará a que no siempre esté acostumbrado a que la persona adulta le de el conocimiento manejándolo así se convertirá un puro verbalismo que sólo lleva a la memorización y no a la comprensión que es la que se pretende llevar.

Cuando conocerá una situación más amplia que haga posible aumentar sus conocimientos científicos, y que los obstáculos encontrados lo hagan adquirir una maduración, que empieza a comprender los hechos y fenómenos que ocurren dentro de la naturaleza y tener una explicación clara de lo sucedido y forme así su propia ciencia construyendo su intelecto, que no se realice en un vacío sino en relación con su mundo circundante, y por esta razón la enseñanza debe de estar estrechamente ligada a la realidad inmediata del niño partiendo de sus propios intereses. Debe introducir un orden y establecer entre hechos físicos, afectivos sociales de su entorno.

⁴ U. P. N. Antología. Teorías del Aprendizaje. SEP, México, 1988, P.P. 384

Las relaciones interpersonales, la autonomía de los niños sus propias formas de organización dentro de la escuela, constituyen un proceso de aprendizaje social tan importante como las materia escolares. La eliminación del autoritarismo del maestro no puede dar lugar a un vacío organizativo que llevaría al caos y a la desorganización, debe ser sustituido por una organización que proceda de los mismos niños. Esta es una de las causas que en la realidad se está generando es ahí donde encontramos el fracaso de la educación en todos sus aspectos quiero particularizar en la concepción y comprensión de los fenómenos naturales donde el maestro tradicionalista explica ideas propias de él, y nunca da oportunidad de investigar conocimientos científicos que ayuden a entender los fenómenos naturales sus conocimientos son empíricos esto se debe a la poca libertad que tiene el niño, esto poco a poco va imposibilitando el conocimiento científico y caemos al error de que no se pueden formar individuos mentalmente activos a base de fomentar la facilidad intelectual.

Si queremos que el niño sea creador, inventor, hay que permitirle ejercitarle en la invención. Tenemos que dejarle formular sus propias hipótesis y, aunque sepamos que son erróneas, dejar que él mismo sea quien las compruebe, porque de lo contrario le estamos sometiendo a criterios de autoridad y le impedimos pensar, en el caso de la comprensión de los fenómenos naturales queremos que el niño siempre responda con verdades con un razonamiento lógico parecido al del adulto rechazando sus hipótesis, ni le damos oportunidad de que experimente sus comentarios no sabiendo que el niño tiene derecho a equivocarse porque son los errores necesarios en la construcción intelectual, son intentos de explicación, sin ellos que existe más de una solución a cualquier problema aunque no todas sean igualmente económicas agiliza el pensamiento e impide la rigidez mental que lleva a considerar que el saber es uno e inmutable.

Cualquier tema de trabajo es un campo vastísimo para la creación. El campo de las ciencias es quizá en el que se muestra con mayor claridad, pero es necesario que el alumno esté motivando para ello.

La propuesta que manifiesta la pedagogía operatoria en cuanto a la comprensión de los fenómenos naturales no hay otro camino de la búsqueda de conocimientos apoyado en el método científico que nos señala los pasos a seguir para cualquier tipo de conocimiento, que busque una realidad de los fenómenos para que pueda comprender con más claridad y se quite esa ceguez que tanto está afectando en su vida y pueda solucionar sus problemas y manipular los objetos que la naturaleza le brinda.

El interés por conocer es tan consustancial al niño como la actividad. No se trata de buscar fórmulas sofisticadas para que el niño actúe; él siempre está actuando, lo que ocurre es que no siempre lo hace de la manera que el adulto quiere y pensamos a veces que es el niño el que debe adaptarse a lo que aquel le interesa. Pero ¿por qué no pensar lo contrario ?.

El niño indudablemente tiene una curiosidad y unos intereses ; es necesario dejar que los desarrolle. Los niños son quienes deben elegir el tema de trabajo, lo que quieren saber. Para llegar a conocer cualquier cosa, son necesarios unos instrumentos que llamamos contenidos de la enseñanza, ellos serán quienes ayuden al niño a conseguir sus objetivos. Pasarán de ser una finalidad en sí mismo a ser un medio y dejarán de ser para el niño algo gratuito que sólo sirve para pasar de curso.

Pero los intereses de cada niño deben articularse con los demás. Será necesario que se ponga de acuerdo, que aprenda a respetar y aceptar decisiones

colectivas después de haber tenido ocasión de defender sus propios puntos de vista. Ello constituye un aprendizaje para la convivencia democrática.

Tanto la elección del tema de trabajo, como la organización de las normas de convivencia, se realiza, en las clases de Pedagogía Operatoria, a través del consejo de clases, formado por todos los niños y el maestro, que tiene voz y voto en ellas. Pero las decisiones no se toman al azar, sino que hay que aportar argumentos. Al proponer un tema de trabajo hay que explicar en qué consiste y decir como se piensa trabajar.

Además de la Pedagogía Operatoria siento que es necesario apoyarnos en el método experimental siendo básico para que el niño logre comprender la causa y efecto de los fenómenos naturales ya que se fundamenta principalmente en la observación, experimentación, en la formulación de hipótesis haciendo posible sacar su propia conclusión, por ello nos damos cuenta que para resolver su problema necesita de estos pasos conduciéndolo al camino de la verdad en cual quiero manifestarlo más ampliamente los pasos del método experimental.

Este método engloba a una gran cantidad de métodos paralelo al método científico señalando las siguientes etapas :

- a) Observación y experimentación : elección del objeto de estudio, recogida de los datos pertinentes y análisis de los mismos.
- b) Hipótesis : formulación de hipótesis
- c) Comprobación experimental : Verificación de la hipótesis y formulación de una conclusión.

La enunciación de hipótesis complejas sólo es posible al disciente en los últimos años de la enseñanza básica ; por ello, en los primeros cursos es preciso

atender a la fase "a", del proceso que se indica y a la observación como etapa del mismo.

"Para obtener el máximo de eficiencia en la observación, es conveniente atenerse a las reglas que cita R. Buyse"⁵

Limitar y concentrar la atención. El discente atraviesa épocas de diversa capacidad de atención ; y por ello, siempre conviene buscar un tiempo límite para la actividad, sin sobrepasarlo. Asimismo, es preciso estimular al alumno, ofreciéndole, según su edad, objetos o fenómenos que le interesen, a fin de facilitar su concentración mental.

Restringir al campo de la atención, ya que el niño no puede observar dos cosas al mismo tiempo. Se le presentará un solo objeto, acompañado de una relación donde se indique los puntos más interesantes, sobre los que ha de centrar su atención.

Hasta los nueve y diez no deben emplearse películas sonoras, porque el niño no es capaz de atender correctamente a las imágenes y al sonido a un mismo tiempo ; son preferibles los filmes silenciosos y proyección de vistas fijas. Después de esa edad, las películas sonoras alcanza su gran éxito.

Adiestramiento sensorial, para obtener mayor habilidad en la utilización de un sentido determinado.

Pueden hacerse prácticas de observación con ejercicios de presentación de láminas cuyo contenido tendrán que enumerar los alumnos después de ser retiradas.

En la XII conferencia Internacional celebrada por la UNESCO se trató de las condiciones óptimas para realizar observaciones y experimentaciones. Estas condiciones son las siguientes :

1. Las observaciones y experimentaciones deben ser espontáneas, libres y guiadas por el educador.
2. Deben dirigirse a objetos inmediatos y de muy diferentes clases.
3. Deben ser preparada de antemano por el docente, quien conducirá al alumno hacia ellas, aunque también pueden ser ocasionales en medida muy discreta.
4. El asunto irá de acuerdo con los intereses infantiles.
5. Deben referirse a las condiciones del medio ambiente y aprovechar las circunstancias de cada momento. En invierno o época de frío, pueden aprovecharse las horas de clase para experimentos en laboratorio o bajo techo, para tratar de accidentes geológicos debidos al aire, agua, etc. ; en verano o buen tiempo, debe aprovecharse al máximo el contacto directo con la naturaleza.
6. Después de la actividad experimental el alumno efectuará un trabajo de carácter gráfico en que conste un resumen o recuerdo de aquella.
7. La escuela ha de suministrar las condiciones necesarias para el desarrollo correcto de la enseñanza.

⁵ U. P. N. Antología. Ciencias Naturales, Evolución y Enseñanza, SEP. México, 1987 P.P. 245-246

8. La tarea del discente implica una actividad social, ya que la experimentación, realiza individual, colectivamente o por equipos, se complementa mediante la discusión comunitaria y la búsqueda común de la solución.

Piaget toma un interés en los niños en el desarrollo general señalando las diferentes etapas en la que está viviendo, forma una teoría universal en el desarrollo cognitivo abarcando todos los aspectos tomando como bases las que presenta Piaget, encuentro una semejanza en cuanto concierne a la forma de pensar y actuar del niño siendo él quien va a construir su propio conocimiento, descubre el mundo que le rodea, encuentra el camino a seguir para resolver su problema que tanto aqueja a su desarrollo intelectual siendo algo importante para la evolución de su vida recomendando técnicas que sobre todo la adaptación al niño de acuerdo a sus intereses.

No podemos acrecentar los conocimientos antes de que el niño tenga la posibilidad de adquirirlos damos explicación que el niño de acuerdo a sus intereses y necesidades es como va percibiendo su conocimiento con ello formamos sus propias estructuras cambiando sus conductas. Para el educador es recomendable que conozca el desarrollo del niño para que de esta forma pueda emplear los medios necesarios que la pedagogía operatoria nos recomienda en el proceso enseñanza-aprendizaje ya que su base es el interés del niño y la adaptación al medio.

El alumno de sexto grado de educación primaria, se requiere de un trabajo favorable para su desarrollo dentro de su enseñanza-aprendizaje, para que en un futuro sean hombres de provecho, productivos, transformadores para el desarrollo de trabajos bien satisfactorios de acuerdo a sus necesidades.

En el aula los niños conviven y participan que es lo que se requiere que el niño exprese sus necesidades, sea creativo participativo, satisfaciendo sus necesidades vividas, sus propias experiencias ; juegan, conviven y se socializan en una forma positiva unidos.

Debe comprender que no sólo pueden llegar a conocer de otros (maestros, libros, etc.), sino también por sí mismo, observando, experimentando, interrogando a la realidad y combinando los razonamiento. Debe enfrentarse al problema, sentir su necesidad, y antes de que le den una solución, encontrarla.

El conocimiento es el resultado de las relaciones y prácticas institucionales cotidianas a través de las cuales los alumnos se encuentran con y hacer suyos los conocimientos que en la escuela intenta acercarle.

El conocimiento comienza con la práctica. A través de la práctica se llega al conocimiento teórico, que después retorna a la práctica. El conocimiento no vuelve a la práctica en su antigua forma, sino con una configuración más rica y más valiosa, en un plano superior, y desde este plano más elevado, comienza entonces un nuevo ciclo que culminará a su vez en una práctica más útil y superior, continuando así indefinidamente.

Conocer es adquirir la noción de las cosas por medio de la inteligencia y asimilar lo real a estructuras de transformación.

Nunca se debe ver el conocimiento humano como una simple reproducción fotográfica, sino como una reproducción comprensiva, que ordena y evalúa. El conocimiento es tanto más amplio y profundo cuanto más sabe el alumno y cuanto más correctamente sabe pensar.

La enseñanza constituye el camino y el medio fundamental de instrucción y de educación. Un grado de instrucción no se adquiere súbitamente, en un momento, sino como resultado de un período de enseñanza más o menos prolongado; por lo que la enseñanza consistirá en proporcionar situaciones favorables que permita al alumno interactuar con el objeto de conocimiento, con la finalidad de que éste construya y reconstruya el aprendizaje.

El ser humano se caracteriza por una gran capacidad para aprender. El empleo de tal capacidad hace rica y compleja la vida del hombre, pudiendo éste desarrollarse en diversos sentidos, a tono con la naturaleza de sus experiencias.

Aprender es un cambio que el organismo realiza en la búsqueda de satisfacción para sus impulsos o necesidades, aprender significa cambiar en algún aspecto de nuestra personalidad. Es un proceso dinámico en que el individuo se esfuerza por ajustarse más apropiadamente al ambiente cultural, social y físico que lo rodea. El aprendizaje está íntimamente relacionado con todos los aspectos del desarrollo humano.

Por lo que aprendizaje sería el proceso, en virtud del cual se origina o se cambia a través de la reacción a una situación encontrada con tal que las características del cambio registrado en la actitud, no puede explicarse con fundamento en las tendencias innatas de respuestas, la maduración o estados transitorios del organismo.

El aprendizaje escolar supone una interacción entre el niño y el objeto de conocimiento en el cual se ponen en juego los mecanismos de asimilación y acomodación, sustentándose en el desarrollo alcanzado.

Por otra parte la educación es un hecho social cuya importancia resulta indiscutible si recordamos que todos los seres humanos en todos los momentos de su vida, están sujetos a ella, ya sea en el seno de la familia ya sea en la comunidad, en las actividades sociales, o en aquellas en que intervienen las instituciones educativas.

La educación es una de las superestructuras de la sociedad, íntimamente relacionada con las características y problemas de cada grupo y época.

Si bien es cierto que la educación está vinculada a la sociedad, que le impone su propia orientación, también lo es que ninguna otra superestructura dispone de tanta capacidad para modelar a los hombres y para influir en la estructura general de la sociedad.

El educar sería el desarrollar las facultades intelectuales y morales de los alumnos para que sean capaces de llegar a ser autónomos y respetuosos de los demás.

Una de las características de los sistemas de enseñanza es la de contribuir a formar en el individuo un tipo de pensamiento dirigido hacia dos caminos, uno se sitúa en los conocimientos teóricos, desnudados de conexión con la realidad más próxima al individuo, y que se transmiten al alumno desde la escuela primaria hasta estudios superiores, y en el otro la conexión con la realidad, dicho en otras palabras, la práctica,.

La mayor parte del aprendizaje se produce en un contexto social, el contexto social no sólo da un contenido al aprendizaje sino que también señala un método de aprendizaje e instrucción.

El contexto social que rodea al alumno es intermediario entre ambos, pues puede existir un intercambio de experiencias.

CAPÍTULO III

A) ESTRATEGIA

En la siguiente estrategia didáctica propongo actividades diseñadas para la comprensión de la causa-efecto de los fenómenos naturales, dentro de ésta estrategia didáctica se pretende vincular la experiencia del niño con el objetivo propuesto, ya que él es el objeto beneficiado del conocimiento.

Enseñar a los niños es una tarea compleja en cualquier acto enseñanza-aprendizaje, aún cuando muchas prácticas pedagógicas intentan simplificarlo en base a reducir la enseñanza a una serie de ejercicios desmenuzados y organizados desde lo fácil a lo difícil.

El avance en el desarrollo de los conocimientos en diferentes campos, no se traduce, directamente, en procedimientos de enseñanza. Ofrece, en cambio, la posibilidad de orientar la práctica educativa. Esta posibilidad constituye un desafío que permitirá romper con una larga tradición de desarrollo prescriptivo de la enseñanza escolar. En efecto, la pedagogía ha sido fundamentalmente prescriptiva y normativa ; su objetivo era (y aún lo sigue siendo), formular normas que regulen el comportamiento humano. No ha necesitado dar base empírica a sus afirmaciones. Al igual que la gramática tradicional, al objetivo de la pedagogía consistía en establecer regularidades en la conducta, diagnosticar las anomalías y prescribir la corrección.

La pedagogía consistía en establecer regularidades en la conducta, diagnosticar las anomalías y prescribir la corrección.

Las exigencias concretas de la tarea escolar imponen ciertas restricciones al trabajo psico-pedagógico. La situación "ambiental" en la que se desarrolla la tarea

escolar es, típicamente, la de un maestro con 30 ó 35 niños. El maestro no siempre dispone de recursos humanos ni materiales. Esta situación determina, en cierta manera, el tipo de tarea que se puede realizar en clase. El modo de funcionamiento es, generalmente, unilateral : desde el maestro hacia los alumnos. El maestro es quien decide, planifica, evalúa la tarea de la clase. La demanda social de la escuela es que los niños cumplan con su nivel mínimo de conocimiento por debajo del cual la escolarización se considera fracasada. Es por esto que la enseñanza se valida por criterio de eficacia, es decir, pragmáticamente.

El papel del maestro es la de ayudar al pequeño a construir su propio conocimiento guiándolo en sus experiencias.

Lo sería también como intermediario entre la creación y promoción de situaciones que provoquen el contacto del niño con el objeto de estudio.

Además el papel del maestro no es el de imponer ni ayudar a la respuesta “correcta”, sino robustecer el proceso de razonamiento del niño.

A su vez, debe ser comprensivo con el alumno pues éste trae sus características muy propias : conocer las posibilidades del poder imaginativo del alumno, para utilizarlo bien.

El papel del alumno es el de sujeto activo, que está constantemente en contacto con el objeto de estudio.

También tiene el papel de ser el sujeto central del proceso enseñanza-aprendizaje aunque cometa errores, de igual manera es el sujeto que asimila y modifica sus estructuras cognitivas.

El sexto grado tiene una significación especial en la escuela mexicana, pues en este grado se pretende lograr enseñar al niño a usar los medios de información a su alcance, desarrollar su sentido crítico, capacitarlo para organizar el material obtenido y aprovecharlo de manera útil; y muy especialmente, socializarlo, es decir, hace que comprenda a través de las actividades en grupo y las investigaciones sobre su propia comunidad, que es un miembro de la sociedad y que, como tal, tiene derechos que debe ejercer, obligaciones que tiene que cumplir y autoridades que debe respetar y al mismo tiempo exigirles que cumplan con su deber.

Para despertar su interés real es necesario que conozca bien su propio mundo y de ahí partir hasta que descubra la experiencia humana como unidad, a la vez que adquiere conciencia cabal de la personalidad nacional.

En lugar de darle respuesta, procuramos plantearle preguntas, las preguntas del maestro lo guían a encontrar las respuestas. Por eso en un tipo de enseñanza como lo plantea la Pedagogía Operatoria, el alumno es fundamental ya que con su actividad, su conocimiento de su medio, sus ideas propias y su imaginación, serán esenciales en el éxito del método.

Al seleccionar o determinar el método más eficaz para la enseñanza, debemos tomar en cuenta las variables existentes dependiendo de los objetivos, características de los grupos y los recursos disponibles. El método es la manera de alcanzar un objetivo, o bien se le define como determinado procedimiento para ordenar la actividad. Muchas de las veces confundimos la técnica con el método sabiendo que ésta es un conjunto de reglas y operaciones para el manejo de los instrumentos que auxilia al individuo en la aplicación de métodos. Con los métodos y técnicas nos apropiamos de las herramientas para la construcción del

conocimiento acompañado con una buena elección de medios o recursos de enseñanza que auxilien al proceso enseñanza-aprendizaje estos se componen con un conjunto de recursos materiales que auxilian al educador, o a la estructura escolar para activar su proceso educativo con el fin de lograr los objetivos educacionales.

Es importante tener presente el tipo de material ya que ellos en gran parte determinan el desarrollo y la atención que el niño tiene, deben cumplir en el proceso de la enseñanza : interesar al grupo, enfocar su atención, fijar y retener conocimientos, variar las estimulaciones, fomentar la participación ; facilitar el esfuerzo de aprendizaje ; concretizar la enseñanza evitando divagaciones y verbalismo ; ampliar el marco de referencia y además que tenga relación con los objetivos propuestos y la utilización adecuada en el momento preciso.

Después de haber manifestado algunas conceptualizaciones de términos manejados dentro de la estrategia didáctica quisiera mencionar los objetivos y actividades que podrá dar solución al problema propuesto sobre la causa-efecto de los fenómenos naturales ; en el cual se tiene programado para realizar de un tiempo aproximadamente de 60 días o en su caso dos meses, enunciando los objetivos en su orden con sus respectivas actividades y la forma de evaluación.

Objetivo 1.

Descubrir a través de la observación algunos fenómenos de la naturaleza.

Actividades.

- Realice una excursión al campo, observe algunos fenómenos naturales como los que se sugieren a continuación.
 1. Situación del sol en el cielo en distintos momentos del día.
 2. Dirección del viento.
 3. Cerros, montañas valles, sembradíos.
 4. Agua estancada, ríos, riachuelos y manantiales.
- Escriba algunos fenómenos observados que le hayan interesado.
- Comente y discuta con su maestro y compañeros a cerca de los fenómenos naturales.
- Advierta que en ese momento no puede encontrar la respuesta a todas las preguntas.

Objetivo 2.

Explicar por medio de modelos, que es un eclipse.

Actividades.

- Consulte con algunas personas de su comunidad sobre alguna experiencia que tenga a cerca de los eclipses.

- La comente con sus compañeros.
- Discuta con sus compañeros que es un eclipse.
- Consulte en la biblioteca de la escuela o libro, llegue a conclusiones y las anote en su cuaderno.
- Represente corporalmente con sus compañeros un eclipse de sol y otro de luna.
- Acuerde quién será el sol (un compañero con una linterna), quién la tierra y quién la luna.
- Se mueva dirigido por su maestro para poder observar cuándo se produce un eclipse de luna y cuando uno de sol.
- Explique cómo se produce un eclipse de luna y cómo uno de sol.
- Represente los dos eclipses empleando canicas, pelotas, etc. y una fuente luminosa.
- Realice dos dibujos en donde se muestren representados cada uno de los eclipses.

Objetivo 3.

Relacionar la inclinación de los rayos del sol al llegar a la tierra con la temperatura de un lugar.

Actividades.

- Realice el siguiente experimento en un lugar oscuro, empleando un cuerpo esférico (pelota, naranja, etc.) y una linterna de pilas:
- Señale los polos de la esfera: la detenga con una mano, coloque la linterna a 25 cm. de ella; dirija la luz de la linterna en forma directa al objeto; observe cómo es la intensidad de los rayos luminosos en la zona central del objeto; inclínelos

sin cambiar la posición de la linterna; observe cómo llegan los rayos luminosos a la zona de los polos.

- Diga cuándo son mas intensos los rayos luminosos al caer; cuando van perpendiculares o cuando van inclinados.
- Observe la ilustración la lámina que se refiere a la forma que caen los rayos del sol sobre la tierra.
- Advierta que el eje de la tierra está inclinado.
- Comente que los rayos del sol calientan mas cuando caen perpendicularmente que cuando caen inclinados.
- De acuerdo con la ubicación de nuestro país respecto al ecuador, diga cómo influye este aspecto en nuestro clima.
- Mencione algunos países de clima frío y otros de clima cálido.

Objetivo 4.

Explicar cómo actúa el agua, el viento y los organismos en los cambios del paisaje.

Actividades.

- Elabore en equipo una maqueta con elementos naturales (roca, tierra, hierbas, etc.) representando un paisaje donde haya montañas, valles, represas, ríos etc. para experimentar acerca de los cambios que sufre el relieve terrestre.
- Compruebe la acción del viento, soplando todos a la vez sobre la maqueta.
- Compruebe la acción del agua sobre la maqueta regándola abundantemente.
- Anote sus observaciones y discuta con su equipo, sus conclusiones sobre los cambios provocados por la acción del viento y el agua.

- Discuta acerca del cómo las plantas, los animales y el hombre, influyen en los cambios del paisaje.
- Elabore un resumen a cerca de la influencia de los cambios del paisaje en la vida y las actividades de las personas.

Objetivo 5.

Comprobar experimentalmente, como se producen las corrientes de aire, su dirección y velocidad.

Actividades.

- Realice la siguiente investigación, sobre la tapa de una caja grande recorta dos agujeros y coloca dentro de ellos dos tubos de cartón en forma de chimeneas, como lo muestra la lámina. Mete dentro de la caja, abajo de las chimeneas, una vela corta encendida. Arriba de la otra chimenea coloca una vela encendida con pabilo largo acabado de apagar.

Para observar las corrientes de aire.

- Observe la ilustración de la lámina que se refiere al movimiento del aire en la atmósfera.
- Observe una bandera en un lugar alto, y diga :
- Cuál es la dirección del viento tomando en cuenta los puntos cardinales : si hay viento y éste es suave o fuerte, y registre sus observaciones.
- Mencione otras formas de observar la dirección y la velocidad del viento y las anote.
- Observe y registre sistemáticamente, durante varios días la dirección y velocidad del viento.

Objetivo 6.

Explicar por qué cambia la temperatura de un lugar a otro durante el año.

Actividades.

- Observe la ilustración de la lámina que se refiere al movimiento de traslación de la tierra.
- Diga las fechas en que llega con mayor intensidad los rayos del sol al hemisferio norte y al hemisferio sur.
- Comente cuándo hace mas frío en los respectivos hemisferios.
- Discuta con su maestro y sus compañeros, la razón por la cual la temperatura es semejante en primavera y en otoño, en lugar determinado y anote sus conclusiones.
- Diga como es el clima en el lugar donde vive, tanto en primavera, como en verano, otoño e invierno.
- Registre por medio de textos libres e ilustraciones, las conclusiones que obtenga.

Objetivo 7.

Comprobar cómo pasa el agua de un estado físico a otro.

Actividades.

- Se integre en un equipo y reúna con sus compañeros los materiales que necesita para su experimento.
- Un pedazo de hielo, un bote, una tapadera, una parrilla eléctrica.
- Coloque el hielo en el bote, lo tape bien, lo ponga al sol durante una hora y observe que sucede con el hielo.

- Discuta con sus compañeros a que se deben los fenómenos observados.
- Ponga el bote sobre la parrilla, lo tape y observe qué sucede en la parte interior de la tapadera.
- Comente la experiencia.
- haga un dibujo de su última experiencia con los distintos cambios que ha tenido el agua.
- Explique la secuencia de los cambios observados y a qué se debió cada cambio, auxiliándose con su dibujo.

Los recursos didácticos o materiales necesarios para el desarrollo de las actividades que llevarán al logro de los objetivos propuestos son los siguientes :

Patio de la escuela, salón de clases, estufa, bote, hielo, cartulinas, marcadores, láminas, tierra, objetos de la naturaleza (plantas, pastos, hierbas), agua, pedazo de madera, colores, cuaderno, globo terráqueo, linterna, pelota, hojas blancas, libro, lápiz, biblioteca de la escuela, bandera asta, frascos, libros de consulta, y algunos otros materiales que auxilien el desarrollo de los objetivos.

Dentro de cualquier desarrollo de objetivos es necesario conocer el rendimiento en el grupo para ello necesitamos elaborar un evaluación.

“Como concepto de evaluación podemos decir que es un proceso sistemático institucionalizado ; no dependiendo del criterio o la decisión de un maestro, sino de la constatación del grado en que se logran los objetivos educacionales propuestos para un curso, una asignatura, un grado, etc.”⁶

“La evaluación del aprendizaje es un proceso sistemático mediante el cuál se recoge información acerca del aprendizaje del alumno y que permite en primer

término mejorar ese aprendizaje y que en segundo lugar, proporciona el maestro elementos para formular un juicio acerca del nivel alcanzado o de la calidad del aprendizaje logrado y de lo que el alumno es capaz de hacer con ese aprendizaje⁶

La evaluación manejada durante el desarrollo de las actividades para el logro de los objetivos será constante a cada momento que realice cualquier acción, ya que se tendrá una especial atención para que cada niño, junto con sus trabajos manifestados y como complemento las conclusiones obtenidas al término de cada objetivo ya sea en forma oral o escrita, donde expresará su propia idea, de acuerdo al conocimiento adquirido, dentro del desarrollo de las actividades también la evaluación se hará preguntas para cuestionarlos y saber que conocimientos tienen anticipados sobre los temas que sirvan de partida o motivación a las actividades señaladas.

Es importante conocer el rendimiento adquirido en cada niño, saber cuales fueron sus resultados en el proceso enseñanza-aprendizaje, identificar sus cambios conductuales para bien de ellos y como saber cuales fueron perjudiciales a su persona y a la misma humanidad, porque muchas veces la utilidad es para afectar a la sociedad.

Evaluación ampliada, es ante todo de carácter práctico, pues tiene como meta procurar información útil y significativa a las diversas personas responsables del sistema escolar, evitando simplificar la complejidad de las variables que intervienen en una situación dada.

“Una de las características de este nuevo enfoque es su flexibilidad y apertura, en oposición a la evaluación tal y como lo concibe la práctica educativa,

⁶ U.P.N. Antología. Evaluación en la Práctica Docente I. SEP. México, 1997. P.P. 173

⁷ U.P.N. Antología. Evaluación en la Práctica Docente I. SEP. México, 1987, P.P. 284

que busca medir los conocimientos y las aptitudes de las personas en sus aspectos más particulares, a partir de criterios preestablecidos.”⁸

La evaluación ampliada, acorde con esta perspectiva, toma en cuenta a las partes, pero en forma aislada, sino a partir de la situación global, vista en toda su complejidad.

“En la evaluación ampliada, la causalidad es más comprensiva, busca las relaciones entre la totalidad de los elementos que intervienen en una situación. Es decir, no le interesa exclusivamente un resultado, sino la situación íntegra y particular de que se trate.”⁹

Hago mención de la evaluación ampliada porque creo que ésta se apega más a la teoría psicogenética y a la pedagogía operatoria empleada en la propuesta, puesto que se auxilia de otras ciencias para realizar la evaluación tomando en una forma todos los aspectos que el niño desarrolla dentro del trabajo.

La evaluación que se realizará en el desarrollo de los objetivos por medio de las actividades será continua partiendo con una serie de preguntas al grupo sobre los temas a tratar por ejemplo : ¿Quién ha observado los eclipses ?, ¿Qué hace el viento en la naturaleza, ¿Han observado cómo se forman las nubes ?, etc., estas preguntas se elaborarán como inicio de la sesión para despertar el interés o en su caso cuando sea necesario para poder reafirmar, dar un juicio, valorar la realización de las actividades y al término de cada objetivo detectando el grado de desarrollo.

⁸ U.P.N. Antología. Evaluación en la Práctica Docente I. SEP. México, 1994 P.P. 133

⁹ U.P.N. Antología. Evaluación en la Práctica Docente I. SEP. México, 1994 P.P. 135

Las evaluaciones se realizarán por medio de fichas acumulativas dentro de la observación, realización de actividades en los experimentos que necesita para llegar al conocimiento de los sucesos y fenómenos que ocurren en la naturaleza para evaluar estos aspectos será de la siguiente forma.

Ficha Acumulativa

Nombre del alumno _____

Grado _____ Grupo _____

Lugar y Fecha _____

Aspectos a Evaluar	Puntos		
	1	2	3
Colabora en el trabajo por equipo			
Trata de mantener la atención durante todas las actividades			
Coopera con los materiales para la realización de las actividades			
Mantiene un buena relación con sus compañeros			
Busca la forma de encontrar la razón a los hechos o fenómenos estudiados			
Al realizar los experimentos sigue algún método			

Ficha Acumulativa

Nombre del alumno _____

Grado _____ Grupo _____

Lugar y Fecha _____

Aspectos a Evaluar	Escala Estimativa		
	Bien	Regular	Mal
Trabajo elaborado en las actividades			
Presentación en sus trabajos			
Capacidad para observar			
Registro de datos			
Capacidad para registrar sus observaciones			
Comprensión de los fenómenos naturales			
Resultados obtenidos			

Para complementar la evaluación de los objetivos propuestos se plantearán algunos problemas donde desarrolle la capacidad de comprender la causa y efecto de los fenómenos naturales.

- Con las siguientes interrogantes :

1. Elabore una conclusión sobre el ciclo del agua
2. Cuál será la causa por la cual se forman las nubes
3. Porque en ocasiones son eclipses de sol y otros de luna.

La escala estimativa para éstas cuestiones se realizará por medio de la confrontación de sus respuestas, comparando los resultados de cada niño.

Con esta forma de evaluaciones en los objetivos creo que tendré las bases suficientes para conocer el grado de desarrollo mostrado en los alumnos de su aprendizaje, así como las conclusiones obtenidas en cada clase.

Es importante tener en cuenta la metodología, técnicas, los recursos didácticos, así como la evaluación para alcanzar los objetivos deseados y poder dar solución al problema.

para seguir con sus observaciones y registro, su mirada se interesaba hacía las montañas cercanas, a los cultivos, animales que rodeaban su lugar, mayormente una roca grande que se veía en la cima de una montaña preguntándose cómo se formaría esa piedra, manejaban algunos aspectos de la naturaleza distinguiendo aquellos que el hombre ayuda a la existencia como ; siembra del maíz, el garbanzo, la avena, que en ese momento tenían cerca de ellos porque los campos estaban sembrados.

Cuando los niños perdieron el interés de seguir observando, los motivé al seguimiento de la observación, los alumnos decidieron hacer algunos comentarios llegaron a la conclusión por los propios alumnos de siempre estar en contacto con la naturaleza para poder entender los fenómenos naturales que nos brinda. Para terminar con la excursión regresamos a la escuela un poco cansados y con mucha sed.

Los fenómenos que me interesan conocer son:

El viento me interesa por que nos da respiración y para que nuestros pulmones trabajen para poder vivir y estar sanos. Un molino lo mueve y puede moler trigo y otras cosas que se muelan.

El agua me interesa por que nos podemos tomar de ella y el corazón haga sangre también. La utilizamos para producir luz y con ella electricidad.

La cultura me interesa por que nos alimentamos con las plantas que siembran en las parcelas y haci llevarlas a las ciudades y transformarlas en productos y comer nosotros para poder vivir.

La tierra me interesa por que podemos utilizar y sembrar cosas o plantas o árboles y podemos hacer ladrillos y poder hacer cosas. Los árboles me interesan porque nos dan sombra y nos cubre el aire y respira de él. La colada y podemos hacer con él muebles, bancas, sillas, puertas y cosas etc.

El Sol me interesa porque nos da luz y podemos generar energía y poder vivir también. A cada ser vivo lo necesitamos para vivir.

Observan el agua estancada de un arroyo, escriben los detalles, más sobresalientes.



Registran elementos, fenómenos de la naturaleza.



MARTES 4 DE MARZO DE 1997.

Con esta sesión completará las actividades marcadas para el objetivo propuesto en la sesión anterior.

Se formó una mesa redonda con una lluvia de ideas, donde cada niño propuso su punto de vista conforme a las observaciones de los fenómenos naturales en su excursión manifestando lo siguiente :

Los arroyos se van formando poco a poco de las montañas con el agua que corre va deslavando la tierra, al igual que los ríos primero se hace un charco, crece y crece hasta que empieza a correr llegando hasta el mar, los arroyos no los hace el hombre por eso es un fenómeno natural, pero a veces se encharca el agua, contaminándose, provocando enfermedades al hombre porque el mismo lo afecta al arrojar animales y basura.

El viento es un fenómeno natural, camina en varias direcciones soplando y no lo podemos detener porque nace de los árboles y lo ayudan a ser más fuerte, está limpio cuando sale de los árboles, pero cuando esta contaminado nos daña el viento no lo hace el hombre.

Lo árboles nacen solos algunos son grandes y otros chicos, nos proporcionan oxígeno y madera, se secan por sí solo o por las heladas de los fuertes fríos, ayudan al hombre a quitar la contaminación del aire, no podemos dejar de decir que el hombre los siembra tanto plantas como árboles pero solos nacen con el calor y el agua de la tierra. El hombre destruye la naturaleza debemos cuidarla.

Los animales los hizo la naturaleza que de ellos tenemos beneficios y prejuicios de acuerdo al momento y uso empleado el animal es destruido por el mismo hombre por ejemplo : los pájaros que matamos, las tortugas del mar, los peces, camarones, que son contaminados por las fábricas ó la mala pesca, algunos animales nos atacan otros nos brindan ayuda al igual que las plantas que nos dañan como : la droga y otros más beneficiándonos algunas de ellas. Alguien mencionaba que el nacimiento de animales y plantas es como un ciclo que nacen crecen, se reproducen y mueren, repitiéndose de nuevo otra vez.

La lluvia. Las nubes son las que traen el agua movidas por el aire, en ocasiones caen en granizo, también en tormentas muy fuertes las llamadas trombas. El viento y el agua se forman los ciclones que destruyen siembras y casas provocando grandes corrientes de agua es así como se forman los arroyos y ríos desembocando en los mares, cuando hace calor otra vez se vuelve a evaporar. Existe una temporada de lluvias en cada lugar que no es recomendable acudir a los ríos ni arroyos porque nos podemos ahogar o en su caso matarnos un rayo.

El agua que cae provoca pozos quedándose encharcada dañando a las personas y animales, pero también beneficia y más a un pescado que habita en el río que cuando llueve la corriente lo arrastra.

Los ciclones se forman por fuertes vientos y agua de las nubes. En nuestro continente no existían animales que por una corriente de agua llegaron..

Las rocas se van formando poco a poco por montones de tierra al igual que los cerros, donde algunos volcanes se forman en ellos y al hacer su explosión arrojan lava quedando un pozo.

El sol es un fenómeno natural porque nos da luz dejando caer sus rayos, al amanecer están inclinados no calientan ni encandilan pero al mediodía están rectos y fuertes causando mucho calor.

La luna también es un fenómeno natural pero no tiene luz propia porque el sol le transmite los rayos.

El planeta tierra es un fenómeno natural porque el hombre no la puede detener cuando da vueltas.

Los temblores se ocasionan por las placas tectónicas que chocan, no los podemos detener, destruyen casas y toda la naturaleza.

Nosotros estamos destruyendo los fenómenos naturales por que no los conocemos en realidad como suceden, además hay muchos casos de ellos que no los podemos entender porque no somos científicos y además nunca nos hemos puesto a analizarlos el hombre antiguo conocía más de los fenómenos naturales porque los observaban más y no los afectará, protegiéndose de ellos, nunca estaba esperando que la intervención, la radio o cualquier medio de información diera a conocer los sucesos o fenómenos naturales.

La sesión terminó comentando que para conocer los fenómenos naturales necesitamos estudiar más, estar más cerca de la naturaleza, experimentar, consultar e investigar sobre dichos fenómenos.

El día que fuimos de excursión observe algunos fenómenos naturales como las rocas y el sol, yo no sabía como ocurren los eclipses que este es otro fenómeno natural hasta que el maestro nos explicó que es cuando el sol, la luna y la tierra se ponen en una misma dirección, los fenómenos naturales son los que se provocan solo sin la mano del hombre, porque el hombre tampoco lo puede detener, por ejemplo un ciclón no lo puede provocar ni lo puede parar para que no sucedan los ciclones. Yo pienso que los fenómenos nos ayudan y a veces nos perjudican, por ejemplo las lluvias nos ayudan a que las milpas crezcan bonitas y también nos perjudica porque si llueve mucho puede ahogar las milpas y no pueden tener frutos. Yo no entiendo algunos fenómenos naturales por ejemplo ¿cómo se forman las rocas? y ¿por qué se hace el día y la noche? ¿por qué en verano nada más llueve? y también ¿cómo se forma el sol? etc. Estas preguntas al paso del tiempo me daré cuenta de las respuestas, estas preguntas me las hago porque no puedo entender todavía el origen de los fenómenos naturales, yo sé que los científicos ya están encontrando el origen de algunos fenómenos naturales.

Elaboran un texto sobre los fenómenos naturales observados



MIÉRCOLES 5 DE MARZO DE 1997

OBJETIVO :

Explicar por medio de modelos, qué es un eclipse.

ACTIVIDADES :

Pregunté a los niños qué si sabe lo que es un eclipse. Los niños contestaron que si, les gustaría estudiar más a fondo los eclipse, les pedí que fueran a investigar con algunas personas del lugar sobre qué conocimientos tenían sobre los eclipses.

Al regreso de la investigación se formaron 5 equipos de trabajo para que comentaran sobre las respuestas investigadas los niños unificaron algunos criterios, se les pidió que discutieran el tema con los conocimientos que cada uno manejará y lo investigado con las personas, llegando a las siguientes conclusiones :

Los eclipses dañan a las personas y pueden suceder en cualquier tiempo, tapando la luna al sol, a los árboles se les caen la fruta cuando no les pone nada rojo y se eclipsan, cuando el eclipse es de luna los niños nacen con defectos ; hay muchos tipos de eclipse : de sol, de luna, de tierra, algunos dañan a la vista y otros no, cuando una gallina está empollando no empolla por el eclipse, debemos tener mucho cuidado y precaución, son peligrosos para las personas embarazadas, los niños nacen con defectos, el sol les aumenta partes del cuerpo y la luna les quita, algunos son más intensos que llegan a obscurecer toda la tierra.

Para poder ver necesitamos cubrirnos la vista suceden cuando se juntan el sol, la luna y a veces la tierra y el sol, se forman cuando el sol, la tierra y la luna se ponen en una misma posición.

Recurrimos a la biblioteca para investigar en algún libro sobre los eclipses, los niños no encontraron ningún libro acudimos al grupo de cuarto y en el libro de geografía encontramos el tema de los eclipses, después pasamos a la dirección para investigar dicho tema.

Después de haber investigado los niños concluyeron que los eclipses se deben al movimiento de la tierra y la luna en donde toman una misma posición topando los rayos del sol uno a otro y son dos tipos de eclipse, el del sol y el de la luna.

Les pedí a los niños traer el material necesario para continuar con las actividades que completen el objetivo propuesto como : una linterna, 3 pelotas o canicas.

¿Que experiencias tiene sobre los eclipses?

Que deberiamos tener precaución de no volthar para arriba

Que se tienen que cuidar todo, en especial las señoras que
están esperando.

Que los eclipses ocurren cuando el sol y la luna se ponen en
una posición directa uno con el otro.

Investigan en la biblioteca de escuela los eclipses



JUEVES 6 DE MARZO DE 1997

Pregunté que si todos habían traído su material necesario, la mayoría cumplió sólo pocos faltaron, rápidamente elaboraron con hojas de papel sus pelotitas, después les pedí pasar a la dirección porque era el lugar más adecuado para observar los eclipses por poder cubrir con mayor facilidad las partes donde pasa la luz, pudiendo detectar los rayos del sol que en este caso se representaba por la linterna.

Los niños buscaron materiales para tapar las ventanas y el lugar se logró mantener oscuro.

Vamos a solicitar a 3 niños para que cada quien representará al sol, tierra y luna, pasaron 3 niños donde ellos por su estatura les dieron su nombre el mayor el sol, al mediano la tierra y al más pequeño la luna, esto se dio porque que el sol es mayor que los demás y así sucesivamente.

Indique que el sol tenía que estar en una posición firme con su linterna encendida, la tierra al hacer su giro alrededor del sol y la luna alrededor de tierra, cuando llegó el momento que tomaron una misma posición, la tierra tapa los rayos del sol era un eclipse de luna.

Otros niños quisieron hacer la representación demostrando el mismo eclipse donde a veces al acomodo a cada niño los mismos compañeros les dieron lugar y nombre de acuerdo a la estatura.

Después les pedí a otros 3 niños que pasaron al centro de la dirección para representar el eclipse del sol, acomodándose de acuerdo a su tamaño iniciaron el mismo procedimiento que en el eclipse de luna, pero ahora con la diferencia que la

luna se interpuso entre el sol y la tierra tapando los rayos del sol a la tierra, indicando la diferencia que existía en cuanto al lugar de los cuerpos ; les expliqué que cuando toman esta posición se le llama eclipse de sol situándose primero quien representará el sol, después la luna y a final la tierra indicando el movimiento que realiza la tierra y la luna.

Recogimos los materiales empleados para tapar la iluminación se regresó al salón donde se hicieron algunos comentarios.

Después se les pidió que pasaran a la mesa para que representaran con sus bolitas los dos tipos de eclipse, donde cada uno representó el eclipse de el sol y el de la luna, dando explicación de la posición con su nombre y lugar como se generan los dos eclipses.

Uno de los alumnos propuso que había otros tipos de eclipse que era el personal, esto sucedía cuando uno se tapa con la mano los rayos del sol, otros manejan que podían surgir en eclipses totales o parciales, los totales era cuando el cuerpo (tierra, luna), se tapaban por completo y el parcial cuando quedaba una parte descubierta.

Los niños pidieron que si podían elaborar un texto sobre los eclipses, esto me favoreció en lo particular para que a ellos les sirviera de retroalimentación y a la vez de evaluación, distinguiendo con claridad los tipos de eclipses, manejando que eran un fenómeno natural que afectaba a los seres vivos en algunas deformaciones, dañó la vista surgieron algunas dudas porque en sus investigaciones en ningún momento decía que afectaban a los animales que sólo la creencia era por los mayores de la población y que en ese momento no podían comprobar y los únicos que podían sacarnos de la duda son los grandes científicos que se dedican al estudio de ese tipo de fenómenos naturales, lo único que

propusieron al respecto es que ya se estaba haciendo investigaciones donde una señora embarazada la utilizaron para el estudio de este caso teniendo como resultado ningún defecto en su nuevo ser.

Ellos concluyeron que durante el transcurso de su preparación tendrán conocimiento más amplio.

Para terminar la clase elaboraron dos tipos de dibujos representando los eclipses tanto de la luna como del sol en una forma correcta encontrando la causa y efectos de los eclipses.

Eclipses

66

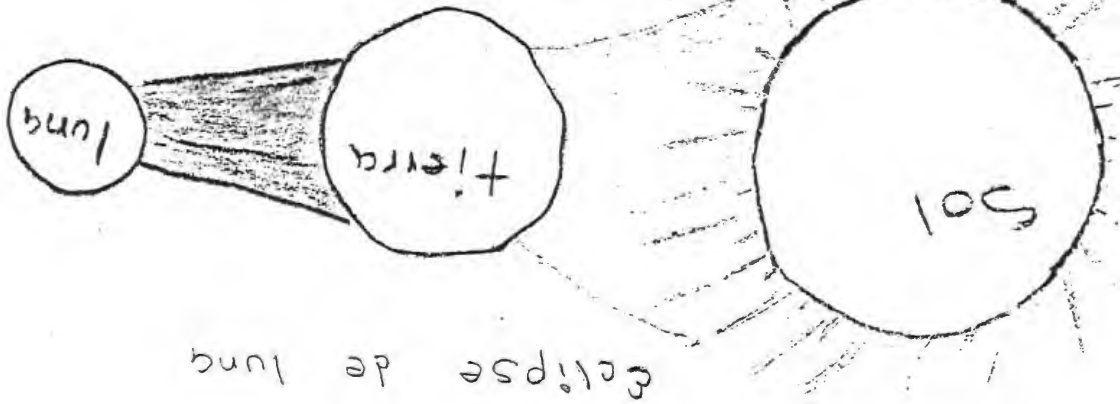
Los eclipses son fenómenos naturales que se provocan cuando el sol, la luna y la tierra se ponen en una misma dirección. Hay dos tipos de eclipse y son el de la luna y el del sol.

El de la luna es cuando la tierra se interpone entre el sol y la luna.

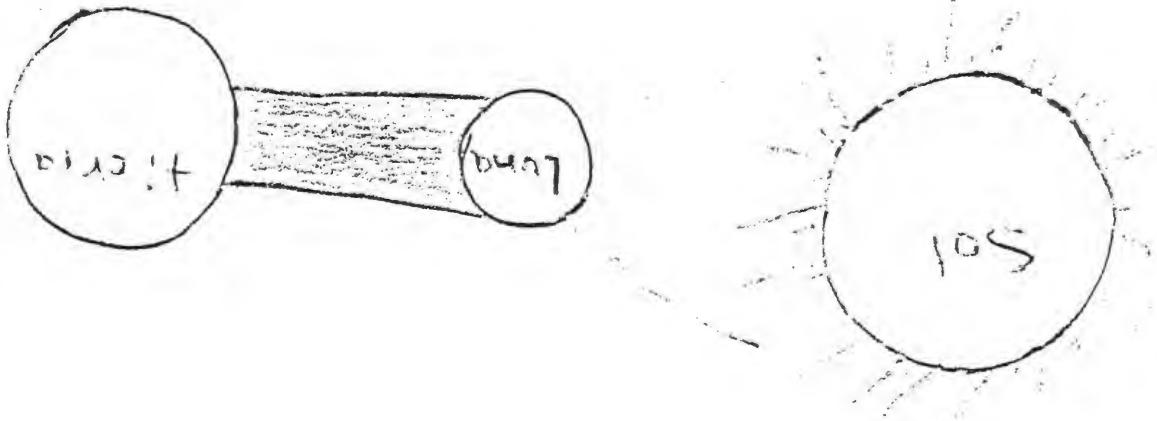
El eclipse del sol es cuando la luna se interpone entre el sol y la tierra.

El eclipse de sol afecta a las embarazadas, a las plantas y animales además daña la vista.

Los de luna si se pueden ver porque esos no dañan a la vista.



Eclipse de Luna



Representan un eclipse del sol



Con ayuda de pelotas representan los dos tipos de eclipse



VIERNES 7 DE MARZO DE 1997

OBJETIVOS:

Relacionar la inclinación de los rayos del sol al llegar a la tierra con la temperatura de un lugar.

ACTIVIDADES:

Después de dar las indicaciones la directora de la escuela del inicio de clases del día, recomendé al grupo de 6º grado que observarán los rayos y como llegaban al lugar donde se encuentran, pasamos al salón para pedir el material necesario y efectuar el experimento del cómo llegan los rayos a la tierra, tomamos una pelota, el globo terráqueo, y una linterna recurrimos a la dirección siendo el lugar más adecuado para realizar dicho experimento, solicitamos a un niño que sostuviera la pelota en sus manos y otro que representara al sol, como la pelota era de basquet con gajos de colores un niño dijo que esos gajos eran los meridianos de la tierra, distinguimos los polos en la tierra, enfocamos la luz de la linterna a la pelota para poder observar la llegada de los rayos del sol a la tierra.

Los niños manejaron que los polos tanto el norte como el sur los rayos siempre llegan inclinados, en el centro directos o perpendiculares al igual que en el Ecuador porque era el que separaba los polos.

Al distinguir la llegada de los rayos a la tierra se dio una explicación del frío que prevalece en esos lugares pregunte a los niños cuál sería la causa, algunos contestaron que porque son los polos, los rayos llegan inclinados y casi nunca llegaban a esos lugares es la causa de que nueve meses son de noche y tres meses

son de día, en la parte centro donde se localiza el Ecuador son más intensos que en los polos por llegar perpendicularmente los rayos o en forma directa.

Dentro de las observaciones que hicieron los niños como se generaban la noche y el día por el movimiento de la tierra, por el día predominaba la temperatura más alta por contar con los rayos solares, la noche más fría por carecer de ellos.

La sesión termino con la intención de querer comprobar cada niño directamente con los rayos del sol la relación que existe con la llegada de los rayos del sol y la temperatura del lugar.

¿Cómo llegan los rayos del sol a la tierra?

Los rayos del sol llegan inclinados y perpendiculares, los inclinados nos llegan fríos por la mañana, la tarde en la mediodía, el sol está más caliente porque sus rayos son directos, al Ecuador llegan perpendiculares, en los polos no alcanzan a llegar los rayos del sol porque van inclinados y así mucho frío, la temperatura es muy baja por lo tanto podemos decir que depende como lleguen los rayos del sol a la tierra es el tipo de temperatura que tenemos, ay momentos en que así más calor por llegar sus rayos perpendiculares y otros más fríos por llegar inclinados.



LUNES 10 DE MARZO DE 1997

Recordamos algunos detalles del experimento elaborado sobre la llegada de los rayos del sol y la relación que existía con la temperatura, pudiendo completar las actividades del objetivo propuesto en la sesión anterior.

Pegué una lámina en el pizarrón para que los niños la observarían, los niños preguntaron para que había colocado la lámina y la respuesta fue usarla para poder distinguir con mayor claridad, cómo llegan los rayos del sol a la tierra, en dicha lámina estaba un dibujo de nuestro continente americano haciendo notar a nuestro país con flechas de color amarillo la forma de cómo llegan los rayos del sol al planeta.

Además llevamos el globo terráqueo para distinguir la inclinación del eje de la tierra, algunos niños pasaron al frente junto al pizarrón donde estaba colocada la lámina, para indicar el motivo de lo que observaban.

Manifestaron que los rayos que llegan a la tierra perpendicularmente calientan más que los inclinados, comprobando directamente el fenómeno concluyeron que el sol nos encandila, fijando nuestra vista por un rato, sentimos mareos hasta provocarnos un desmayo y esto surge más cuando son perpendiculares, dieron algunos ejemplos de este tipo de accidente al hacer honores a la bandera por no poder soportar la temperatura provocada por los rayos de sol, pero podemos decir que también nos benefician porque sino siempre estuviéramos como en los polos con mucho frío y bien abrigados, los animales en sus madrigueras, las personas dentro de sus casas, además con los rayos del sol nos ayudamos a desarrollarnos la tierra se calienta y los seres vivos tanto plantas como animales y las personas tengamos un buen desarrollo y los cultivos sembrados puedan nacer.

Es importante reconocer que por las mañanas y las tardes los rayos son inclinados por lo tanto la temperatura es más fría, prepararnos si es necesario con un abrigo, al llegar los rayos directos o perpendiculares que al medio día es más alta sentimos más caliente el aire y las cosas que nos rodean también es importante cubrirnos de los rayos del sol porque nos podemos perjudicar nuestra piel ocasionándonos manchas.

Al señalar la lámina les propuse que señalaran a nuestro país en el cual se distinguía por estar pintado de color diferente a los demás países de nuestro continente, donde los niños propusieron que los rayos caen directos a México por estar pegado al Ecuador por lo tanto su clima es cálido, al igual que otros países que ellos mismos manifestaron y son: Estados Unidos de América, Guatemala, El Salvador, Cuba, Belice, Colombia, Paraguay y Uruguay, etc.

Les pedimos también que nombrarán otros países de clima fríos donde llegaran los rayos del sol inclinados entre ellos nombraron: Alaska, Antártida? Chile y Argentina, y Australia, etc.

Al nombrar los países de clima frío y clima cálido llegaron a comprender que depende como llegue los rayos del sol a la tierra es el tipo de temperatura del lugar.

La forma de caer los rayos del sol a la tierra.

Los rayos del sol nos dan la luz del día y los rayos del sol por la mañana llegan inclinados y no calientan mucho y por la mediodía los rayos del sol llegan perpendiculares y calientan mucho y hace mucha calor y por la tarde llegan inclinados porque se está ocultando el sol. El nos da la luz para poder ver en el día y también para poder jugar.

Y los rayos del sol en la mediodía llegan perpendiculares * y no se soporta lo caliente de los rayos del sol y todos se quieren bañar para no tener tanto calor a mediodía ya cuando se está ocultando el sol, el cielo se ve como que si se está quemándose algo pero no es cierto es por lo mismo del sol que se está ocultando y también podemos ver que los rayos del sol son muy calientes y no se le pueden acercar al sol porque es muy caliente y si se acercan se queman.

Por eso no nos podemos acercar al sol. En nuestro país los rayos del sol llegan perpendiculares porque está cerca del ecuador pero también hay países muy fríos porque están pegados a los polos por ejemplo antártida, canadá, Chile, estados Unidos, alaska y australia etc.

Explica la llegada del sol a la tierra



Comentan a sus compañeros por qué en una parte es de día y el otro de noche



MARTES 11 DE MARZO DE 1997

OBJETIVO.

Explicar como actúa el agua, el viento y los organismos en los cambios del paisaje.

ACTIVIDADES

Los niños se reunieron en equipo para elaborar su maqueta fue la primera indicación que di, preguntando que sí sabían lo que era una maqueta, los niños contestaron que no, se dio una explicación para que ellos entendieran y supieran como realizarla, conocieron algunos ejemplos como el de construir un fraccionamiento. ¿Qué hace un ingeniero?, los niños contestaron que primero elaborar un plano, también explique que las cosas se ponen en venta en un oficina encargada de venderlas y para ello, deben mostrar cómo es el fraccionamiento.

Uno de los niños dijo : que en un lugar hacían casitas pequeñas porque el había visto en una novela, contesté que eso era una maqueta, con esto los niños comprendieron y se dieron la idea. Salimos al patio de la escuela, cada niño con su equipo, algunos traían su material completo, otros necesitaron recoger tierra, zacate, planta, que en la misma escuela pudieron conseguir, ya que tenían el material completo los niños iniciaron su trabajo, todos en su maqueta le pusieron montones de tierra representando las montañas, plantas animales, rocas, arroyos, ríos ; los tipos de paisaje fueron diferentes querían figurar la selva, el bosque, el desierto, acompañados de lagos, ríos, que para ello dibujaron una pequeña raya en la tierra, colocándole agua por toda la raya para darle más representatividad, cuando todos terminaron su trabajo les propuse que observaran todas las maquetas y compararan su trabajo, así como los diferentes paisajes.

Elegí la maqueta que tuviera más tierra suelta, los reuní comentando que observarían que acción tenía el aire en el paisaje, para ello solicité que todos soplaran a un mismo tiempo y distinguieran los efectos del aire.

Los niños soplaron fuertemente, levantando un fuerte polvo haciendo desaparecer los montones de tierra que representaban las montañas de tierra, recurrimos a otra maqueta con la intención de observar la acción del agua en el paisaje indiqué a los niños que ahora pusieran mucha atención con lo que sucediera al arrojar agua a la maqueta que los mismo sucede con el paisaje en la realidad, los niños de quinto grado andaban regando las plantas del patio cívico les pedimos que nos prestaran una cubeta con agua, la tomaron unos niños de sexto grado, de nuevo regresamos a la maqueta, al estar cerca de ella arrojaron el agua erosionando las montañas, y destrozando las plantas, porque según ellos era una tromba de agua que destruyó todas las plantas, animales, personas y cosas del lugar donde se provocó.

Uno de los niños dijo que también el hombre hace cambiar el paisaje tumbando árboles, llenando zacate para sus animales otros con máquinas tumban cerros, por lo tanto nos propuso que destruyéramos los demás maquetas que quedaban para observar como también el hombre la destruye, llegamos a cada una de las maquetas y las destruimos, después les pedí que recogieran todos la basura generada con el trabajo, llevaron una escoba y tiramos la basura quedando limpio, regresamos al son de clases otros acudieron a la pila de agua para lavarse las manos y con esto terminamos la sesión.

¿Qué acción hace el aire en el paisaje.

Que el aire lo tumba y mueve la tierra la mueve de distintos lados y provoca erosión en el paisaje.

¿Qué acción hace el agua en el paisaje.

el agua deslava la tierra y la baja de las montañas, cuando llega muy fuerte hace desastres terribles.

¿Qué acción hace el hombre en el paisaje.

el hombre tambien destruye el paisaje por que cada dia esta cortando árboles de los bosques, matan tambien a los animales, el hombre destrulle el campo machando árboles.

Equipo # 1

Roberto Ramirez Cortes

Roxana Ramirez Arciniega

Ernesto López Contreras

Elaboran su maqueta para representar el paisaje



Soplan fuertemente en su maqueta representando el viento en el paisaje.



Arrojan agua a su maqueta, simbolizando la lluvia sobre el paisaje



MIÉRCOLES 12 DE MARZO DE 1997

El inicio de clases partió al anotar sus observaciones en su cuaderno en forma individual, se entregó un pedazo de papel de colores para hacer la integración de los equipos para discutir los cambios provocados por el viento y el agua en los paisajes.

Trabajaron por equipo según su integración, causando un poco más de discusión por tener compañeros diferentes en sus equipos en otras ocasiones, no llegaban a acuerdos porque cada uno tenía su propia idea aunque era semejante nada más que con otras palabras, queriendo imponer su idea, la ayuda brindada por parte mía fue tratar de que ellos unificaran sus ideas haciendo notar que su respuesta era igual solamente con otras palabras.

Al término de su trabajo por equipo de sus observaciones discutimos cómo las plantas, animales y el hombre influyen en los cambios del paisaje, concluyendo que las plantas cambian al paisaje porque cuando ellas existen se ve muy verde quitan la contaminación, en un momento dado se caen en las hojas viéndose de otro color, hasta quedar solo tierra y piedras, los animales le dan más vida porque anda en los diferentes lugares, hacen que el hombre también lo habite queriéndolos cazar o cuidándolos, los animales se comen al pasto, las hojas de los árboles, destruyendo las plantas, el hombre es uno de los principales factores que hacen posible el cambio en el paisaje, porque destroza los árboles aumenta o quita partes a la naturaleza, como cuando construye ciudades pequeñas poblaciones, plantaciones de árboles, siembra de cultivos, etc.

Para terminar la sesión los niños elaboraron un resumen acerca de la influencia de los cambios del paisaje en la vida y las actividades de las personas.

Las propuestas elaboradas por los niños es que el hombre necesita trabajar y muchas de las veces necesita elementos de la naturaleza que al tomarlos provoca un cambio en el misma por la destrucción de los árboles, la preparación de la tierra para sus cultivos, la plantación de nuevas plantas y cultivos, dentro de eso también había mucha influencia de los fenómenos en los cambios, como lo es el viento y el agua que erosiona la tierra, tumba árboles, mueve las nubes, el agua deslava la tierra de las montañas, causando arroyos y ríos, inundaciones de poblaciones y ciudades.

Dentro de estos cambios del paisaje influye la actividad del hombre y el tipo de trabajo a realizar para poder sobrevivir en su vida futura.

Ernesto Lopez Contreras Viernes
14 de Marzo 1997

83

Elabore un resumen acerca de la influencia de los cambios del paisaje en la vida y las actividades de las personas

Viento
el viento para cambiar el paisaje necesitaría de llegar muy fuerte para destrozarse miles de casas y árboles para que cambie y así igual como otras cosas.

El agua también hace que cambie el paisaje porque si llega una tormenta hace muchos desastres terribles como deslizamientos, depresiones y otros vórtices puede dañarlos porque puede arrancar todos los árboles de un ecosistema.

El hombre es un ser vivo muy inteligente que puede hacer cosas muy buenas pero el hombre no piensa que en cosas que hace él puede dañar a muchas cosas el hombre puede evitar no destruir a los bosques, praderas, selvas.

Nosotros los seres vivos debemos evitar las contaminaciones no quemando caña no quemando basura y no machar árboles porque sin los árboles no tendríamos oxígeno 100% puro en la zona y así como en otros lugares en las ciudades. O macha contaminación como en Guadalajara Jalisco.

Juan Carlos Corrona Serratos

Elabore un resumen acerca de la influencia⁸⁴ de los cambios del paisaje en la vida y las actividades de las personas

El paisaje cambia porque el aire se va llevando la tierra y se provoca la erosión.

Cuando el agua de las nubes cae hacen agujeritos y poco a poco se va haciendo mas grande y se forma un arrollo y tambien se llevando la tierra hasta que se encuentra una piedra dura y lla no puede.

Cuando el hombre corta muchos árboles se empieza a ir la tierra y lla no sirve para sembrar productos para comer y los animales se empiezan a ir porque no hay árboles tambien hay muchos fenomenos que nos afectan y nos acen bien como los pájaros se comen los gusanos pero tambien se comen el mais y abeses nomas los picotean y lla no sirven para que no se los coman el mais aves les ponen yerba y se mueren.

Roxana

Miércoles 12 de Marzo 97

Elabore un resumen acerca de la influencia de los cambios del paisaje en la vida y las actividades de las personas

El aire hace que cambie el paisaje porque destruye y también nos beneficia a los humanos, también el hombre hace que cambie el paisaje porque tumba árboles pero también al igual que el aire beneficia, al sembrar árboles, cuando siembra algún fruto y cuando riega los árboles y crecen bonitos y de más sombra. El agua nos beneficia porque puede ayudar a las plantas a que crezcan más grandes y para que los frutos de cosechas nazcan bonitos, también nos perjudica porque al llover deslaba la tierra de las montañas y puede destrozar los árboles. Los animales pueden perjudicar porque algunos animales se comen más pequeños que ellos y así se van acabando y también los hombres matan a los animales salvajes, marinos etc. por eso todo tipo de animal se va acabando y el hombre también está perjudicando, al medio ambiente.

Elaboran un resumen de la influencia del hombre
y su vida en los cambios del paisaje



JUEVES 13 DE MARZO DE 1997

OBJETIVO :

Comprobar experimentalmente, como se producen las corrientes de aire, su dirección y velocidad.

ACTIVIDADES :

Para iniciar la sesión revisé el material de los equipos en el cual estaba incompleto, se les dio 10 minutos para tener todo el material necesario por la falta de materiales en los equipos, causaron cambios en sus integrantes que hubo completa libertad en la realización de su trabajo.

Reunido el material se les pidió realizaran la siguiente investigación, obre la tapa de una caja grande recortaron dos agujeros y dentro de ellos dos tubos de cartón en forma de chimeneas, como lo muestra la lámina. Metí dentro de la caja abajo de las chimeneas, una vela encendida. Arriba de la otra chimenea coloca una vela con pabalo largo acabado de apagar. Para observar como se forman las corrientes de aire.

Después de haber observado les pedí que comentaran sus observaciones encontradas, pero antes compararán la lámina pegada en el pizarrón en cual estaba dibujada la misma caja pero con flechas indicando la dirección del viento, entendiendo cómo se forman las masas de aire.

Al elaborar el experimento les elaboré dos preguntas en donde ellos tenían que fijar su atención ¿A dónde va el humo de la vela encendida ?. ¿A dónde va el humo de la vela apagada ?.

Los niños llegaron a la conclusión de que dentro de la caja, la llama de la vela calienta el aire que esta arriba de ella. Al calentarse, el aire sube y sale. Como ahora hay poco aire adentro se sofoca la caja, el aire de afuera baja y se mete en la caja por el otro agujero. Por eso vemos bajar el humo de la vela apagada.

En este momento los niños veían como corría el humo en la caja y reafirmaban con la lámina, tuve la oportunidad de participar junto con ellos indicando el movimiento del aire se forman lo que llamamos corriente de aire, además comentaron que algunos trabajos no funcionaban porque había otros lugares por donde le entraba aire y uno de ellos empezó a quemar, corrigieron todos sus defectos para hacerlos funcionar demostrando las corriente de aire conociendo sus causas por el cuál surgían en la naturaleza, las corriente de aire caliente y de aire frío.

Nos reunimos por equipo y utilizamos⁸⁹
El pasos son estos.

- 1- Le cortamos las pestañas al cartón.
- 2- Le hicimos 2 le pusimos 1 vela adentro.
- 3- Y luego pusimos 2 chimeneas y un
1 plástico para tapar lo de enfrente del cartón.
- 4- Por última prendimos la vela de adentro
para que se calentara la caja por dentro.
Ya que estaba caliente prendimos
otra vela que no la pegamos en la
caja. Luego la apagamos y la pusimos ser-
ca de la chimenea y el humo se
metió para adentro del cartón.

Después observe otros experimentos,
en algunos no se metió el humo
porque tenía un agujerito y se le
metió el aire o se salió lo calien-
tito. Lo más chistoso que nos ocu-
rrió en el experimento fue que se
nos quemó una chimenea porque no
nos fijamos que estaba prendida la vela.
Al último el maestro nos dijo que
escribiéramos lo que observamos en
los experimentos y que los leyéramos.

Roxana Ramirez A.

Elaboran una caja para identificar las corrientes de aire



VIERNES 14 DE MARZO DE 1997

Para iniciar la clase preparé la bandera de las naciones unidas, solicitando permiso a la directora de la escuela para tomar el material, llegué al salón y les pedí a los niños que salieran al patio cívico, donde uno de ellos se subiera arriba de los salones de la escuela junto con la bandera y la extendiera.

Les recordé los puntos cardinales a los niños para que tuvieran mejor ubicación y observaran la dirección del aire y su fuerza que tenía en ese momento, donde registraran sus observaciones.

En ese momento andaban los niños de primer grado realizando algunos ejercicios de maduración donde mi grupo de sexto grado tuvo un poquito de distracción, por observar a los niños y en ese momento salían las madres de los niños de tercer grado del salón aumentando más la atención, les indique que hicieran un pequeño medio círculo para concentrar la atención. Ramiro alumno más grande del salón le pedí que se subiera arriba del salón de tercero, le entregué la bandera, levanto la bandera haciendo movimiento, donde detectamos con mayor facilidad la dirección del aire y su velocidad, corriendo de oeste a este, su velocidad era baja pero en pequeños ratos aumentaba.

Pregunté de que otra forma podíamos conocer la dirección y velocidad del aire, los niños contestaron que con un papel o tierra, le dimos un papel y le pregunté a los niños que cómo lo podíamos comprobar, ellos contestaron que lanzándolo hacia arriba, lo lanzó y recorrió un camino de oeste a este, bajamos la bandera y Ramiro también, dos de los niños corrieron a un lugar donde había tierra tomaron con sus puños de sus manos dejándola caer al suelo, el polvo

indicaba la dirección y velocidad nos acercamos a ellos para observar más de cerca como también con la tierra podemos distinguir.

Les pedí que se sentaran bajo la sombra de un salón y escribieran sus observaciones, además informaran con que otros objetos podemos detectar la dirección y velocidad del aire. Los niños concluyeron que al levantar la bandera podemos detectar la dirección y la velocidad del aire, corriendo de oeste a este, porque se iba para un solo lado y que en un momento dado tuvo un pequeño cambio, lo detectamos porque se movía la tela, junto con este experimento realizamos dos más el lanzar el papel al aire, siguiendo la misma dirección de la bandera, al igual que el polvo de la tierra cuando los niños tomaron el puño de tierra y la arrojaron al suelo indicando la misma dirección y la misma velocidad.

Dentro de los objetos que manifestaron para conocer la dirección del aire fueron: el humo, la tierra, los árboles, los orines de los niños, la lluvia, la ropa tendida en los alambres, el papel lanzado al aire, los cables de la luz, papalotes, con el tamo del maíz, las nubes y la veleta, regresamos al salón para terminar nuestra sesión.

Observar el viento e indicar de ⁹³ donde
hacia donde corre.

yo observe que la bandera se movía de
oeste a este y también una bolsita iba
en los mismos puntos cardinales, también
la tierra iba de oeste a este y la
bandera la sacaron para ver la dirección
del viento.

Hay otros tipos de ver la dirección
del aire y la fuerza, como observar
los árboles porque se mueven, el humo
porque el viento es más fuerte que el
y se lo lleva según su dirección, las nubes
es otra forma de ver la dirección del
viento porque se las lleva.

Durante varios días observe que el aire
corre siempre de oeste a este y que
en algunas ocasiones tiene corrientes
fuertes.

Identifican la dirección y velocidad del viento con una bandera



Arrojan un puño de tierra para detectar la dirección y velocidad del viento



LUNES 17 DE MARZO DE 1997

OBJETIVO :

Explicar por qué cambia la temperatura de un lugar a otro durante el año.

ACTIVIDADES :

La clase inicia cuando pegué una lámina en el pizarrón donde indicaba el movimiento de traslación las cuatro estaciones del año con diferentes posiciones e indique que observarían la lámina, algunos niños comentaron en voz alta que aparecían las 4 estaciones del año, primavera, verano, otoño, e invierno elaboré una pregunta por qué se generan las estaciones del año la respuesta de los niños fue que la tierra va girando alrededor del sol, cambiando de posición por sus movimientos tanto de traslación y rotación generando el día y la noche.

Analizando la lámina pregunté a los niños que cuando llegan con mayor intensidad los rayos del sol al hemisferio norte y al hemisferio sur, los niños contestaron que cuando es el verano en ambos hemisferios, porque la inclinación de la tierra hace posible que los rayos lleguen más directos o perpendiculares, debido a esto surgió que mientras en uno era verano el otro es invierno por consecuencia cuando en uno hace frío en el otro hace calor. Podemos afirmar que hace más frío en los hemisferios cuando es el invierno.

La causa de estos cambios según los niños eran por la inclinación de la tierra, haciendo posible que los rayos del llegaran con mayor intensidad a uno de los hemisferios mientras que en el otro tuvieran más inclinación de los rayos.

Explicar porque cambia la Temperatura de un lugar a otro Durante 1 Año

La Temperatura cambia Durante 1 Año porque la Tierra esta girando en su eje imaginario y Durante Algunos meses la Tierra Realiza sus Movimientos de Rotación y Translación por esos movimientos los Rayos del Sol, llegan Directos y otros inclinados hacia la Tierra.

El Año ya Sabemos que tiene 4 estaciones por donde pasan cosas muy bonitas como en la Primavera es cuando ay miles de Pajaros y arboles con mucha flor y No hace Ni frio y ni calor.

El verano es cuando hace bastante calor porque los Rayos del Sol llegan Directos hacia la tierra.

El otoño los arboles se les caen sus hojas para renovar sus hojas y flor y ay miles de cosas en otoño pero ay cosas mas bonitas en el mundo.

El invierno es cuando todos los campos se vuelven verdes y florecen por las lluvias y es la Temporada de mas frio.

El Sol es un astro como una Estrella que tiene luz propia y alumbra fuerte hacia la Tierra y otros Planetas mas.

La Temperatura viene cuando como un fenomeno Natural pero No lo es porque No lo afecta como otros fenomenos.

Roxana R.A.

Explicar porque cambia la temperatura de un lugar a otro durante el año.

Por que cada pais o continentes tienen su clima, porque la tierra va girando y asi se provocan los cambios del clima, y los rayos del sol llegan directos y a veces perpendiculares. Por ejemplo si traemos un oso polar a la costa no podria vivir y si llevamos un palo de mangos de la costa a alguno de los 2 hemisferios no podian nacer ni dar frutos porque su temperatura del oso es fria y la temperatura del mango es caluroso, La temperatura de los polos siempre va hacer frio, porque los rayos del sol llegan perpendiculares y por eso la zona es muy fria, en las costas la temperatura es calurosa porque los rayos del sol le llegan directos, y en zonas templadas, es porque los rayos del sol se llegan regulares, tambien hay 4 estaciones del año y son: primavera, verano, otoño, invierno. En la primavera el clima es templado y siempre esta verde el campo, en verano el clima es caluroso, y en otoño el clima es igual a la primavera, e invierno el clima es frio igual a los polos.

Elaboran un texto explicando por qué cambia la temperatura de un lugar a otro durante el año



MARTES 18 DE MARZO DE 1997

Recordemos la forma de llegar los rayos del sol a la tierra en los hemisferios, cuando era verano y el invierno le propuse que en esta ocasión analizaremos las dos estaciones del año faltante el otoño y la primavera, pidiendo observaran la lámina de la clase anterior, donde se manifestaba as 4 estaciones del año y la forma como llegaban los rayos del sol a la tierra en las diferentes estaciones, señalando fechas, después pregunté la razón por la cual la temperatura es semejante en primavera y otoño, los niños no encontraron ninguna razón hasta que les hice notar en la lámina la posición de la tierra y la forma de cómo llegan los rayos del sol, analizando las figuras, concluyendo que era semejante porque la tierra tomaba la misma posición por tal motivo los rayos le llegaban en forma regular ni muy inclinados ni muy perpendiculares y como consecuencia la temperatura no es alta ni baja, siendo regular lo único que diferenciaba era que la primavera era más bonita porque los árboles se ven muy verdes al igual que todos los campos, las plantas de los jardines y de cualquier lugar florecían dando más vida y alegría sin olvidar el aumento de aves en los mismos árboles, haciendo sus dulces cantos motivándonos más nuestra alegría y olvidando nuestras tristezas, es cuando la gente sale más a pasear principalmente a los campos a comer, correr, etc., mientras el otoño nos da más tristeza porque los árboles quedan pelones sin hojas.

Después pedí que hicieran un texto donde manifestaran cómo es el clima de su lugar en las diferentes estaciones del año, concluyeron que en el verano hace mucho calor, llueve mucho, cuando llega alguna tormenta en ocasiones hace mucho viento por las corriente de aire, formándose por los vientos fríos y calientes, hay muchas nubes.

Durante el invierno hace mucho frío a veces cae hielo secando las plantas, las personas se enferman de gripa y calentura por el frío, debemos andar abrigados y protegidos.

Durante la primavera es clima normal no hace ni calor todo se ve muy verde y los rayos llegan a la tierra regular por lo tanto es un clima agradable, un clima normal donde la gente aprovecha esta temporada para acudir a los balnearios o día de campo, en el otoño es parecido a la primavera la temperatura y el clima es igual por lo tanto los rayos del sol son semejantes a la primavera pero la diferencia es que en esa época se secan las hojas de los árboles lo contrario a la primavera en cuanto a las plantas.

Después pedí que elaboraran un texto libro o ilustraciones para afirmar sus conclusiones.

El Clima De Mi Comunidad

En el invierno hace mucho frío por que los rayos del sol le llegan inclinados y se llegan las estaciones del año por que la tierra va girando en su eje.

La primavera el clima es templado por que los rayos del sol no llegan ni inclinados ni directos sino que llegan regular y empiezan a llegar los puyantos, los arboles se reverdecen hay muchos flores y llegan las mariposas.

En verano hay mucha calor por que los rayos sol llegan directos y la gente anda con chort y horcapollos y se bañan diario y toman refrescos elados y raspados y diario traemos el cabello recogido en moletos o chongos altos.

En Otoño se caen las ojas secas y el otoño es al igual que la primavera por que los rayos del sol llegan regular y llega cuando llega la primavera vuelven los árboles.

Xaneth

Corona

Villarreal.

El clima de mi comunidad es?

En primavera, el clima es templado, los árboles enverdecen, las flores retoñan, hay muchos pájaros y animales, y las mariposas y abejas están chupando el polen de las flores.

En verano hay mucha calor porque los rayos del sol llegan directos, y todas las personas de la comunidad andan con shorts o con faldas y peros o capillos, y en este tiempo, como sudamos mucho debemos bañarnos diario o cada tercer día, y siempre debemos tener el pelo recogido.

En otoño, al igual que la primavera el clima es templado porque también los rayos del sol llegan regulares y las personas andan iguales que en primavera, y se les caen las hojas secas a los árboles, para que en primavera retoñen y se vean bonitos y verdes.

En invierno las gentes se cubren bien porque el clima es frío, y los rayos del sol llegan perpendiculares, por eso hay que cuidarnos para no tener gripes, catarros, calentura, bronquitis, paperas, anginas, o alguna enfermedad.

Roxana R. A.

MIÉRCOLES 19 DE MARZO DE 1997

OBJETIVO :

Comprobar cómo pasa el agua de un estado físico a otro.

ACTIVIDADES :

Un día antes los integré por equipos para que se reunieran con sus compañeros y llegaran a un acuerdo sobre qué material le correspondía a cada niño traer de su casa. Al llegar a clases pregunté que cuantos equipos habían cumplido y solo tuve no más de cuatro equipos, ya que el material solicitado era un pedazo de hielo un bote con tapadera, donde dos equipos si cumplieron exactamente con el material los otros dos llevaron en lugar de bote un frasco con tapadera, les pedí se organizaran para meter el hielo dentro del bote, todos su hielo lo llevaron en bolsa en pedazos grandes, ellos preguntaron que cómo iban a meter el hielo en el bote sino cabía, les propuse que los partieran en pedazos más pequeños, algunos salieron al patio y recogieron una piedra para hacerlo más chico otros lo golpearon en la esquina de los mesabancos, después de preparar su bote y su hielo lo pusieron en la puerta del salón para que le llegaran los rayos del sol, desafortunadamente éste día estaba nublado y los niños contestaron que ahora no iba haber sol, los niños dejaron su bote en la puerta sin recibir ningún rayo del sol, le pedí a Carlos que midiera el tiempo en el cual permaneciera una hora.

Mientras pasaba el tiempo propuesto nos pusimos a trabajar en otra asignatura en matemáticas con el tema de los números decimales, representados en fracción y viceversa, las fracciones decimales.

Pasó el tiempo señalado salimos afuera para registrar las observaciones de lo que había sucedido, de antemano tenía presente que el experimento no iba a tener buen éxito puesto que necesitamos los rayos del sol aunque decidimos hacerlo porque ya teníamos el material.

Los niños recurrieron a donde estaba los botes y frascos tapados lo primero que observaron fue que los frascos de vidrio estaban empañados a consecuencia del vapor que se estaba generando con el poco calor del sol y lo encerrado del hielo abrieron las tapaderas de los frascos observaron una gotas pequeñas en las tapas diciendo que fue a causa del vapor, igual abrieron las tapas de los botes y vieron que casi estaba igual los pedazos de hielo porque la lámina protegía más los rayos del sol siendo muy pocos, lo único que pudieron observar fue el hielo se deshizo un poco, pasamos al salón de clases tomamos nuestro cuaderno y elaboramos un texto de lo observado y así terminó la clase.

Juan Carlos Corona Serratos

Explique la secuencia de los campos Físicos del agua que se da en cada cambio

El agua tiene 3 cambios que son los siguientes sólido, líquido y gaseoso. El sólido es cuando el agua está congelada porque las moléculas están juntas y están convertidas en hielo, este estado físico para realizarlo nos sirve estar a una temperatura muy baja como metiendo a un refrigerador o cuando el vapor sube a las nubes y se congela porque hace mucho frío, en estado líquido las moléculas están separadas, para hacerlo en este estado se puede con la lluvia o con el sol con la lluvia se puede usar un bote de lámina debajo la lluvia con el sol se puede usar poniendo el hielo para que se derrita, de este estado se puede pasar a estado gaseoso que en éste están las moléculas muy separadas, en éste mismo experimento se puede pasar a estado gaseoso dejando que se caliente más el agua se empieza a evaporar y vuelve a estado gaseoso, estos son los tres cambios físicos del agua, del sólido pasa al líquido, del líquido al gaseoso y del gaseoso a través al sólido.

hacemos 5 cubitos de hielo a un bote luego el maestro no dijo que lo pusieramos en los rayos del sol como una hora. Como no estaban muy fuertes, los hielos no se derritieron mucho y cuando fuimos a ver lo tocamos al bote y estaba frio. Los hielos no se derritieron en algunos botes o frascos, los destapamos y en la tapadera habia gotitas de agua porque con los poquitos rayos del sol el agua se evapora poquita. En ese mismo bote habia dos cambios porque cuando el hielo esta duro, pero a poco se fue produciendo en gas, y algunos niños destaparon los botes y no se produjo el cambio porque los rayos del sol no ~~se~~ llegaron y no se pudieron derretir los hielos. En cambio en los pones que estaba ahí si cambio porque era de vidrio. Y yo pienso que para que el hielo de los botes se derretieran los rayos del sol deberian estar más fuertes. Los demas compañeros notaron el cambio de los botes y los pones. Luego el maestro nos explica porque suceden los cambios del agua y nos dijo que apuntaramos lo que observamos lo que sucedia en los botes.

Observan los efectos ocasionados al colocar un bote con hielo en el sol



Registran los cambios surgidos en los estados del agua



JUEVES 20 DE MARZO DE 1997

Tomamos el mismo material del día anterior de un bote, el hielo, pasamos a la casa del maestro para utilizar la estufa los niños rodearon la estufa algunos se sentaron en la mesa del comedor, buscamos cerillos, no encontramos en ese lugar, pedí a un niño que fuera a la dirección con la directora a pedir cerillos, regresó con ellos, encendieron la estufa pusimos el bote en la llama, esperamos un momento, al pasar pusimos el agua empezó a hervir continuamente, los niños levantaban la tapadera del bote por curiosidad de saber que iba a suceder, ya empezaban a distinguir que dentro del bote ya no había nada de hielo estaba convertida en agua, poco a poco empezó a hervir los notaron que la temperatura estaba moviendo, cómo la pared era blanca y teníamos un foco encendido empezaron a observar en la pared la sombra que generando el vapor, uno de los niños les comento a los demás, ya en ese momento el estado líquido estaba convirtiéndose en vapor o esta gaseoso, los niños comentaron que el vapor parecía gas, y que éste subía hasta el cielo convirtiéndose en nube, apagamos la estufa y regresamos al salón para aprovechar el experimento realizado y poder afirmar algunos detalles observados, pregunté que de cuántas formas se podía presentar el agua, los niños contestaron que el hielo, agua y vapor, lo escribí en el pizarrón en una llave, además les indiqué que esto son los estados físicos del agua, llegando a la conclusión de que el hielo es sólido,. El agua líquido y el vapor gaseoso.

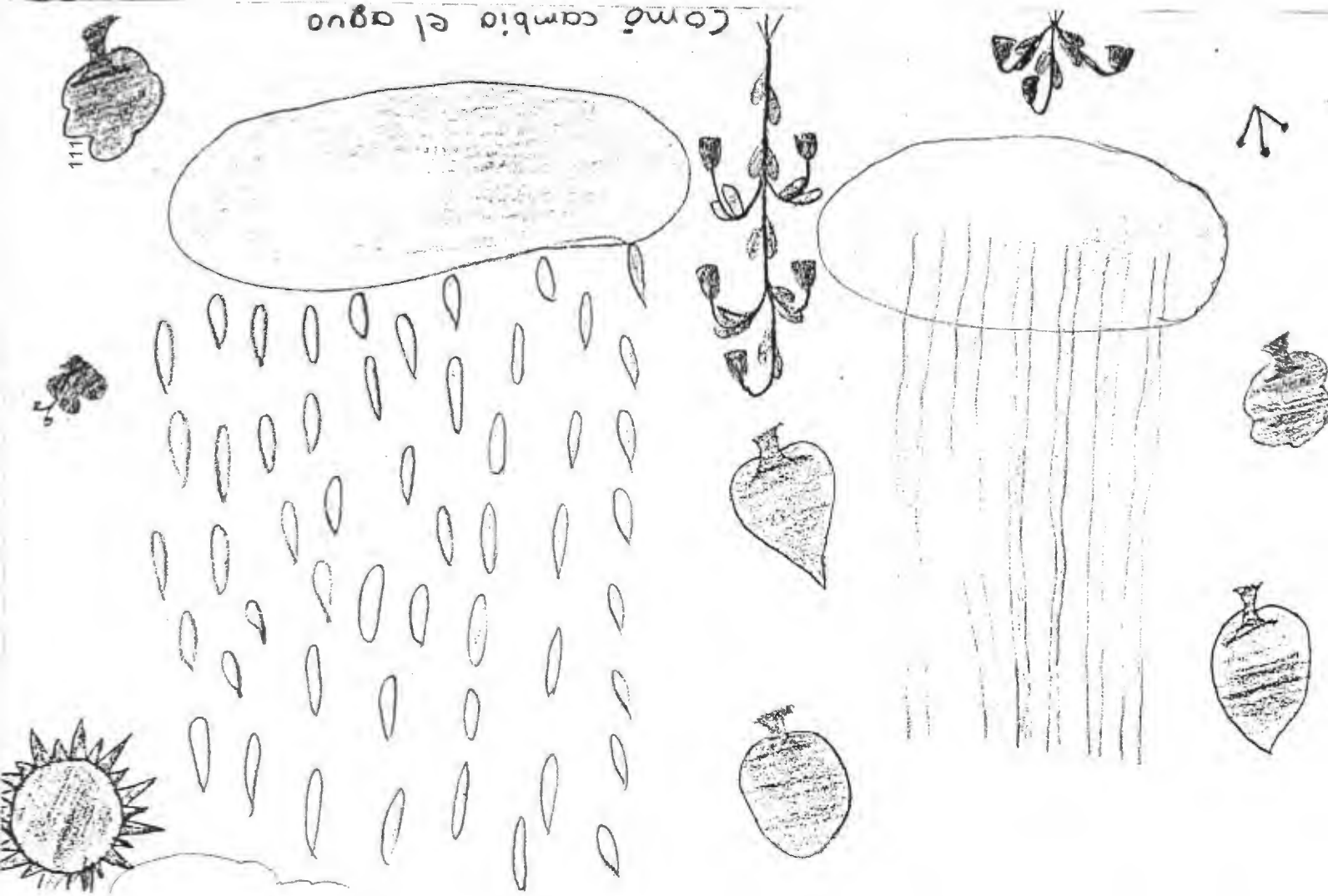
Para continuar con nuestra sesión los motivé a que distinguieran las formas de cómo pasa un estado a otro, resumiendo que el estado sólido las moléculas están juntas y necesita una temperatura baja como lo es el refrigerador y la forma del agua es hielo congelado, ésta al sacarla del refrigerador con otra temperatura cambia a líquido y los podemos comprobar los rayos del sol o con la llama de la estufa sus moléculas están más separadas y se presentan en agua, ésta con una temperatura más alta convierte al estado gaseoso, moléculas están completamente

separadas, las distinguimos cuando las pusimos en la llama de la estufa, el bote con hielo, notamos que empiezan a evaporarse, por lo tanto, el estado sólido pasa a líquido, del líquido al gaseoso y del gaseoso puede volver otra vez de nuevo al sólido, generándose un ciclo.

Terminamos la sesión con un texto libre o en su caso un dibujo para aquellos que lo desearon, en el cual manifestaron los cambios físicos del agua : algunos de ellos plasmaron en sus dibujos otra forma de observar los cambios físicos a parte del experimento elaborado, siendo el mar manifestándolo como fenómeno natural.

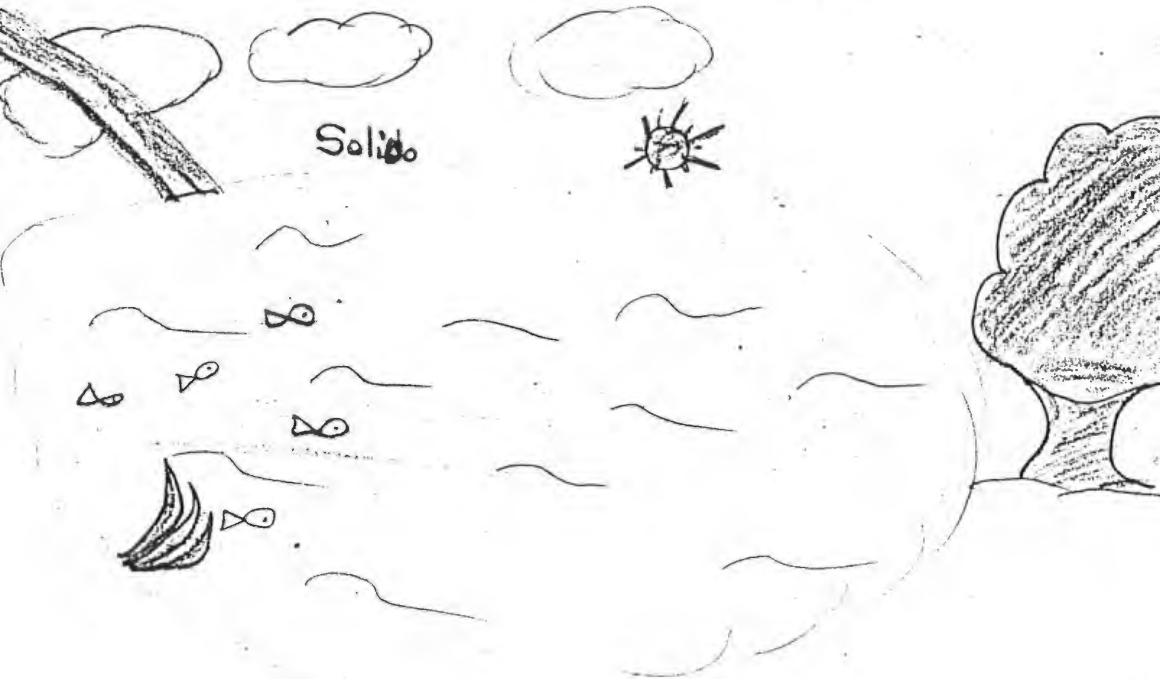
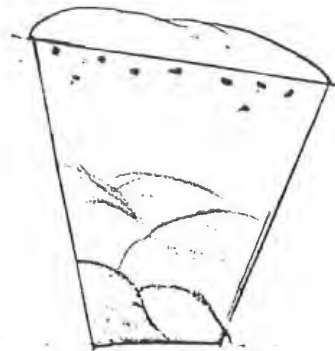
El maestro nos pidió que fuéramos a la casa del maestro porque ahí había una estufa, luego encendieron el piloto para poner un bote con hielo se estaba calentando y los hielos ya se habían derretido, cuando pasó un ratito quería empezar a hervir, ya que estaba hirviendo tenía un sonido muy chistoso, en la sombra se veía un humo y el maestro nos explicó que era el vapor que suría para arriba y que ese vapor se convertía en una nube que provocaba que lloviera, luego la tapadera del bote se movía y eso era que el vapor se quería salir porque no podía estar mucho vapor dentro, el maestro nos dijo que siguiéramos apuntando lo que sucedía dentro del bote. Mientras más vapor salía se estaba resecaando el agua del bote, porque se estaba vaporizando toda, y el fuego de la estufa estaba más fuerte que el del Sol. Luego regresamos al salón, el maestro nos preguntó que cuantos momentos pasaba el agua y nosotros le contestamos que 3 y que son el hielo, el vapor y cuando está líquido. El hielo es estado sólido, el vapor es gaseoso y el líquido es líquido o agua.

Como cambia el agua



0801

Liquido

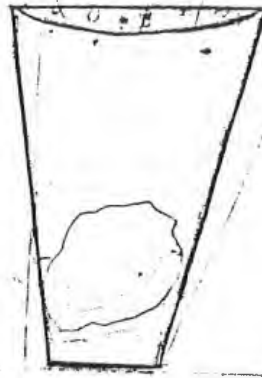


Solido

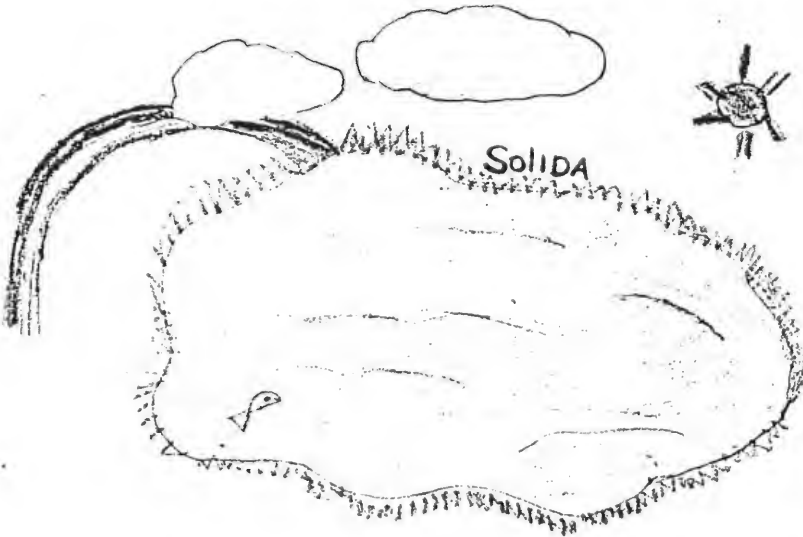
GASEOSA



LÍQUIDO



SOLIDA

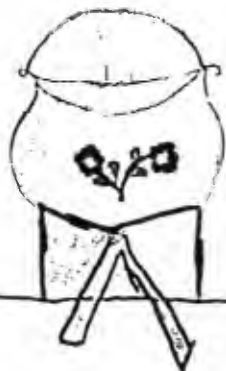




EL GASEOSO y
EL Líquido.



Yanelli.
Corona.



Observan los cambios que pueden surgir al colocar un bote con hielo en la parrilla de su estufa encendida



Registran sus observaciones del experimento



CAPÍTULO IV

A) CONCLUSIONES

Al término del trabajo me encontré con muchas satisfacciones especialmente por los resultados positivos en los niños, en cuanto a los conocimientos adquiridos, gracias al cambio de trabajo llevada en las sesiones de clase, me di cuenta que el niño por si solo puede llevar al conocimiento, tiene capacidad de crear actividades, haciendo posible manipular los sujetos de la naturaleza y poder comprenderla.

El trabajo se llevó directamente ya que el motivo era conocer la causa y efecto de los fenómenos naturales, tomamos algunos de ellos como objetos de estudios acompañados de experimentos. Anteriormente tenía la idea de que salir en busca de conocimientos a la naturaleza y elaborar experimentos era perder el tiempo, este tipo de trabajo trae como consecuencia malos resultados, porque el niño no entendía, mis clases eran subjetivas, lo poquito que podían adquirir era porque lo obtenían al querer resolver algunas preguntas y las laminas presentadas en los mismos.

Hoy me doy cuenta que mi trabajo estaba mal planeado y como consecuencia mala realización, no hay otra forma de estudiar a la naturaleza sus fenómenos que sentirla, para poder observarla, experimentarla, formular hipótesis, verificar sus conclusiones por medio de la experimentación.

Con los conocimientos recibidos en la Universidad Pedagógica Nacional, se me ha hecho posible emplear y conocer más métodos, crear estrategias didácticas, conocer más a los niños psicológicamente, pudiendo despertar el interés de ellos.

Esto hizo posible que los niños de sexto grado pudieran llevar otro tipo de trabajo con mejores resultados, haciéndose más responsables, participativo, mayor comunicación con sus compañeros e interesados al trabajo, con la intención de conocer la causa y el efecto de los fenómenos naturales, convirtiéndose en más analista gracias a la observación que llevamos dentro de los experimentos y objetos estudiados.

El niño es capaz de lograr lo que quiere, tiene conocimientos y en caso de no tenerlos busca los medios de adquirirlos por medio de experimentos, observaciones, etc., solo basta al maestro organizarlo y motivarlo a llegar a cumplir su objetivo, al realizar mis sesiones de clases no me encontré con ningún obstáculo para llegar al conocimiento, todo el contexto fue útil dando la oportunidad los trabajos llegarán feliz término y con buenos resultados, tuve muchas impresiones en los niños por sus respuestas tan favorables al conocimiento de los demás, tuvieron la oportunidad por sí solos llegar al conocimiento científico de los fenómenos naturales estudiados y no solo en forma verbal sino comprobado, esto motivó a llevar el mismo trabajo en otras asignaturas, en los niños hacer mejor los trabajos, menos cansados y tediosos, construyendo su propio conocimiento.

Se cumplió con el estudio de algunos fenómenos naturales encontrando su causa y efecto y por aquellos no estudiados se despertó el interés de quererlos conocer y así poder conocer la naturaleza y el medio que le rodea para poderlo aprovechar y todo lo que le brinda siempre con una mentalidad de cuidarla y no destruirla.

B) SUGERENCIA

Es recomendable que el niño construya su propio conocimiento, para lograrlo sugiero que : aproveche todos los recursos que le brinda la naturaleza, vivirla directamente, conocer los objetos en la realidad y no solo en dibujo, para que nazca el interés de hacerlo en objeto de estudio, por parte del maestro sus clases no sean superficiales, ni subjetivas, motivando al alumno a la observación, investigación y experimentación, formulación de hipótesis y que por medio de los experimentos verifique sus resultados.

Los conocimientos que necesite de la naturaleza tomarlos de ella, saliendo del salón de clases en busca de sus elementos y acciones, en cuanto a los fenómenos naturales algunos se pueden programar para su estudio por ejemplo : el día, la noche, el calor, el frío, la lluvia, el rayo, etc., para que su conocimiento sea más profundo y directo ; los que suceden sin poderlos pronosticar, hablamos algunos de ellos el viento, los ciclones, los eclipses, los sismos, etc., aprovecharlos para su estudio cuando sucedan y además con el auxilio de algunos experimentos que hagan posible reafirma dichos fenómenos.

Además debemos darle oportunidad al alumno de expresar lo que siente, lo que sabe, lo que quiere conocer, de ésta forma construyan su conocimiento con las aportaciones de todos, organizados en equipos de trabajo, obtengan conclusiones y se discutan en forma grupal, ampliando sus ideas y conocimientos.

BIBLIOGRAFÍA

U. P. N. Antología. Ciencias Naturales, Evolución y Enseñanza, SEP. México, 1987
P.P. 248.

U.P.N. Antología. El niño, Desarrollo y Proceso de Construcción de Conocimientos, SEP. México, 1994, P.P. 160

U.P.N. Antología. Evaluación en la Práctica Docente I. SEP. México, 1987, P.P. 335

U.P.N. Antología. Medios para la Enseñanza. SEP. México, 1986. P.P. 321

U. P. N. Antología. Teorías del Aprendizaje. SEP, México, 1988, P.P. 450

ANEXOS

PRIMERA SESIÓN

Maestro : Indicó a los niños que salieran al patio a hacer un recorrido.

Niños : Salieron al patio dieron una vuelta y regresaron al salón.

Maestro : Quédense parados para hacer unos ejercicios de relajamiento.

Manos arriba, abajo, arriba, a bajo, sentados, parados, repitiendo varias veces ambos ejercicios.

Niños : Realizaron los ejercicios como los indicaba el maestro.

Maestro : Así como nosotros nos cambiamos de lugar también la naturaleza tiene cambio en su paisaje. ¿cuáles cambios han notado ?

Niños :

- La caída de hojas en los árboles
- Cuando se seca el pasto
- Al quemarse un cerro
- Cuando sembramos la milpa y nace, después va creciendo viéndose verde.
- Cuando llega la lluvia y nace el zacate.
- En invierno porque hace mucho frío y se helan las plantas quedando secas.

Maestro ¿Por qué cambiará el paisaje ?

Niños :

- Por la contaminación
- Las aguas negras
- Basura
- El clima
- El viento
- Desperdicios
- Mala Pesca
- Las estaciones

Maestro ¿Serán las únicas causas ?

Niños :

- Cambios de clima
- Falta de agua
- Ya va a llegar el otoño
- Aire
- Cambios de estaciones
- Falta de cuidado.
- Nosotros la destruimos

Maestro : Imaginemos que estamos en un bosque y observáramos esos cambios ¿cuál es la causa del cambio en ese lugar ó en el paisaje ?

Niños :

- Porque no lo respetamos
- Hay un tiempo de caerse las hojas
- Destrozos de fenómenos naturales

- Los animales se comen a los árboles
- Por falta de sol
- Contaminación
- El hombre las destroza
- Tienen un momento de morir
- Fuerte calor que produce el sol
- Son seres vivos
- Por las plagas
- Porque se pueden producir más.

Maestro : En su cuaderno elaboren un texto explicando : ¿Por qué suceden cambios en el paisaje ?

Maestro Carlos ¿qué hora es ?

Carlos : Las 10 :30

Maestro : siéntate bien verónica

Niños :

- Las fábricas contaminan el ambiente
- Los animales destruyen el paisaje
- No cuidamos nuestro paisaje
- La basura acarrea enfermedades
- el hombre mata a los animales
- Los árboles los apedreamos, los árboles se caen las hojas.
- Las heladas, el calor, el hombre las destruye con los químicos, líquidos y no se da el producto por la contaminación de la tierra.

- La caña cuando la queman contamina
- El hombre corta los árboles

Maestro : Denme oportunidad de escuchar. Continuamos

Niños :

- La capa de ozono se está rompiendo
- Apedreamos los árboles y cortamos las ramas

Maestro : Los niños que ya terminaron elaboren un dibujo donde hagan notar el cambio del paisaje.

Continuamos con sus respuestas.

Niños

- La milpa
- No tirar basura

Maestro ¿Falta alguien ?

Niños : Falta Verónica

Maestro : Te escuchamos Verónica

Porque a los árboles se le caen las hojas y los mismos animales la destruyen.

Niños : los niños mostraron su dibujo dando explicación del mismo.

Concluyeron en su dibujo y texto que el hombre es el que destruye los paisajes, junto con la contaminación de los fenómenos naturales.

SEGUNDA SESIÓN

Maestro : El otro día fui a Guadalajara cuando de repente vi a una señora ancianita cruzando la calle y de pronto venía un carro que la iba a atropellar, el carro se paró y la ancianita siguió caminando, pero a lo lejos venía otro carro muy rápido y la atropelló la señora se cayó al piso, quejándose de su pie, el carro siguió caminando y no le importo que la señora se hubiera lastimado, se quejaba mucho de su pierna.

Al poco rato llegó una ambulancia de la Cruz roja los socorristas de la ambulancia observaron que se quejaba de su pie y la vendaron.

Maestro ¿Por qué no revisaron el pie de la anciana ?

Niños :

- No iban preparados
- Le vendaron pronto el pie para que no se fuera a lastimar más
- No tenía el equipo especial
- Les dificultaba la ropa que llevaba puesta la señora.

Se veía grave y era de emergencia.

Maestro : Llegaron al Hospital con la señora y de pronto hicieron una llamada a la casa de sus familiares solo encontraron a una niña de 13 años, porque los demás estaban trabajando y estudiando. La niña recurrió al hospital para visitar a su mamá, siendo el momento cuando la estaban curando de momento recordó cuando ella estaba en sexto grado y analizaron el tema de los primeros auxilios.

¿Cómo podemos ayudar a una persona cuando le sucede algo parecido ?

Niños :

- Ayudándole a cruzar la calle
- Tener cuidado al manejar el carro
- Ponerles los cartones amarrados en la parte fracturada.
- Hablar a una ambulancia
- Ayudar a las personas que la curen
- Llamar a alguien que conozca de medicina
- Atenderla.

Maestro : otro caso parecido un niño fue al zacate y se cortó con una cazanga.
¿Qué podemos hacer para ayudarlo ?

Niños :

- Ponerle algo en el dedo
- Lavarle la mano para quitarle la tierra
- Amarrarle algo en la mano
- Quitarse la camisa y ponérsela en el dedo
- Amarrar la herida
- Se pusiera un paño apretado
- Apretarse fuerte.

Maestro : ¿Qué estamos haciendo cuando ayudamos a una persona herida ?

Niños :

- Dar primeros auxilios
- Curándolo
- Ayudándolo

Maestro : otro señor estaba muy nervioso entonces se tomó una pastilla y se sintió bien, pensó si tomó estará mejor, las tomó todas, como consecuencia se intoxicó ¿Qué hacer en este caso ?

Niños :

- Llamar al doctor
- hablarle a una ambulancia
- Hacerlo que se vomitara
- Darle medicina de su casa
- Darle muchas vueltas hasta que se vomite
- Darle mucha agua
- Agarrarlo de los pie y darle muchas vueltas
- Darle aceite
- Acudir a un familiar

Maestro : ¿Qué podemos hacer cuando una persona se quema ?

Niños :

- Lavarle y ponerle pomada
- Quitarle la ropa quemada
- Echarle agua
- Ponerle una cobija
- Quitarlo del peligro
- Atenderlo solicitar atención médica
- Pegarle con ropa mojada.

Maestro : ¿Qué sugerencias proponen para cualquier accidente ?

Niños :

- Calmarlo
- Tranquilizarlo
- hacerle compañía
- Solicitar ayuda a un hospital
- Orientarlos
- Aplicarle un calmante
- Investigar cómo podemos ayudarlo
- Preguntarle cómo se siente
- Actuar con decisión y seguridad.

TERCERA SESIÓN

Maestro ¿Recuerdan que son los primeros auxilios ?

Niños :

- Ayudar una persona cuando sufre un accidente
- Curar una herida
- Ayudar a una persona cuando se corta
- Curar a una persona cuando se quema
- solicitar ayuda
- Llamar a un doctor

Maestro : Ahora ustedes elaboren un texto sobre lo que piensen de los primeros auxilios.

Niños :

- Es una cosa que podemos hacer cuando se accidenta un niño, ayudarlo.
- Son los accidentes que pasan y nosotros los ayudamos
- Cuando pasa un accidente y nosotros los ayudamos
- Cuando nosotros ayudamos rápido y llamamos a una ambulancia
- Ayudar a trabajar y auxiliarlo
- Son los servicios que damos para ayudar en los accidente.
- Cuando una persona sufre un accidente y lo ayudamos
- son algo que nos ayuda y podemos ayudar
- Quitarlo del peligro
- Cuando una persona esta grave y llaman a una ambulancia.
- Son los accidente, como cuando un niño se quemara echarle agua.
- Los que nos ayudan de emergencia en un accidente.
- Nos sirven para muchas cosas, para prevenir accidentes.
- Es algo que nos sirve para ayudar a una persona.

Niños : Podemos elaborar un dibujo de accidente

Maestro : Lo pueden hacer, demostrando su limpieza y buena iluminación

Pasen a mostrarlo a sus compañeros explicando su idea que plasman en el dibujo.

Niños :

- Se cayó de la ventana y lo estoy levantando.
- Lo atropelló un carro, estoy llamando a una ambulancia.
- Quiso cortar unas guayabas hasta la punta del árbol y como la rama no lo pudo se quebró cayéndose hasta el suelo, le amarré un pañuelo para que no tire mucha sangre.
- Estaba partiendo una naranja y se cortó con el cuchillo, compré un curita para detenerle la sangre.

- Le tronó una palomita en la mano y se la estoy lavando.

CUARTA SESIÓN

Maestro : En las clases pasadas hemos tratado algunos temas ¿alguien los recuerda ?

Niños : la contaminación, primeros auxilios, la drogadicción, la naturaleza, los cambios de la naturaleza y por qué cambian los paisajes.

Maestro : Hoy vamos a hablar de los sismos, ¿Alguien a sentido algún temblor ?

Niños : yo estaba a dentro y se empezaba a mover todo y se tiraba el agua, se movían las casas y se siente que uno se va a caer, se mueven vidrios y casas, cuando tiembla uno se siente mal, cuando hubo un temblor yo estaba en mi casa y parecía que uno andaba borracho y me sentía mareado, las trocas se movían y todos se pararon, se movían los alambres de los postes y las bardas, el cerro se veía como una ola.

¿Maestro cuando va uno en las camionetas no se sienten los temblores ?

Maestro : No se Ramiro, cuando hubo un temblor nosotros íbamos a tener una junta y empezamos a ver todos los carros que se paraban preguntando que por qué la gente andaba tan alarmada, le contestamos que hubo un temblor y ellos contestaron que no habían sentido nada, al poco rato llego Martha diciendo que ellos no habían sentido el temblor.

Niños : cuando estaba el temblor yo le decía a Noemí que no moviera la mesa y fue cuando Chuy dijo que era un temblor.

Maestro : Están platicando y no escucho nada, hablen fuerte para todos y esperen su turno.

Maestro ¿qué es un temblor ?

Niños : Es cuando chocan las placas y todo se mueve, es un fenómeno natural, es cuando chocan las placas y se acomodan, es cuando las placas no se pueden acomodar, es cuando la tierra no haya su lugar, cuando sucede un terremoto.

Maestro : ¿Un terremoto es igual que un sismo ?

Niños : No, es más fuerte el terremoto, No, es más grande el terremoto, el terremoto destruye más, sacude todo.

Maestro : ¿Cuáles serán las causas del terremoto ?

Niños : Por las placas que chocan, las placas camina y son los temblores, por los volcanes.

Maestro : ¿La causa principal son las placas ?

Niños : Si, y por la tierra

QUINTA SESIÓN

Maestro : El día de ayer estuvimos comentando sobre los temblores o sismos.

Niños : si, son los que destrazan las casas, los que tumban los árboles, los que nos matan, los que provocan derrumbes, nos alarman, nos asustan y morimos.

Maestro : Debemos estar preparados tomando algunas medidas necesarias para protegernos de ellos. ¿Cuáles sugieren ?

Niños : No correr y salir ordenados, salirnos a la calle y acostarnos de panza, ponernos donde no haya alambres, ponerse abajo de una mesa, estar alerta, si estamos arriba de una casa bajarse y ponerse en batiente de la puerta.

Maestro : ¿Por qué debe ponerse en ese lugar ?

Niños : Para que no nos pase nada, porque es más resistente, tiene castillo, es más duro, nos protege de algún golpe en la cabeza.

Maestro : Muy bien, es más resistente.

Niños : La abuelita de Ernesto cuando estaba temblando de abajo le decía a Lupe bien preocupada que se bajara.

Maestro : ¿Qué ayuda le podemos dar a las personas en estos caso ?

Niños : Decirles que hay un temblor y ayudarlos para que no les pase nada.

Maestro : ¿podemos detener un temblor ?

Niños : No, porque es un fenómeno natural, porque no podemos detener las placas, porque no somos científicos, una agarra temor.

Maestro : ¿En qué nos afecta un temblor aunque no tengamos accidentes ?

Niños : tumba las casas, quedamos atemorizados, las casas se cuarteán, tumba árboles, nos podemos morir.

Maestro : El temblor que hubo hace poco hubo algunas personas muertas, porque estaban enfermas del corazón y les dio un paro cardíaco.

Niños : Que una vez estaba un edificio y hubo un temblor y un perico gritaba sáquenme de aquí y el señor se puso a quitar ladrillos y era un perico pensando que era su hijo.

Maestro : en su cuaderno escriban algunas medidas preventivas que debemos tomar en qué nos perjudican los sismos.

Niños : Yo profe.

Maestro : empezamos con Ramiro

Niños : Cuando un temblor se ocasiona no debemos estar abajo de los árboles, Cristóbal debo salirme para afuera y ayudar a las personas que todavía no salen y nos perjudica en que nos podemos morir, Ernesto, no alarmarnos y salir hacia la calle y no ponernos en lugares de peligro, nos perjudica en que se caen las casas y los campos se quedan abiertos, Roberto, para podernos prevenir de un temblor, ponernos abajo de las puertas, nos perjudica porque tumba árboles y nuestras casas, Efren salimos a la calle y no ponernos abajo de los postes de la luz y nos perjudica porque tumba casas y mata gente, Litaí ayudarle a los vecinos en sus casas, nos perjudica en que nos puede tumbar nuestras casas causándonos la muerte, Roxana, debemos de protegernos y nos perjudica en que destroza el medio

ambiente y destroza nuestras casas, Emiliano salimos a la calle o a un lugar seguro, nos perjudica en que hay peligro, que se nos caigan nuestras casas. Claudio debemos salirnos a la calle y nos perjudica en que destruyen nuestras casas y calles.

Maestro : Elaboren un dibujo donde manifiesten un temblor.

Niños Explicaron su dibujo, la mayoría elaboró casas y edificios destrozándose y árboles inclinados indicando que se estaban cayendo.

Los Fenómenos naturales Conoces y cómo
en

opinión sobre los fenómenos naturales
opinión es que los hace la naturaleza
el hombre y hay unos que son acabables
otros no acabables y están en cualquier
parte de nuestra planeta por ejemplo
lluvia nos sirve para las plantas
el cultivo, y también nos perjudica
que cuando llueve demasiado se nos hogan
los tipos y otras plantas, El Sol es un fenómeno
acabable y nos sirve para que nos de luz
las plantas les da como vitaminas y
bien nos perjudica porque cuando
demasiado fuerte nos quemamos la piel
y lo necesitamos para sobrevivir
y vivir todos los seres vivos y también
perjudica porque cuando se calienta
demasiado y nos podemos enfermar cuando sale
fuera la tierra es útil para el cultivo
cultivo es una cosa que se usa con la
tecnología para poder hacer productos y poder
hacer cosas, El árbol surge de la tierra
las montañas, volcanes surgen de
profundo de la tierra, Sacate hace parte
de la tierra, la nube se hace por el mar
lo se evaporiza y sube el agua.

Isabel BLANCO RODRIGUEZ

¿Cuáles fenómenos naturales ocurren y cómo surgen?

Los fenómenos son aquellos que nacen de la naturaleza como la lluvia las plantas los animales etc. como la lluvia es un fenómeno que absorbe las nubes el vapor de abajo y suve adarriba y se nubla y llueve. en las plantas se necesita agua luz oxígeno si no no pueden vivir. los animales nos sirven para muchas cosas.

Los fenómenos son una vida como nosotros y sin ellos no podemos vivir los fenómenos surgen como en el caso del temblor surge de las placas tectónicas que se mueven debajo de la tierra el agua surge de los montañas se baja y llega a un lago o río el oxígeno nos da respiración por medio del aire de los árboles. los fenómenos no nos dan y si nos dañan como el temblor nos produce la muerte y nos daña. la lluvia no nos daña por que recibimos aire y a las plantas les da agua.

Sonia Amicola Medina.

ALGUNOS FENOMENOS NATURALES Y COMO SURGEN

ing. Ramirez Arciniega,
conozco muchos fenómenos por ejemplo
terremotos: estos surgen cuando las placas chocan,
son dañinos porque se pueden caer las casas
y edificios. También se puede abrir la tierra y se
pueden ir los carros.

Lluvias: Se provocan con la evaporación del agua,
estas nos dañan porque si están resio se
pueden inundar las calles y la ciudad.

Ciclones: estos son más fuertes que las lluvias,
se causan en los mares y playas, es mucho
más fuerte se caen palmas y casas, la
gente se puede ahogar, por eso no es bueno cuando
hay ciclones no salgan a pescar en los barcos
que se pueden inundar, incluso se pueden
ahogar en el mar los barcos pesqueros.

Los fenómenos naturales se forman sola, por que el hombre
no puede hacer terremotos, ni animales los causan
por el estilo, hay veces que nos dañan
a nosotros la deforestación, cuando tumbamos
árboles es o cuando matamos a los animales, cuando quema
mos plantas, y la naturaleza se va dañando
cuando los animales salvajes matan a las personas
así se va acabando la humanidad, los
vegetales están en vía de extinción.

El agua es otro fenómeno natural muy importante,
si no la utilizamos bien se pueden morir
los animales y sin el agua la humanidad se puede
extinguir y los animales, las plantas y las personas
se pueden morir porque el agua es vida,
cuando el agua avces la dañan porque la empujan
y así nos emborrachan a nosotros.

Los fenómenos naturales son necesarios y útiles para
nuestro mundo.