



SECRETARIA DE EDUCACION PUBLICA
UNIVERSIDAD PEDAGOGICA NACIONAL
UNIDAD U. P. N. 25 B



“COMO DISTINGUIRAN LAS CARACTERISTICAS
DE LAS DIFERENTES REGIONES NATURALES LOS
ALUMNOS DE SEXTO GRADO DE PRIMARIA”

EMILIO LOPEZ SANCHEZ

PROPUESTA PEDAGOGICA PRESENTADA PARA
OBTENER EL TITULO DE LICENCIADO
EN EDUCACION PRIMARIA

MAZATLAN, SINALOA, MEXICO, MARZO DE 1993.

DICTAMEN DEL TRABAJO PARA TITULACION

MAZATLAN

SINALOA

5

DE

MARZO

DE 198⁹³

C. PROFR. (A)
P R E S E N T E :

EMILIO LOPEZ SANCHEZ

En mi calidad de Presidente de la Comisión de Exámenes Profesionales de esta Unidad y como resultado del análisis realizado a su trabajo,

intitulado: "COMO DISTINGUIRAN LAS CARACTERISTICAS DE LAS DIFERENTES REGIONES NATURALES LOS ALUMNOS DE SEXTO GRADO DE PRIMARIA"+.

opción PROPUESTA PEDAGOGICA

A propuesta del Asesor Pedagógico C. Profr. (a) JOSE FERNANDO TORRES

COLIO.

, 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 presentarlo ante el H. Jurado que se le designará al solicitar su examen profesional.



S. E. P.
UNIVERSIDAD PEDAGOGICA
NACIONAL
UNIDAD 252
MAZATLAN

A T E N T A M E N T E

PRESIDENTE DE LA COMISION DE EXAMENES PROFESIONALES DE LA UNIDAD U P N 252

Leopoldo Hernández Salazar
Profr. Leonides Hernández Salazar

C.c.p. El Departamento de Titulación de LEPEP.

DEDICATORIA

*A mi Padre, hermanos
y mis hijos.*

*Al más pequeño de mis
hijos, Eli Chogori
Andrés López González.*

*Con mucho respeto y
amor a mi esposa
María de las Merce-
des González Rosado.*

A G R A D E C I M I E N T O

A los Maestros que laboran en la Universidad Pedagógica Nacional Unidad 25-B, Mazatlán, Sinaloa, por su invaluable participación en la conclusión del proceso enseñanza-aprendizaje - para actualizar y elevar el nivel cultural del Maestro.

Al C. Profr. y Asesor Fernando Torres Colio, por su confianza, experiencia y preocupación para que realizara la presente Propuesta Pedagógica.

A mi distinguida respetable esposa Profra. María de las Mercedes González Rosado de López, por su gran esfuerzo, comprensión, gran colaboradora, orientadora, que con mucho sacrificio, siempre me brindó todo su apoyo en momentos difíciles y situaciones placenteras que se presentaron a lo largo de todo este tiempo.

I N D I C E

	Página
DEDICATORIA	
AGRADECIMIENTO	
INTRODUCCION	1
CAPITULO I . DEFINICION DEL OBJETO DE ESTU DIO	3
CAPITULO II . JUSTIFICACION	6
CAPITULO III . REFERENCIAS TEORICAS Y CONTEX TUALES QUE EXPLICAN EL PROBLEMA	8
A. La enseñanza en la escuela primaria	8
B. Los sujetos del proceso educativo	9
C. Relaciones cognitivas, sociales y afectivas como inherentes de la acción pedagógica ...	12
D. Implicaciones del contexto social e institu cional	13
E. Evaluación	16
F. Características del niño de sexto grado ...	16
1. Desarrollo cognoscitivo	18
2. Desarrollo socioafectivo	19
3. Desarrollo psicomotor	19
G. Etapas de las operaciones concretas dentro del desarrollo del individuo	20
H. El conocimiento y el aprendizaje escolar ..	23
I. El aprendizaje	28
J. Papel del Maestro en el aprendizaje	31
CAPITULO IV . NOCION DE REGION NATURAL	33

A. Noción de Región Natural como objeto de estudio	33
B. Factores de Región Natural	33
C. Principales regiones naturales y sus características más sobresalientes	34
C A P I T U L O V . ESTRATEGIA DIDACTICA	39
- Planeación	47
- Recursos didácticos	50
- Evaluación	51

C O N C L U S I O N E S

B I B L I O G R A F I A

I N T R O D U C C I O N

Conociendo el amplio campo de estudio de las Ciencias Naturales y de la gran importancia que tienen éstas para los seres vivos, se ha procurado ir conociéndolas desde preescolar y el primer nivel de primaria, en forma integrada, recibiendo un trato especial desde el tercero al sexto grado. Mi mayor preocupación ha surgido por la serie de dificultades que he encontrado al tratar de desarrollar algunos contenidos programáticos del área de Ciencias Naturales en sexto grado, específicamente con el tema: Los seres vivos y el medio, del que he retomado como definición del objeto de estudio: Cómo distinguirán las características de las diferentes regiones naturales, los alumnos de sexto grado de primaria. La presente problemática, la sustentó en la necesidad que tienen los alumnos del conocimiento lógico de los fenómenos naturales que se le presentan en su medio ambiente y de la necesidad de cómo aprovechar los recursos que la misma naturaleza le proporciona como satisfactores a sus necesidades.

Así mismo, los sujetos del aprendizaje deben de conocer los cambios que sufre su medio físico presentando diferentes tipos de regiones, de los cuales, el hombre tiene que enfrentarse a los retos que le deparen dichos fenómenos.

La presente propuesta se plantea como una posible solución a los obstáculos que tiene el maestro y como herramienta teórico-práctica para su trabajo en el aula.

En el primer capítulo he tratado de delimitar el objeto de estudio, olvidando las prácticas tradicionalistas y creando nuevas alternativas que le permitan al niño entrar en contacto con su propio ecosistema y bioma.

En el capítulo segundo procuramos señalar el nivel de conocimiento que tienen los padres de familia sobre el problema planteado y la importancia que para el niño tienen los fenómenos naturales que constituyen y modifican su comunidad.

En el capítulo tercero procuramos proporcionar una explicación coherente a todos los problemas que se presentan en su medio ambiente desde la aparición del hombre hasta nuestros días.

El cuarto y quinto capítulo contemplan los factores y características de las principales regiones naturales y algunas estrategias metodológicas encaminadas a resolver ciertas problemáticas que afectan nuestra labor educativa.

Por último encontraremos las conclusiones a las que hemos llegado después de haber desarrollado el proceso de la propuesta pedagógica.

La meta de la modernización educativa es promover el desarrollo de estudiantes pensantes, capaces de observar, analizar, comparar, ordenar, responder, discutir, tomar decisiones reflexivas, propositivas y, aplicar sus ideas, actividades y aprendizaje a su mundo cotidiano relacionando así, el ambiente formal de su escuela con su ambiente vivencial. Para tal efecto y por lo anteriormente señalado, tomaremos como base del presente trabajo de investigación, el Método Científico, que consiste en los procedimientos ordenados que se siguen para obtener conocimientos nuevos y para establecer lo significativo, los hechos y fenómenos hacia los cuales se dirige el interés del hombre, pero sin olvidar que las verdades conquistadas por el conocimiento científico no son eternas, pues la constante evolución de la ciencia, las modifica al descubrir aspectos de las realidades antes insospechadas.

C A P I T U L O I

DEFINICION DEL OBJETO DE ESTUDIO

Con el estudio de las Ciencias Naturales en la educación primaria, se pretende formar en el niño una actitud científica que le permita entender la ciencia como un quehacer, una búsqueda lógica y sistemática que, fundamentada en conocimientos logrados anteriormente y en procedimientos de investigación específicos, permite la adquisición de nuevos conocimientos y explicaciones acerca de diversos objetos, seres y fenómenos naturales.

De acuerdo con esta finalidad se ha señalado para hacer la investigación o definición del objeto de estudio, el siguiente tema: Cómo distinguirán las características de las diferentes regiones naturales, los alumnos de sexto grado de primaria. Con el fin de aplicarlo en la Esc. Gral. "Juan Carrasco" Vesp. perteneciente a la Zona Escolar 026, en Mazatlán, Sin., institución que se encuentra ubicada en la Col. Gral. "Juan Carrasco" y diferentes colonias aledañas tales como la "Francisco Solís", "Shimizu", "Montuosa", "Independencia" y "Obrera", mismas en las que, con gran dificultad, pueden apreciarse regiones naturales (Bioma), tales como: Mar, pastizales y bosques de hojas caeducas.

Es necesario integrar el estudio de nuestro medio, en un proceso que prevenga al niño para participar en la construcción de relaciones convenientes entre su medio físico-social y el ambiente.

Se buscará que los alumnos de sexto grado de primaria desarrollen su capacidad y reconozcan el estudio de las Ciencias Naturales, mismas que les permitirán conocer y transformar el medio ambiente que les rodea así como plantear y resolver una

gran diversidad de problemas que surjan de su quehacer cotidiano.

El tratamiento del tema, las regiones, implica que se inicie a partir de la problemática real del niño y retorne a aplicarse a ella como punto final del proceso de aprendizaje. Implica además, que el alumno elabore sus propios conceptos, actividades, registros y conclusiones derivadas de la problemática planteada y que, una vez elaborados dichos conceptos, los aplique en forma creativa a otras situaciones.

Para el tratamiento de esta propuesta pedagógica que se plantea sobre las distintas regiones geográficas, retomaremos el principio de que la tierra es una unidad, es un todo, no está dividida en apartados y ha dado origen, entre otros, al fenómeno de la vida humana y al bioma, por tanto para delimitar una región natural, se toma como criterio el aspecto morfológico, pues las condiciones, tales como: La lluvia, temperatura, clima, flora, fauna, los cultivos, la hidrología, en gran parte la composición del suelo, las características y ocupaciones humanas y, hasta la organización social, se ven influenciadas por el relieve.

Sabedores de que el niño desconoce las características de las diferentes regiones existentes en nuestro país, se buscará la estrategia más adecuada para lograr que los educandos se interesen en el conocimiento de éstas, de tal manera que puedan transformar el medio físico que les rodea en beneficio propio y de su comunidad.

Al tratar el problema de la propuesta que aquí se plantea, debemos considerar el papel que juegan el Maestro, los alumnos, autoridades educativas, los medios de comunicación, padres de familia y la sociedad en general, pues todos estamos inmersos en el proceso enseñanza-aprendizaje y, en la solución

de situaciones que contribuyan a preservar y mejorar las condiciones de vida.

C A P I T U L O I I

J U S T I F I C A C I O N

La naturaleza y la comunidad ofrecen un caudal infinito de medios de enseñanza; sin embargo, la reproducción de determinados en el aula requiere de modelos elaborados por los mismos niños ya que éstos, por su misma naturaleza, estimulan su interés y su curiosidad; tristemente nos hemos dado cuenta, como los alumnos del grado no tienen conocimiento ni tan siquiera del concepto de región natural, ni conocen sus características, creemos entender, que esto obedece al poco interés que los maestros hemos dedicado a tan importante problema como lo es la Ecología, pues en la mayoría de los contenidos que se refieren a este objeto de estudio, sólo pedimos que el alumno lea el texto, haga un dibujo, sin preocuparnos cuando menos de aquellos alumnos que tengan cierto interés por querer encontrar causas y consecuencias del fenómeno natural.

Así mismo nos damos cuenta que el nivel de conocimiento de la mayoría de los padres de familia en lo que se refiere al objeto de estudio, desconocen la importancia que tiene para el niño, los fenómenos naturales que rodean al medio físico en el que se desenvuelven sus hijos.

En el presente planteamiento del problema se pretende que los niños manifiesten el interés por conocer los hechos y puedan dar una explicación de los elementos, procedimientos básicos del método científico con la utilización de un vocabulario que le permita manejar la información de los fenómenos naturales que constituyen y modifican el paisaje de nuestra comunidad, todo esto sea para crear ciencia y responsabilidad en el beneficio que se pueda tener al mantener el equilibrio ecológico de nuestra planeta y podamos disfrutar de un medio físico más agradable.

Corresponde a las autoridades educativas tener una mayor preocupación y una verdadera planeación para mejorar los medios y procedimientos en el proceso enseñanza-aprendizaje para que el niño intente desarrollar de manera sistemática las habilidades propias de la metodología científica concebida como medio fundamental para adquirir, transmitir y acrecentar la cultura y, como factor permanente que contribuye al desarrollo del niño y la transformación de la sociedad.

Es imprescindible que los alumnos de sexto grado de primaria lleguen a conceptualizar, conocer y comprender las regiones naturales y, que por medio de diferentes aptitudes, tiendan a modificar su medio a través de cambios, en ocasiones lentamente y algunos bruscamente, al grado de cambiar por completo nuestras regiones y, por ende, nuestras formas de vida.

Indudablemente que la comprensión y/o conocimiento de las regiones naturales es de gran importancia ya que de esto depende que podamos desarrollar las capacidades y conocimientos que permitan al educando comprender cada vez mejor el medio e interactuar con él.

C A P I T U L O I I I

REFERENCIAS TEORICAS Y CONTEXTUALES QUE EXPLICAN EL PROBLEMA

Las Ciencias Naturales como objeto de conocimiento. A través de la historia, el hombre se ha preocupado por encontrar una explicación coherente a todos los problemas que se presentan en su entorno.

El hombre primitivo sintió la necesidad de conocer origen y consecuencia de los fenómenos naturales y por encontrar solución a sus primordiales necesidades, realizó actividades de interrelación con su medio, en nuestro quehacer se ha concebido el conocimiento como resultado de un proceso de construcción organizado y sistematizado en donde toda práctica juega un papel importantísimo en la construcción del conocimiento. Algunas veces los problemas relacionados con factores físicos, son tratados (para conocimiento), de una manera muy superficial y de acuerdo fijados en la imaginación, en el área de Ciencias Naturales existen procedimientos más apropiados para abordar el conocimiento de los fenómenos naturales utilizando la técnica de la observación directa.

A.- La enseñanza en la escuela primaria.

Definición como objeto de enseñanza-aprendizaje en la escuela: Desde sus inicios al finalizar el siglo XIX, la educación formal en nuestra práctica docente, incluyó la enseñanza de las Ciencias Naturales en el currículum oficial. Primeramente sus contenidos como objeto de estudio se presentaban de manera aislada, pero en la actualidad, se ha decidido presentar los contenidos interrelacionados con otras materias.

Las teorías de aprendizaje que subyacen en los contenidos de planes y programas, se apoyan en la corriente psicogén-

tica de Jean Piaget (1), como modelo para proponer estrategias didácticas; en esta teoría se concibe el desarrollo mental del educando como un proceso que sigue una serie de etapas o estadios y cada una la irán pasando los niños con sus propias características que las distinguen unas de otras. El mayor o menor grado de madurez de cada uno de los alumnos será el momento de pasar de una etapa a otra; el maestro que conozca las características de cada estadio, permitirá el logro del proceso de aprendizaje.

En la definición del problema de la propuesta, pretendo mejorar la calidad de la educación y lo primordial, es que los maestros tengamos una concepción clara y relevante de aquello que se pretende enseñar. Así mismo, será requisito indispensable tener una concepción y significación de los términos a enseñar y aprender, ya que la comprensión de ellos, nos permitirá tomar decisiones propias en materia de enseñanza.

B.- Los sujetos del proceso educativo.

Características psicosociales de los participantes en el proceso enseñanza-aprendizaje.

Los actores principales en el proceso enseñanza-aprendizaje que se lleva a cabo de manera formal dentro del salón de clase, poseen cada uno determinadas características que son producto de la influencia del contexto sociocultural en que se desenvuelven.

Entre las principales instituciones que influyen en la socialización de los sujetos maestro-alumno, dotándolos de una gama de actitudes y conductas que los caracterizan, podemos

(1) DROZ R. Y RAHMY M. "Cómo leer a Piaget". PP. 51-54

mencionar a la familia, la escuela, la iglesia, etc. La escuela es el seno donde se reúnen individuos con una gran variedad de conductas que son producto de su entorno social, la escuela oficial recibe al alumnado de diversos estratos sociales siendo la mayoría de la población escolar de origen humilde, la influencia del medio social que rodea a los alumnos está presente en todas las acciones que se realizan dentro de la escuela.

A continuación transcribo algunas ideas sobre la naturaleza de la conducta y el aprendizaje:

- La familia es el más eficaz agente de socialización.
- El proceso de aprendizaje es principalmente social.
- Los seres humanos tienen una potencialidad ilimitada para reaccionar y aprender, sin embargo, esa capacidad se ve limitada por múltiples factores.

Cuando el alumno ingresa a la escuela primaria, su personalidad está abierta al impacto de una cultura más amplia, ya no es el ambiente reducido de la familia, ni las relaciones informales que se dan en la calle. Dependiendo de la clase social a la cual pertenezca, encontrará otros tipos de conductas que difieren de los normativos a los cuales está acostumbrado; sin embargo, aunque vayan cambiando sus valores y formas de conducta al ponerse en contacto con otras gentes, la formación de la personalidad y la conducta, seguirá en gran medida recibiendo la influencia familiar, la cual permanece arraigada incluso hasta la edad adulta. Si bien el hombre es considerado como creador de la cultura, también es condicionado por ella, difícilmente se entendería la conducta o la manera de apropiarse del conocimiento si no se toma en cuenta la cultura particular de la cual es portador el individuo. Las características psicosociales que posee el docente y el alumno, están determinadas por la influencia recibida a través de las diferentes instituciones educativas (formales e informales), que formaron su entorno sociocultural.

Primeramente habremos de analizar a qué clase social pertenecen para darnos una idea del por qué de sus actitudes hacia la vida.

Las expectativas que posee una familia cuyos orígenes - son modestos, se reducirán con los de otra de posición acomodada. Algunos maestros utilizan la profesión como trampolín para escalar posiciones sociopolíticas, pero otros con menos ambiciones, consideran su profesión como algo digno a su esfuerzo y sacrificio. El maestro en la actualidad tiene una mentalidad que es producto de la influencia que ejerce la sociedad contemporánea, posee ambición por obtener mejor posición socioeconómica; la lucha constante por lograr mejores condiciones de vida, hacen que el docente sacrifique todo por alcanzar un estatus más elitista, su mentalidad, víctima de la enajenación, se esfuerza por adquirir bienes materiales olvidándose de otro tipo de valores (culturales, nacionalistas y espirituales), quizá más valiosos y que están al alcance de su mano.

En el texto: Escuela y clases subalternas, de Espeleta y Rockwell (2), se advierten algunos conceptos importantes que a continuación transcribo:

La escuela es producto de una permanente construcción social, existe en su interior una interacción constante, una reproducción de las relaciones sociales.

El espacio escolar muestra como resultado de una construcción social a través del tiempo, algunos de los diferentes sentidos que ha tenido la evolución de las relaciones entre el Estado y las clases subalternas en el ámbito escolar. En la vida diaria, son los maestros y alumnos, los que con su actividad se apropian de los usos, las formas, las tradiciones que dan -

(2) ESPELETA J. y ROCKWELL E. "Escuela y clases subalternas".

continuidad relativa a la vida escolar. La variable relación - entre escuela y clases subalternas, también se expresa en la - historicidad entre Estado y maestro, quienes como trabajadores y por su origen, son producto del grupo subalterno.

C.- Relaciones cognitivas, sociales y afectivas como inherentes de la acción pedagógica.

En el acto educativo toman parte los sujetos (maestro- - alumno) y el objeto o contenidos, uno de los puntos fundamentales para asegurar el éxito en la enseñanza lo constituye la - - acertada distribución de los alumnos en el grupo. Para lograr este objetivo es necesario estudiar y conocer a cada uno de los educandos, se sugieren dos formas o sistemas. La primera forma consiste en reunir en un grupo alumnos con diferentes grados de desarrollo físico y mental; la segunda consiste en organizar - grupos donde cada alumno posee un nivel semejante en cuanto a - desarrollo intelectual, físico y emocional, anteriormente se - utilizaban las pruebas mentales cuya finalidad era detectar el coeficiente intelectual de los alumnos, se consideraba a la inteligencia único factor que determinaba el avance o retroceso - en el aprendizaje de los alumnos; actualmente se concibe al desarrollo del niño como un proceso que recibe la influencia de - diversos factores (intelectual, afectividad, emotividad, social, etc.), que inciden de manera conjunta en el proceso de apropiación del conocimiento. El ambiente escolar, brinda al alumno - la oportunidad de adquirir experiencias que difícilmente encontraría en otro campo; aunque ya hemos mencionado que el ambiente que rodea al niño, fuera de la escuela, es rico en estímulos y determina gran parte de su personalidad, los contenidos trata dos dentro del aula son de mayor importancia y trascendencia pa ra su vida; en la escuela el alumno aprende de manera formal y organizada los conocimientos que le permitirán incorporarse con éxito al grupo social. El maestro será la persona encargada de que todo funcione a la perfección, propone actividades, revisa trabajo, distribuye el tiempo, etc.

Al realizar actividades de las Regiones Naturales debemos propiciar el intercambio de material tratando de mantener a los alumnos con gran interés durante el desarrollo del contenido, en otras ocasiones el maestro procura mantener controlado al grupo mediante la realización de tareas individuales, pero aún así, la tendencia del grupo es comunicarse entre ellos mismos, la nueva tendencia en la enseñanza se propone la organización de equipos de trabajo para intercambiar ideas.

En épocas pasadas los pedagogos consideraban al maestro como la figura central sobre la cual giraban todas las acciones dentro del aula, el alumno permanecía impávido esperando un orden del profesor, el currículum se elaboraba sin tener en cuenta los intereses y necesidades de los educandos ya que el maestro decidía lo que era apropiado para la enseñanza.

Actualmente se han superado algunos aspectos y se manejan criterios nuevos con los cuales toman al alumno como eje central sobre el cual gira todo el proceso educativo, en donde el alumno pasó a ser un elemento activo, crítico, propositivo, reflexivo, dinámico en su aprendizaje.

La escuela nueva no es la que modifica y construye edificios, equipos, laboratorios modernos, sino aquella que debe cambiar planes, programas, métodos y, sobre todo, la mentalidad de los maestros en apoyo a una psicología genética orientadora o una educación de libertad y para la libertad (3).

D.- Implicaciones del contexto social e institucional.

El alumno que asiste a una institución educativa, lleva consigo una profunda huella del ambiente sociocultural en el cual está ubicada su escuela, en algunas ocasiones el nivel sociocultural de la comunidad es tan bajo que en nada contribuye

(3) PALACIOS J. "La Tradición Renovadora". PP. 134-142

en la elevación del nivel cultural de los alumnos. El contraste entre escuela y comunidad es muy marcado generando graves problemas tales como: La falta de cooperación de los padres y la agresión destructiva por parte de los jóvenes, pues los hábitos que se inculcan a los alumnos en la escuela, no tienen vigencia en la comunidad, pues cada estrato social posee una serie de valores, necesidades e intereses que le son propios, aunque dentro del ámbito escolar se pretenda unificar a los diferentes sectores de la población, no dejan de existir enfrentamientos entre escuela y comunidad. La carencia de recursos económicos es un problema grave en nuestra comunidad, pues representa un gran obstáculo para desarrollar ampliamente nuestro trabajo educativo, aunado a lo anterior, la mala alimentación, la higiene, la carencia de servicios, hacen más difícil nuestra labor docente.

En la actualidad, la escuela ha perdido su influencia dentro del núcleo social debido al rezago en comparación con el avance que han tenido las diferentes instituciones que de alguna manera influyen en la educación de la sociedad, los medios de comunicación, por citar algún ejemplo; en cambio, la escuela permanece estancada como elefante inválido ajeno a toda clase de innovaciones. El factor educativo, forma parte del desarrollo social y toda comunidad que afecte a la sociedad, tendrá que repercutir en los elementos que conforman a la escuela. De nada servirá la solución de problemas que perjudican a la enseñanza, si éstos son tratados en forma aislada, sino al contrario, deben ser contemplados en su conjunto ya sean aspectos económicos, políticos e ideológicos, los cuales determinan en gran medida las características de toda sociedad.

Me he referido en párrafos anteriores, a algunos factores que inciden negativamente en el proceso enseñanza-aprendizaje, los cuales mantienen una interrelación en los aspectos económico, político y social. En lo referente al contexto institucional, haré referencia a una serie de situaciones críticas del ambiente escolar, específicamente del personal docente y

administrativo, los cuales influyen en buena medida para que -- surjan problemas como los antes mencionados.

Con verdadera sorpresa he escuchado opiniones de diver-- sos compañeros que ejercen la docencia, sobre la introducción - al dominio de las Regiones Naturales existentes en el país; su-- giriendo que se debe dar un trato preferencial en la enseñanza a nivel primaria sin descuidar el resto de las materias dentro del plan curricular. Como se puede observar, esta situación - problemática que planteo en el presente trabajo de propuesta, - siendo mi opinión muy particular sobre los motivos por los cua-- les los alumnos egresan de la escuela con serias deficiencias - en el dominio de las diferentes regiones naturales, problema - que se debe a múltiples factores que, a juicio, considero los - más importantes:

- a) La metodología empleada para la adquisición del conocimiento propio de la región no es correcta ni completamente aplicada por quien está frente al grupo.
- b) La capacidad del docente para manejar el Método Global deri-- vado del Método Científico, que se utiliza actualmente, no - es suficiente.
- c) La disponibilidad del profesor para atender los grupos supe-- riores, es poca.
- d) Las deficiencias y la inmadurez que impiden a ciertos alum-- nos el conocimiento lógico y científico.

Otro aspecto digno de mencionar, el cual incide grande-- mente en la enseñanza de las regiones, se refiere a la poca im-- portancia que se le brinda por parte de los directores, inspec-- tores y otras autoridades superiores, a la preparación, capaci-- tación y actualización del docente.

El empleo de estrategias didácticas novedosas que mejo-- ren la calidad de la enseñanza en esta área, es urgente. Cier-- to es que todo profesor debe buscar por su cuenta la forma de - superarse, pero quienes deben de incentivar, son las autorida-- des educativas.

E) Evaluación.

La evaluación es un proceso sistemático y el alumno debe encontrar en ella un elemento más de apoyo, que le proporcione seguridad en sí mismo y favorezca su capacidad de autocrítica y superación. La evaluación debe llevarse a cabo de una manera - continua, oportuna, con el fin de que el maestro pueda determinar, con la máxima objetividad posible, la medida en que se cum plen los contenidos de la unidad que conforman el programa y to mar las decisiones necesarias respecto a la planeación, desarro llo y culminación del proceso enseñanza-aprendizaje que tiene a su cargo: En la planeación para detectar las carencias y posibi lidades del alumno, en el desarrollo para constatar la efectivⁱ dad de sus acciones cotidianas; y en la culminación del proceso, para estimar el logro de los objetivos de aprendizaje.

La evaluación del aprendizaje consiste en emitir un jui cio de valor al establecer comparaciones entre un estado ideal y uno real (4). El programa de estudio a través de sus objeti vos y especificaciones, describe el estado deseable, y se con-- vierte en el marco de referencia para que el docente organice - su trabajo y propicie las experiencias que contribuyen al logro de los objetivos de enseñanza. Corresponde al maestro hacer - uso de diversos procedimientos, cambiar estrategias, suprimir, adecuar o seleccionar otras actividades cuando lo considere ne cesario.

F.- Características del niño de sexto grado.

De las teorías sobre el desarrollo infantil de Jean Pea get (5), han logrado precisar una serie de características del niño, con lo que se ayuda al educador en la adopción de las me didas pedagógicas apropiadas a distintas situaciones concretas.

(4) OLMEDO B.J. "Algunos criterios metodológicos para la eva-- luación del rendimiento escolar". pp. 179-182.

(5) S.E.P. Libro para el Maestro, sexto grado. p.p. 12

Con esta finalidad se presentan a continuación algunos rasgos - específicos del niño de sexto grado, sin pretender que éstos - sean únicos, ni que necesariamente se den en todos los niños de esta edad.

El desarrollo del ser humano es un proceso contínuo y no es posible determinar con precisión el paso de una etapa evolutiva a otra, y menos aún las diferencias entre un grado escolar y el siguiente. Con todas las limitaciones que esto supone, - los avances logrados por la psicología en el aspecto evolutivo de las personas siempre representarán para el maestro un marco de referencia de suma utilidad.

El niño de sexto grado se encuentra en una etapa de vida en que está en pleno proceso de integrarse al mundo social. El mismo niño advierte en sí la transformación de que está siendo objeto; va teniendo conciencia creciente de sí mismo como persona y es capaz de conversar con adultos. El niño en este período vuelve a sentir el deseo de expansión del que se había alejado en el retraimiento de los siete años. Se siente atraído por su medio ambiente y puede pasar días examinando y explorando - con detalle lo que le interesa. Esta característica unida a su renovado interés por interactuar con los demás, proporciona al maestro de sexto grado, un medio favorable para la formación de conceptos en el ámbito socioafectivo.

El niño de esta edad se caracteriza con tres elementos - principales: Velocidad, expansividad y afán valorativo. Es notable su avance en el orden lógico, el desarrollo de su conciencia moral y el interés con que ansía conocer los motivos de actuación de las personas que le rodean, particularmente los adultos.

Todo esto tiene una aplicación importante en el aspecto pedagógico, ya que podríamos pensar por estas manifestaciones, que puede exigirse al niño una responsabilidad que aún no tiene. Sin embargo, cualquier actitud intransigente podría echar por -

tierra los esfuerzos del maestro, así como los resultados que el niño ha logrado. Hace falta una mano que guíe acertadamente al niño para que pueda comprometerse con un grado inicial de madurez y responsabilidad. El placer del trabajo escolar y el esfuerzo intelectual dependen en alto grado de las cualidades humanas de las personas encargadas de su educación. Es el maestro quien debe crear un ambiente apropiado para motivar al niño y ayudarlo a lograr un desarrollo integral y armónico.

Para ello necesita descubrir en los niños de su grupo, mediante la observación, las características del niño de esta edad: Aceptar a cada uno con sus potencialidades y limitaciones; conocer el ambiente familiar de sus alumnos y mantener una comunicación periódica con sus padres. El trabajo unido de padres y maestros, es fundamental en este momento crucial para el niño.

La descripción más detallada de las características del niño de doce años se presente por aspectos únicamente con el de facilitar su organización y análisis.

Puesto que el niño es un todo, estos aspectos, cognoscitivo, socioafectivo y psicomotor, están íntimamente relacionados. De ahí que el desarrollo o estancamiento de alguno de ellos repercuta en los demás, positiva o negativamente, y por consiguiente, en el desarrollo integral del educando.

a.- Desarrollo Cognoscitivo.

El niño de doce años se interesa por conocer las causas de los fenómenos. Comienza a hacer deducciones basándose en la relación que tienen entre sí los seres, fenómenos y objetos, y así puede llegar a la conclusión de que un objeto es mayor que otro y menor que un tercero.

Se da cuenta que las propiedades de los objetos no son permanentes, sino que pueden cambiar de acuerdo con el medio en que se encuentren. Empieza a identificar ciertas propiedades -

más o menos constantes de los objetos, como la conservación de la materia.

Agrupar objetos basándose en sus propiedades comunes y los ordena en forma creciente o decreciente. Sin embargo, en todas estas operaciones de clasificación, todavía procede de manera intuitiva por medio del ensayo y el error, de manera que ante situaciones similares tiene que volver a empezar.

Puede proponer varias soluciones para un mismo problema ya que su pensamiento va siendo más lógico aunque todavía muy ligado a la experiencia concreta y necesita apoyarse en cosas que pueda tocar y ver, es decir que debe partir de la manipulación de objetos y de referencias concretas para deducir conclusiones.

b.- Desarrollo socioafectivo.

El niño de sexto grado comienza a sentir menos atracción por las actividades y juegos individuales interesándose en buscar a los demás, aún cuando su grupo de amigos no adquiere todavía solidez ni consistencia. Le gusta participar en la organización de juegos y trabajos, proponiendo sus propias reglas.

Es recomendable que el maestro respete y acepte los comentarios de los niños para favorecer el juicio crítico; los guíe en actividades donde expresen sus emociones mediante diferentes lenguajes y analice con ellos las ventajas de aceptar y seguir ciertas normas establecidas que sólo así se aceptarán con agrado.

c.- Desarrollo psicomotor.

En el aspecto psicomotor del niño de sexto grado se reflejan en una mayor organización de sus relaciones espacio-temporales.

A esta edad el niño demuestra un mayor control en el --

efecto del movimiento sobre los objetos y puede combinar destrezas adquiridas convirtiéndolas en patrones motores automatizados. Estos trabajos, los juegos de construcción, los rompecabezas y el uso de algunas herramientas, le ayudarán a desarrollar su motricidad física.

Aun cuando el niño de esta edad tiene definida su lateralidad y distingue la relación derecha-izquierda en sí mismo y en los demás, todavía se le dificulta reconocerla en los objetos.

El contexto social influye notablemente en el desarrollo del niño, por lo que conviene que el maestro conozca el medio socioeconómico del que provienen sus alumnos.

G.- Etapas de las operaciones concretas dentro del desarrollo del individuo.

Jean Piaget en su teoría psicogenética (6), distingue cuatro grandes períodos en el desarrollo de las estructuras cognitivas, íntimamente unidas al desarrollo de la afectividad y de la socialización del niño.

El primer período, que llega hasta los cuatro meses, es el de la inteligencia sensorio-motriz, anterior al lenguaje y al pensamiento propiamente dicho. Es el punto de partida para adquirir nuevos modos de obrar. Sensaciones, percepciones y movimientos propios del niño se organizan en esquemas de acción, el niño incorpora los nuevos objetos percibidos a unos esquemas de acción ya formados (asimilación), pero también los esquemas de acción se transforman (acomodación), en función de la asimilación. Por consiguiente se produce un doble juego de asimilación y acomodación por el que el niño se adapta a su medio.

(6) J. DE AJURIAGUERRA. "Manual de Psiquiatría Infantil" PP. 106-111.

Durante el período sensorio-motriz todo lo sentido y percibido se asimilará a la actividad infantil. Gracias a posteriores coordinadores se fundamentan las principales categorías de todo conocimiento: Categoría de objeto, espacio, tiempo y --causalidad lo que permitirá objetivar el mundo exterior con respecto al propio cuerpo.

El período preoperatorio del pensamiento llega hasta los seis años aproximadamente. La posibilidad de representaciones elementales, y gracias al lenguaje llegamos a un progreso tanto en el pensamiento del niño como en su comportamiento. El niño todavía es incapaz de despegarse de su acción para pasar a representarla; con la mímica, simbólicamente ejecuta la acción que anticipa. La función simbólica tiene un gran desarrollo entre los tres y los siete años; se realiza en forma de actividades lúdicas (juego simbólico), en las que el niño toma conciencia del mundo. Reproduce en el juego situaciones que le han impresionado, ya que no puede pensar en ellas, porque es incapaz de separar la acción propia y el pensamiento, al reproducir situaciones vividas las asimila a sus esquemas de acción y deseos. Para el niño, el juego simbólico es un medio de adaptación tanto intelectual como afectivo. Los símbolos lúdicos de juego son muy importantes, personales y subjetivos. El lenguaje es lo que en gran parte permitirá al niño adquirir una progresiva interiorización mediante el empleo de signos verbales, sociales y transmisibles oralmente. Inicialmente, el pensamiento del niño es plenamente subjetivo. El niño todavía es incapaz de prescindir de su propio punto de vista; el pensamiento sigue una sola dirección: El niño presta atención a lo que ve y oye a medida que se efectúa la acción, o se suceden las percepciones, sin poder dar marcha atrás. Es el pensamiento irreversible, y en ese sentido, Piaget habla de preoperatividad. Frente a experiencias concretas el niño puede prescindir de la intuición directa, dado que sigue siendo incapaz de asociar los diversos aspectos de la realidad percibida o de integrar en un único acto de pensamiento las sucesivas etapas del fenómeno observado.

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

Período que 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 tiene sus efectos tanto en el plano cognitivo como en el afectivo. Mediante un sistema de operaciones concretas, el niño puede liberarse de los sucesivos aspectos de lo percibido, para distinguir a través de cambio lo que permanece invariable, será capaz de coordinar los diversos puntos de vista y de sacar consecuencias. Pero las operaciones del pensamiento son concretas en el sentido que sólo alcanzan a la realidad susceptible de ser manipuladas. El niño empleará la estructura de agrupamiento (operaciones), en problemas de seriación y clasificación. Puede establecer equivalencias numéricas independientemente de la disposición espacial de los elementos. Llega a relacionar la duración y el espacio recorridos y comprende de este modo la idea de velocidad. Las explicaciones de fenómenos físicos se hacen más objetivas y no se refiere a su propia acción, sino que comienza a tomar en consideración los diferentes factores que entran en juego y su realización; todavía no sabe reunir en un sistema todas las relaciones que pueden darse entre los factores. Razona únicamente sobre lo realmente dado, en sus previsiones es limitado y el equilibrio que puede alcanzar es aún poco estable. El pensamiento del niño se objetiva en gran parte al intercambio social. Surgen nuevas relaciones entre niños y adultos y, especialmente, entre los mismos niños. Evolucionan la conducta en el sentido de la cooperación, el juego, en las actividades del grupo y en las relaciones verbales. El símbolo de carácter individual y subjetivo, es sustituido por una conducta objetiva de las cosas y las relaciones sociales interindividuales. Los niños son capaces de una auténtica colaboración en grupo, pasando la actividad aislada a ser una conducta de cooperación.

Período de las operaciones formales, se efectúa a partir de los doce años aproximadamente. Piaget le considera mayor importancia, al desarrollo de los procesos cognitivos y a las nuevas relaciones sociales que éstas hacen posible. Desde el punto de vista del intelecto, aparece el pensamiento formal, por el que hace posible una coordinación de operaciones que anteriormente no existía. La principal característica del pensamiento a este nivel, es la capacidad de prescindir del contenido concreto para situar lo actual en un más amplio sistema de posibilidades, el adolescente puede ya manejar unas proposiciones, incluso si las considera como simplemente probables (hipotéticas). En su razonamiento ya puede combinar ideas que ponen en relación afirmaciones y negaciones utilizando operaciones proporcionales, como son las implicaciones, las disyuntivas, las exclusiones, etc. En esta etapa, las operaciones proposicionales van unidas al desarrollo del lenguaje, lo que facilita la formación de hipótesis y la posibilidad de combinarlas entre sí. Para ello los alumnos podrán plantearse situaciones o cuestionamientos que lleven al niño del pensamiento formal por medio de proposiciones verdaderas o falsas sobre cada una de las regiones naturales.

H.- El conocimiento y el aprendizaje escolar.

Para que el maestro pueda propiciar el aprendizaje y desarrollar el conocimiento de sus alumnos, tiene que comprender cómo se forman los conocimientos y a qué leyes obedece el aprendizaje.

Es por esto que, antes de abordar la parte dedicada al aprendizaje propiamente dicho, haremos unas reflexiones sobre el desarrollo del conocimiento.

Al nacer, el niño dispone sólo de algunas conductas simples, basadas en su mayor parte en reflejos innatos. Pero junto con esas conductas primitivas, el individuo presenta una cla

ra disposición para el desarrollo de sus potenciales.

El potencial que ahora nos toca estudiar es el intelectual y para hacerlo partiremos de premisas actualmente aceptadas en forma casi general.

Tomando el punto de vista constructivista que postula - que el conocimiento no es una simple copia de la realidad y que el sujeto que aprende tiene un papel muy activo que jugar para hacer suyos los contenidos que la realidad le propone, trataremos de comprender:

- 1o.- ¿Qué es lo que se desarrolla?
- 2o.- ¿Cómo se efectúa ese desarrollo?
- 3o.- ¿Qué factores intervienen en ese desarrollo?

1o.- ¿Qué es lo que se desarrolla?

Dos son los aspectos a tener en cuenta para entender el desarrollo del conocimiento:

Las estructuras del conocimiento.

Los contenidos del conocimiento.

Las estructuras de la inteligencia constituyen los instrumentos por los cuales el conocimiento se organiza. Estas estructuras se van formando poco a poco a partir de los primeros reflejos innatos y a través de la interacción con el medio.

El sujeto se organiza conductas que obedecen a una lógica, que al principio es una lógica-acción, para ser luego una lógica-operación. Para pasar de la lógica-acción a la lógica-operación, el individuo tiene que hacerlo utilizando las diferentes formas de la función semiótica, siendo el lenguaje lo más importante.

El lenguaje internalizado permite la fluidez del pensamiento. Los contenidos del conocimiento o comprensión y explicación de la realidad, dependen del nivel de desarrollo de las estructuras de la inteligencia.

Haremos una breve enumeración de las Estructuras de la-inteligencia y de los Contenidos del Conocimiento, sin hacerlos corresponder estrictamente.

Estructuras de la inteligencia Contenidos del conocimiento o
o Instrumentos de Conocimiento. Comprensión y explicación de -
la Realidad a través de:

Operaciones Concretas (6-11 años)

Interiorización progresiva de Posibilidad de trabajar con --
las interpretaciones. transformaciones.

Comienzo de las operaciones ló- Conservación de la cantidad.
gicas (pensamiento reversible). Conservación del peso.

Razonamiento lógico concreto:

Inductivo (de lo particular a Noción de número.
lo general).

Deductivo (de lo general a lo- Operaciones aritméticas elemen-
particular). tales.

Conservación del volumen.

Nociones de espacio.

Nociones de tiempo.

Nociones de velocidad.

Afirmación de la función semió- Posibilidades de enriquecer --
tica. el lenguaje como forma de comu-
nicación social.

Lectura comprensiva.

Cómo se efectúan el desarrollo.

Para Piaget, el desarrollo tanto de las estructuras como de los contenidos se efectúa a través de las invariantes funcionales.

Llama las invariantes funcionales a los procesos de interacción adaptativa que denominamos asimilación y acomodación.

La asimilación designa la acción del sujeto sobre el objeto. Esta acción va a depender de los instrumentos del conocimiento que tiene el sujeto, es decir, de sus estructuras cognitivas. Así, una acción de clasificación será diferente si la

realiza un niño de 3 ó 4 años (etapa preoperatoria), que si la realiza un niño de 7 u 8 años, que ya maneja las operaciones -- concretas.

Lo mismo para una acción de lectura o de escritura, el a bordaje de la misma será muy diferente en el niño pequeño que sólo hace garabatos, al del niño que ya intenta escribir, aún -- cuando no lo haga en forma totalmente correcta.

La acomodación consiste en las modificaciones que el sujeto realiza sobre sus propias estructuras con el fin de adaptarlas mejor a su medio.

En general, las acomodaciones permiten ampliar los esquemas de acción.

Las dos acciones, acomodación y asimilación, se complementan y, a través de coordinaciones recíprocas, se logra que el sujeto funcione en forma cada vez más adaptada a la realidad es decir, que el sujeto se desarrolle al evolucionar sus estructuras y los contenidos de las mismas.

Así la persona que ha llegado a las estructuras formales tendrá mayores posibilidades de resolver más problemas y de encontrar mejores soluciones para su mejor adaptación.

Factores que intervienen en el desarrollo.

Los elementos circunstanciales, la calidad del medio las oportunidades de acción y un sinnúmero de situaciones, determinan el que se logre o no el desarrollo óptimo de los potenciales cognoscitivos de un sujeto.

Trataremos de explicar cómo el comprender la importancia de ellos y facilitar su acción, será una de las formas más eficaces de "educar", es decir, de propiciar el desarrollo del individuo.

Como primer factor hablaremos de la acción del sujeto sobre los objetos: la acción transformadora lleva al niño a realizar experiencias no sólo físicas por las cuales el niño conoce las características específicas de los objetos, sino también -- las experiencias lógico-matemáticas, que realiza tanto sobre -- los objetos, como a través de los objetos, descubriendo sus propiedades por medio de abstracciones que logra realizar a través de las acciones mismas.

Estas experiencias enriquecen al niño que en general tiene mucho más comprensión de las cosas cuando las ve, las toca, las manipula, las compara, las clasifica, etc., que cuando sólo recibe una explicación verbal de ellas.

El segundo factor es el proceso o camino que recorre un sujeto para llegar a su culminación o cabal perfeccionamiento.

Toda noción, operación, o simple conocimiento de algo, - pasa por un proceso. El niño no conoce de inmediato las cosas, las va conociendo poco a poco y las va interpretando de acuerdo con ese conocimiento.

Sabemos que llegar al conocimiento pleno o total de algo es casi imposible, pero que el camino que normalmente recorre - un sujeto -el proceso que sigue para llegar a un punto definido del conocimiento-, es muy parecido al que siguen casi todos los sujetos. Por eso es muy importante, sobre todo para el maestro, conocer los procesos que sigue el niño para llegar a la noción -de región o de paisaje, a manejar algunas nociones físicas o a hacer uso de la letra y la escritura en forma fluída y comprensiva.

El respetar el proceso implica respetar también el ritmo de tiempo de adquisición. No se puede violentar un proceso. Se puede facilitar y ésta es nuestra tarea de educadores.

El tercer factor es la comunicación o transmisión de ex-

perencias, reflexiones, valores, etc.

Las formas de comunicación son variadas. El niño desde que nace se comunica a través del llanto, la sonrisa, la acción. Poco a poco se va adquiriendo el lenguaje y, a través de él, va aprendiendo a dialogar, a pedir información, a cuestionar el -- porqué de las cosas, o a manifestar en general su pensamiento.

Al acceder al lenguaje escrito, el niño amplía la posibilidad de comunicación.

La lectura y la escritura se vuelven un medio de adquisición de conocimientos que aunque no suple a la experiencia, sí logra enriquecerla y en cierta forma plasmarla.

Las diferentes formas de comunicación son también muy importantes. La música, el dibujo, el juego, las artes plásticas, en este momento constituyen importantes elementos de desarrollo.

Los contenidos de la comunicación, así como sus formas, -- constituyen una forma de transmisión social a través de la cual el desarrollo se identifica con la cultura.

Por último, el cuarto factor sería la oportunidad de resolver conflictos, situaciones ambiguas o contradictorias; llegar a sobrepasar la dificultad o la parálisis en que caemos, supone el poder reflexionar, juzgar, valorar, inventar soluciones crear nuevos instrumentos; en una palabra, aprender de nuestras propias experiencias y crecer, o sea, ampliar nuestros instrumentos de conocimiento, nuestra capacidad de adaptación. Esta retroalimentación es indispensable y sin ella no se da el verdadero desarrollo. A esta adaptación formada de asimilación y acomodación, le podemos llamar equilibración. Es gracias a esa equilibración, que el niño pasa de un nivel de conocimiento a otro nivel más complejo, más evolucionado.

I. El aprendizaje.

Aprender es sin duda uno de los vocablos con mayores acepciones en casi todas las lenguas. Lo usamos constantemente, pero si lo queremos definir, nos vemos sumergidos en un mar de teorías y elementos que en él intervienen, de tal manera que optamos por seguirlo usando sin saber exactamente qué es.

Es indudable que para tratar de explicar el aprendizaje, tenemos que optar por una teoría psicológica que lo enmarque. - No vamos a entrar a describir todas las teorías posibles, lo que nos llevaría a escribir un tratado sobre el aprendizaje. Optaremos por la teoría Constructivista de Jean Piaget, marco en el -- que nos hemos venido apoyando a lo largo de nuestros trabajos.

Comenzaremos, pues, por aceptar que al igual que el crecimiento, el aprendizaje se da desde que el niño nace. Así aprende a ver, a oír, a explorar el mundo que lo rodea, aprende a hablar, a caminar, a saludar. Aprende además, un sinnúmero de conductas por simple repetición.

Esta aptitud para aprender llevará al niño a socializarse y a participar en la cultura, a adaptarse al mundo a través de su inteligencia práctica, de su inteligencia-acción. A nadie se le ocurriría impedir al niño que trate de caminar o de hablar o sugerir que no lo haga, hasta que lo pueda hacer perfectamente. El niño tendrá que caerse muchas veces antes de que aprenda a tenerse en pie. Pero esta etapa se concluye a los primeros 4- ó 5 años de vida. Vendrá pues otro tipo de desarrollo y necesariamente otro tipo de aprendizaje.

De acuerdo con lo que hemos venido viendo en la teoría -- del desarrollo, puede haber dos clases de aprendizaje. El aprendizaje simple o de contenidos y el aprendizaje amplio o sea la-- formación de estructuras del conocimiento. El aprendizaje am--- plio comprende el aprendizaje simple y se confunde con el desa-- rrollo.

El sujeto inteligente asimila una gran cantidad de conte-

nidos en forma de objetos, de operaciones o de relaciones, el nivel de asimilación de un sujeto depende de sus esquemas de asimilación, es decir, de sus estructuras cognoscitivas. Si sus estructuras cognoscitivas son muy simple, no podrá asimilar más que contenidos simples; pero si el sujeto actúa sobre estos contenidos y los transforma, si logra forzar sus estructuras tratando de comprender más y logrando mejores razonamientos, entonces amplía sus estructuras y asimila más aspectos de la realidad. A esa ampliación de las estructuras le llamamos acomodación. Así pues, al igual que el desarrollo, el aprendizaje se logra a través del doble sistema de asimilación y acomodación.

Así, no podemos llamar aprendizaje (ni en sentido simple ni en el sentido amplio), a todas aquellas conductas que el niño adquiere desde su llegada a la escuela. Ponerse de pie cuando llega la maestra, saludar en coro, formarse en filas, etc., no requieren que el niño comprenda el por qué de las mismas. -- Son simples conductas impuestas por el medio escolar.

Tampoco podemos llamar aprendizaje a la adquisición de automatismo que el niño adquiere con base en repeticiones. Sobre las plantas y animales sin entender a que especie pertenecen, aprender los nombres de los mamíferos y su forma de reproducirse, reconocer las plantas fanerógamas y criptógamas, no son más que mecanismos más o menos automáticos.

Tampoco llamaremos aprendizaje a la pura imitación, la copia o el remedo, muchos niños aprenden a escribir sin saber para qué sirve la estructura, a leer sin entender lo que descifran, a coleccionar, a tomar alimentos nutritivos sin saber servirse de la experimentación para resolver un problema.

Esas mecanizaciones son contenidos sin estructurar, son conocimientos que no pueden ser utilizados en forma inteligente.

De acuerdo con lo que hemos hablado, el verdadero aprendizaje supone una comprensión cada vez más amplia de los obje--

tos que se asimilan, de su significado, de sus relaciones, de su aplicación, de su utilización.

Quiere decir que tanto las nociones como las operaciones forman parte de totalidades significativas que se adquieren a través de procesos evolutivos.

Quiere decir que en cualquier proceso, el niño no puede pasar del grado 2 al grado 6, sin haber pasado por los grados 3, 4 y 5.

Quiere decir que en el aprendizaje, el actor principal es el sujeto mismo que actúan sobre la realidad y la hace suya en la medida que la comprende y la utiliza para adaptarse mejor a las exigencias del medio.

Quiere decir que el maestro acompaña al niño, lo motiva, lo interesa, le presenta situaciones estimulantes, lo interroga y, así, logra que adquiera niveles más complejos de conocimiento.

J. Papel del maestro en el aprendizaje.

Por muchos años se ha hablado del proceso enseñanza-aprendizaje sin definir claramente lo que este famoso proceso significa.

Se ha enfatizado uno u otro de los componentes sin obtener el resultado óptimo deseado.

Es así que durante décadas, el proceso se ha centrado en el aspecto enseñanza y se ha dado por hecho el aprendizaje como si automáticamente a toda enseñanza correspondiera un aprendizaje- así, lo que se evaluaba en el aprendizaje del niño era lo que el maestro había enseñado, a una buena enseñanza debe seguir un buen aprendizaje.

La realidad nos muestra lo contrario. Puede haber maestros muy buenos, pero si el maestro no tiene en cuenta al niño; su nivel de desarrollo, su capacidad de asimilación, sus características de ritmo, etc., no podrá nunca lograr que el niño -- "aprenda" lo que él quiere, así su enseñanza será inútil y el maestro se sentirá decepcionado de su labor.

Por otro lado, surgieron escuelas de pensamiento que, -- contrastando con esta postura, situaban todo el proceso en el aspecto aprendizaje -en el aspecto acción-, surgieron las escuelas activas y se dejó al niño a que aprendiera solo, a su ritmo y de acuerdo con sus intereses. Se llenaron los salones de clases de materiales educativos y el maestro se redujo a un simple observador.

Al estudiar a fondo la teoría de aprendizaje constructivista, resalta una nueva posición del maestro como conocedor, - el diagnosticador, el medidor de aprendizaje.

El maestro, conociendo en qué nivel de desarrollo se encuentra el niño, sabiendo como evolucionan los procesos particulares de cada uno de los conocimientos que él quiere que el niño haga suyos, le organizará un programa de aprendizaje, le proporcionará los elementos necesarios, lo motivará, lo interesará a través de sus preguntas, lo enseñará a investigar, a observar a sacar conclusiones significativas y, sólo así, en esa doble - interacción maestro-alumno, alumno-maestro, alumno-alumno, se logrará un verdadero aprendizaje, es decir, un enriquecimiento del intelecto y de la personalidad total del individuo, o sea, del sujeto que aprende.

C A P I T U L O I V

NOCION DE REGION NATURAL

A. Noción de Región Natural como objeto de estudio.

Si la función de la escuela es desarrollar individuos cada vez más adaptados a su medio ambiente, es indispensable aclarar que, para que un individuo se adapte a las exigencias del mundo moderno, debe haber podido desarrollar al máximo sus potenciales intelectuales, emocionales y sociales y, así, comprender mejor las necesidades de cambio continuo, que es el mayor reto que la civilización moderna nos impone.

Esto significa que la escuela debe preparar al individuo para el mañana, dándole instrumentos válidos para comprender el mundo en el que le tocará vivir.

B. Factores de Región Natural.

Desde que los primeros hombres trataron de conocer y explicarse el mundo en que vivían, comenzaron a existir las Ciencias Naturales y, éstas, no se interesan por los hechos o fenómenos naturales aislados, sino de tal forma que estos hechos, relacionados unos con otros, dan lugar a distintos paisajes en las diferentes regiones de la tierra.

De acuerdo con estas concepciones, podemos decir que las Ciencias Naturales tienen como principales finalidades: Explicar y comparar las causas y consecuencias de las distintas regiones que se observan en la superficie terrestre y las actividades de los hombres integrantes de esas regiones.

Los principales factores que constituyen las regiones naturales son:

- Area y configuración
- Relieve
- Aguas

- Clima.
- Suelos.
- Vegetación y
- Vida animal.

Las regiones de nuestro planeta más favorable para la vida humana ya han sido ocupadas por el hombre. Al radicarse en una región, los hombres transforman la región natural construyendo viviendas, abriendo caminos, criando ciertos animales útiles, cultivando la tierra, en fin, realizando numerosos cambios en la región ocupada; en tal virtud existe una acción recíproca entre él y su ambiente.

La tecnología ha permitido al hombre acondicionar los medios adversos, haciéndolos más adaptables a su forma de vida, - pues las relaciones estrechas entre los seres humanos, la flora la fauna y los diversos elementos que han permitido definir la región natural como el área de la superficie terrestre que presenta características propias para darles unidad, observable en los factores tales como clima, fauna, vegetación y actividades humanas.

Para delimitar una región natural o geográfica se utiliza el criterio morfológico, ya que es el fenómeno principal para la formación de una región geográfica.

C. Principales regiones naturales y sus características más sobresalientes.

SELVA.- Partiendo del ecuador, se sitúan en primer lugar la franja denominada Selva Tropical, que se localiza aproximadamente a los 15' de latitud norte y sur.

Características principales: Relieve casi plano compuesto de extensas llanuras aluviales. En las áreas no cubiertas por aluviones, los suelos son lateríticos (de arcilla roja con-

teniendo gran cantidad de óxido de hierro), el clima es caluroso y húmedo, las precipitaciones alcanzan más de 1,500 mm.

La vegetación es abundante y exuberante, impenetrable, - de árboles gigantescos de tipo hidrófilo, que necesitan una elevada humedad para subsistir y entrelazándolos las plantas parásitas como las lianas. La característica más esencial, es que se forman pisos vegetales, algunos, lo más bajos, se adaptan para vivir en la sombra, y otros, pugnan por alcanzar la luz solar.

La fauna está compuesta de insectos, animales trepadores reptantes y voladores: moscas, mosquitos, aves, monos, alimañas víboras. En la selva no hay animales carnívoros porque el bosque impide su movilidad.

Los ríos son muy caudalosos, lentos, de caudal permanente y provocan continuas inundaciones. Todas estas características son debidas a la topografía casi plana y, fácilmente, forman meandros, durante el año cambian varias veces su curso y -- con frecuencia forman lagunas. La insalubridad es consecuencia del clima caluroso y la elevada humedad que descomponen los restos de plantas y animales.

La vida humana es aislada, porque los únicos medios de - comunicación son los ríos y, por tanto, existe atraso cultural. Su economía es de manutención, lo que producen tiene poca importancia comercial, sus instrumentos son rudimentarios; se utiliza un lenguaje muy escaso, costumbres sencillas, sin complicaciones; el régimen familiar es de matriarcado, primera forma de matrimonio en el que existe la poliandria. Su habitación es sencilla y se construye con lo que el medio les brinda, las mejores son los palafitos que le sirven de fortaleza y protección - al hombre, ya sea de animales o de inundaciones.

SABANA.- Esta región natural es considerada como zona de transición, presenta un relieve accidentado, su clima más dic-

tatorial es el caluroso tropical con lluvias en verano y sequía el resto del año. No existen las clásicas estaciones del año, - sólo dos períodos: sequía y lluvias.

Los ríos se caracterizan por ser impetuosos, caudalosos, violentos, con período de estiaje, aunque algunos tienen su curso permanente. Los suelos tienden a caracterizarse por su dureza por lo que se considera que son aprovechables para el cultivo.

La vegetación se transforma y predominan los pastizales y las gramíneas, la selva sólo se localiza en las márgenes de los ríos donde forman bosque, galeras y galerías.

La fauna se caracteriza por el predominio de animales -- herbívoros que, a su vez, sirven de alimento a los carnívoros: -- elefante, jirafa, hipopótamo, cebra, ganado vacuno, león, jaguar, liebre, etc. Esto es debido a la abundancia de pastos. - La vida humana forma agrupaciones mayores y más complejas; se dedican a la ganadería por la facilidad de los pastos; agricultura por lo apropiado de los suelos; en forma sucesiva, se realizan actividades más comercializadas que van a permitir la formación de grandes concentraciones humanas que facilitarán el uso de mejores medios de comunicación y el aprovechamiento de recursos que el medio proporciona.

DESIERTO.- Contra lo que se cree comúnmente, la región - de desierto no carece de vegetación ni de animales, por lo que nos permitimos señalar las características principales: Relieve quebrado y la escasez de humedad, se localiza aproximadamente a 30' de latitud norte y sur con vegetación de plantas xerófilas - adaptadas para vivir con escasa humedad, sin hojas, para disminuir la transpiración, con raíz profunda o sin raíz, que captan el sereno de la noche y se cierran herméticamente en el día; -- cuando llueve, por algunos días, esta vegetación se reanima y - sus colores presentan bellísimos y vivos colores; el suelo se -

caracteriza por ser arenoso aunque se pueden encontrar los rocosos.

La fauna resiste la prolongada sequía y vive en madrigueras para escapar de los rayos quemantes del sol. Debido a la escasez de vegetación, predominan los reptiles y roedores así como los insectos, que descansan de día, cuando el calor es muy intenso y buscan su alimento durante la noche, que es siempre fresca o fría.

ESTEPA.- Región más importante de la Tierra, presenta bioma que se caracteriza por sus pastizales que se encuentran en lugares con clima seco estepario; en el bioma de pastizal llueve más que en el desierto, pero menos que en el bosque. Como no hay mucha agua, las raíces de los pastos son largas y ramificadas. Otra característica predominante es su relieve plano numerosos ríos caudalosos, escasa humedad pero suficiente para el desarrollo de gramíneas, distribuida con regularidad propia para actividades agrícolas y ganaderas; presenta un clima benigno para la actividad humana, pues allí se han desarrollado las civilizaciones humanas más avanzadas desde la antigüedad; esta región en el viejo mundo ha sido ocupada por diferentes grupos humanos desde el hombre de Neanderthal y de Cromagnon, hasta los de la actualidad.

FLORESTA.- Su principal característica la forma un bioma con predominio de bosque, un clima templado frío, precipitaciones lluviosas, granizo, nieve; la vida humana escasa por las condiciones naturales, el bosque tiende a rechazar al hombre, los pueblos se localizan en zonas marginadas o en las explotaciones madereras que sólo necesitan la mano de obra indispensable.

TUNDRA.- Presenta características especiales: Clima frío hielos perpetuos, veranos cortos; bioma pobre formado de hierbas y algunos arbustos o árboles enanos con raíces poco profun-

das; la actividad de los animales se nota solamente en las costas, ya que muchos se van al sur a lugares más favorables o no salen de sus madrigueras. En lo que se refiere a su población, es muy escasa por la falta de condiciones apropiados en la región. La caza y la pesca con grandes penalidades, son las actividades humanas que más se practican; el régimen social del matriarcado y poliandria es lo que influye en su organización social y económica.

El clima y el suelo son dos de los factores que más influyen en las características de las regiones y en el tipo de bioma que se desarrolla en cada una de las distintas regiones de la tierra.

C A P I T U L O V

ESTRATEGIA DIDACTICA

En la actualidad existen nuevas alternativas que se nos presentan para llevar a cabo nuestra práctica docente, entre estas opciones tenemos la Propuesta Pedagógica, la cual implica una serie de actividades encaminadas a resolver situaciones problemáticas que afectan la buena marcha de nuestra labor docente. A continuación tratamos de diseñar el proceso de desarrollo.

Primeramente se elige una situación problemática que se haya detectado en nuestra diaria labor dentro del aula, la cual amerite ser estudiada.

Una vez realizado un estudio concienzudo acerca de las causas que provocaron dicho problema, se procederá a la búsqueda de alternativas que puedan implementarse para atacarlo y resolverlo.

Se elaborará el material que, de acuerdo a la situación problemática, sea el más apropiado para apoyar la estrategia que ha de seguirse para su resolución y que, además, sea seleccionado, sugerido y/o proporcionado por el medio conforme a la creatividad y el interés de los alumnos.

Se procederá a llevar a la práctica las estrategias didácticas apropiadas lo cual nos permitirá mejorar la calidad de la educación. La utilización de un camino seguro para resolver el problema, redundará en beneficio de la enseñanza.

A fin de comprobar el éxito o fracaso de este proceso, se aplicará una evaluación que permita detectar aciertos y errores de cada uno de los pasos seguidos en cada uno de los aspectos anteriores.

Independientemente de las aportaciones hechas con carácter teórico, la realización de este trabajo nos brinda la satisfacción de que podamos encontrar una estrategia que permita dar

soluciones en beneficio de una mejor educación.

Analizando detenidamente algunos aspectos que vienen al principio del trabajo, encontramos motivos por los que el docente no le brinda la debida importancia a la realización de las actividades que vienen en los programas (tanto ajustados como emergentes), y en los libros de texto de Ciencias Naturales.

Uno de tantos de estos motivos que nos ha llamado la atención, se refiere al temor que manifestaron algunos profesores, de que sus experiencias realizadas en clase, no han obtenido los resultados deseados, lo que nos hace comprender que las indicaciones de los experimentos que vienen en dichos libros y programas, no siempre son apropiadas.

Como es de suponer, quien asume la responsabilidad en el proceso enseñanza-aprendizaje es el docente, dejando fuera del escenario al alumno, tal pareciera que el docente está cuidando demasiado su prestigio ante los alumnos, ante la sociedad y ante las autoridades educativas y, con dicha actitud, se le está brindando demasiada importancia a la obtención de resultados que nos marca el programa, descuidando con ello un aspecto muy importante dentro del desarrollo de la clase que es la participación directa del alumno, lo cual, es fundamental en el estudio y conocimiento de los contenidos de esta área del programa. Es decir, la clase debería centrarse en proporcionar al alumno, procedimientos adecuados para que llegue a apropiarse de los conocimientos de cada uno de los contenidos y poder evitar, hasta donde sea posible, la intervención del docente en la transmisión mecánica del conocimiento.

Una vez que el alumno haya comprendido un mecanismo para tratar de adquirir los diferentes problemas que le plantea su entorno físico y social, no requerirá de que se le mantenga sentado escuchando explicaciones que no comprende y que, por -

tanto, carecen de interés para él.

Todo alumno que ingresa por vez primera a la escuela, posee un caudal de conocimientos (empíricos) y éstos, le servirán de punto de partida para poder adquirir nuevos contenidos; es necesario que el docente conozca el grado de madurez que poseen sus alumnos antes de iniciar todo tipo de enseñanza, lo cual le servirá para organizar sus actividades y obtener mejores resultados.

Otro de los aspectos importantes relacionados con la enseñanza de las Ciencias Naturales, son los medios auxiliares, que son utilizados para el desarrollo de la clase y la distribución del tiempo destinado para cada una de las áreas del programa.

En múltiples ocasiones se carece del material necesario en los libros, por lo cual se recomienda la consulta de otras fuentes de información que existen en nuestra comunidad.

La labor de enseñar, es una actividad que requiere de una organización y disciplina que permita obtener resultados positivos a mediano y largo plazo.

El trabajo docente no debe ser improvisado, pues la clase resulta más provechosa cuando se planea con anticipación qué se pretende lograr, la labor del docente va más allá de la simple transferencia de objetivos y actividades propuestas en el programa; su labor debe consistir en seleccionar, adecuar y proponer nuevas alternativas que contribuyen a mejorar la educación y formación de los alumnos.

Es de vital importancia tomar en cuenta las características específicas del grupo a nuestro cargo en el momento de planear las actividades. La propuesta que nos presenta el currículum oficial, es susceptible de modificarse o adaptarse a las necesidades muy particulares de nuestros alumnos. En el supuesto

de que ciertas estrategias no sean susceptibles de llevarse a cabo, se implementarán otras más apropiadas al interés de los alumnos.

Desafortunadamente, no todos los docentes estamos conscientes de nuestro quehacer cotidiano, hacemos a un lado los intereses de los educandos, pues les presentamos conocimientos acabados sin importar causa y efecto. Ante esta situación, y -- buscando un enfoque bidireccional del proceso enseñanza-aprendizaje (sujeto-objeto), se presenta a continuación una estrategia metodológica referente a uno de los contenidos del área de Ciencias Naturales que muy poca importancia se le ha dado: Características de las distintas regiones naturales del país. Si en el momento de aplicar la propuesta, los intereses de los educandos sugieren otras, que al igual que la presentada, nos lleven a lograr el objetivo, serán tomadas en consideración, las que ellos propongan.

La metodología para la enseñanza-aprendizaje, debe partir siempre de la realidad que viven los alumnos, para que los hechos tengan significado y sean interesantes, con el fin de que el propio niño sea capaz de abstraerlos y expresarlos, es decir, participe creativamente en la elaboración del conocimiento.

Habitamos un medio ambiente que presenta cambios continuamente, algunos bruscos o notorios y otros lentos o desapersividos. Por ello los programas ajustados y los emergentes de educación primaria, establecen contenidos que pretenden preparar al niño para participar en la construcción de relaciones adecuadas entre su comunidad, la sociedad y el ambiente. El área de Ciencias Naturales, nos brinda la oportunidad de comprender tales situaciones al establecer en sus objetivos generales, desarrollar de manera sistemática las capacidades, habilidades y conocimientos que permiten al alumno comprender cada vez mejor el medio e interactuar con él.

La enseñanza de las Ciencias Naturales debe basarse en el descubrimiento de la naturaleza a partir de procesos inductivos-deductivos involucrando principalmente la observación y experimentación como principales técnicas de investigación.

El entorno ofrece un caudal infinito de medios de enseñanza y la reproducción de determinados fenómenos en la escuela, requieren de modelos elaborados con los mismos niños que faciliten la experimentación, ya que éstos por su propia naturaleza, provocan su curiosidad, atraen sin interés y estimulan otras actividades mentales. Si consideramos que los contenidos y los procesos de la ciencia se encuentran íntimamente relacionados, entonces el desarrollo de una actitud inquisitiva en los niños, irá más allá del aprendizaje de hechos aislados y propiciará el pensamiento científico.

Naturalmente que los alumnos, no siempre podrán describirlos todo por medio de experimentos, por lo que requerirá de la guía del maestro y la consulta bibliográfica siempre que sea posible; deben ser conducidos a la investigación experimental, pues ésta favorece la actividad educativa al ofrecer una mejor metodología. Para tal efecto utilizaré las técnicas de la observación indirecta, entrevista, registro y el propio método científico para que los alumnos comprendan y sepan distinguir las características de las distintas regiones naturales.

Para el logro del objeto de estudio, propongo las siguientes actividades:

Los alumnos;

- Manifestarán individualmente, ideas sobre todas las cosas que les rodean, en forma oral y escrita.

- Un alumno dirá el nombre de algunas plantas que más le agraden, después un segundo, tercero y cuarto niño, harán lo mismo que el primero pero dando el nombre de plantas diferentes; al -

resto del grupo se le pedirá que realice la misma operación pero repitiendo el nombre de las plantas antes mencionadas para formar equipos.

- Cada alumno expondrá en el equipo sus ideas, para que en seguida, se nombre un relator y comenta al resto de los equipos, la conclusión a la que hayan llegado en cada uno de los equipos.

- Representarán dichas ideas por medio de un dibujo acompañado por un texto descriptivo (objetos observados).

- Se revisarán los trabajos en forma individual y en equipo, tratando de identificar las ideas que hayan expresado los niños sobre el medio que les rodea.

- Se analizarán las ideas e investigarán en diversas fuentes de información más detalles del tema.

- Realizarán una excursión para investigar las características geográficas de su localidad y poder ubicarla en alguna de las diversas regiones naturales.

- Después de haber observado en forma indirecta en libros, revistas, videos, folletos, películas, las características principales de las distintas regiones que se le mencionen, describirán aquellas que más les llamen la atención.

- Responderán a la pregunta: ¿Qué podrán hacer ustedes para que sus compañeros conozcan las características de aquella región que ustedes hayan seleccionado?

- Relatarán alguna anécdota sobre algo que hayan visto, vivido o escuchado en compañía de sus familiares, amigos u otro pariente, de alguna de las regiones geográficas que, por sus características peculiares, les interese; plantearán cuestionamientos sobre qué otra cosa desean saber.

- Harán comentarios sobre las narraciones de sus compañeros. (Se hará hincapié en cuanto a que, la falta de información produce confusión y falsas hipótesis).
- Tratarán de ordenar por escrito todo aquello que pudieron comprender de las actividades realizadas.
- Leerán las anotaciones que cada uno realizó y elaborarán un resumen general con los datos más sobresalientes.
- Registrarán los tipos de plantas que más les interesen de cada una de las regiones y tratarán de identificar: ¿ Cuáles existen en determinada región? ¿Por qué en otras regiones no se localizan las mismas?
- Explicarán la utilidad que tienen para el hombre dichas plantas o qué otro beneficio pueden tener para los seres vivos.
- En una parte del pizarrón, se recomienda que los maestros, escriban las preguntas que hayan surgido de los niños. Cuando el tema de alguna región se considere concluído, se introducirá una región distinta.
- Elaboración en equipo, una maqueta de una región de la República Mexicana.
- Investigarán las características de la región que eligieron para su maqueta, registrando la información en fichas. Los equipos comentarán la información con sus compañeros y discutirán sus puntos de vista.
- El maestro podrá, de manera introductoria, dar a conocer algunos conocimientos básicos tales como la interrelación hombre-ambiente y las formas de vida de la localidad ante los diferentes cambios del ambiente.

- En cuanto al conocimiento de los animales, trataremos las mismas actividades más aquellas que pudieran surgir de la espontaneidad de los educandos y los docentes pero sin olvidarnos de aquellas actividades que podemos retomar de los auxiliares o guías didácticas que la propia Secretaría recomienda.

PLANEACION SEMANAL

UNIDAD IV FECHA ESCUELA Gral. Juan Carrasco GRADO VI GRUPO "C"

UNIDAD	IV	FECHA	CONTENIDO R	CONTENIDO A	E S T R A T E G I A S	MATERIAL DIDACTICO	EVALUACION
D	A		CONTENIDO R	CONTENIDO A	E S T R A T E G I A S	MATERIAL DIDACTICO	EVALUACION
M	C		Deterioro - ambiental en las diferentes regiones de México.	-Evolución biológica.	-Observará y registrará lo que se vea en su medio e ilustraciones de diferentes comunidades.	Láminas L.A. de C.N. pag. 10-25	Apresiasi- tiva. Registro
A	C				-Integrarán equipos para investigar sobre la evolución de los distintos biomas de la Tierra, específicamente los de México.	Cartulina Colores	Dibujo
R	C				-Discutirá y comentará si entre los diversos agrupamientos de seres vivos, sus individuos son idénticos entre sí.		
T	C				-Describirá gráficamente las principales características de las diferentes regiones naturales existentes.		
E	C				-Por equipos representarán por medio de gráfica, las características de su comunidad.	Láminas alusivas	Elaboración de maqueta por equipo.
S	C				-Cada integrante de los equipos registrará sus observaciones hechas en la gráfica	Cuaderno Lápiz	po.
J			Principales características de las diferentes regiones del país apli--	-Evolución biológica (flora, fauna y utilidad humana).			
U							
F							
V							
E							
S							

	<p>cando la <u>dis</u> tinción de - las nociones de ecosiste- ma y bioma (<u>sel</u> va).</p>	<p>tanto de factores físicos,- biológicos y sociales.</p> <p>-Un relator de cada uno de - los equipos leerá al resto de los equipos sus anota-- ciones (descripción).</p> <p>-Clasificarán sus ideas más - relevantes y las de su compa ñeros, sean éstas por equipo o individualmente.</p> <p>-Propondrá alternativas de so lución.</p> <p>-Describirán los diferentes - tipos de vegetación y anima les y de qué manera benefi-- cian al hombre.</p> <p>-En un mapa de la República - Mexicana, iluminarán las re- giones donde se localiza di- cha región según corresponda</p> <p>-Señalará cómo el hombre lo-- gra modificar o influir en - su medio y cómo puede aprove char los elementos que en e- lla intervienen.</p> <p>-Realizará la investigación l L.A. pag. 23, C.N.</p>	<p>Pizarrón</p> <p>Gis</p> <p>Ilustra- ciones.</p> <p>Mapa de México.</p> <p>Colores</p> <p>L.A. de C.N. -- pag. 11</p> <p>Registro</p> <p>Dibujo</p>	<p>Participa- ción direc ta.</p> <p>Observación indirecta.</p> <p>Localiza--- ción.</p>
--	---	---	---	---

Discutirá con sus compañeros las observaciones que hicieron con objeto de concluir a cuál de los biomas descritos se parece más al lugar en que viven.

ZONA ESCOLAR: 026

MAESTRO:

Prof. Emilio López S.

DIRECTOR: Jorge A. Domínguez L.

C O N C L U S I O N E S

A través del tiempo se han venido dando diferentes cambios en materia educativa, con el único propósito de hacer más confiable la enseñanza, sin embargo se ha descuidado mucho lo relacionado al área de las Ciencias Naturales.

Con la colaboración de diversas teorías aportadas por investigadores de todo el mundo, ha sido posible ir adaptando poco a poco la enseñanza a las necesidades de una sociedad cada vez más exigente. Una de las teorías de mayor aceptación es la Psicogenética de Jean Piaget, pues es la que más ha contribuido en el desarrollo mental y evolución del individuo.

Para que el docente lleve a cabo, con éxito, su labor dentro del aula, no necesariamente tiene que ser un especialista o un buen investigador, basta con que permita participar con toda libertad a sus alumnos tomando en cuenta muy seriamente el interés de ellos mismos, pues el estudio de las Ciencias Naturales, es sólo uno de los diferentes caminos disponibles, para cumplir con tan noble tarea. Debemos tener en cuenta que las Ciencias Naturales al igual que otras disciplinas, no se enseñan con un fin, sino como un procedimiento para auxiliar al niño a resolver sus problemas con actitud responsable y propositiva.

La educación actual tiende a formar alumnos creativos, críticos, participativos, reflexivos y esto se logra cuando el alumno actúa con libertad de acuerdo a su propio interés.

El maestro debe realizar sus actividades una vez que éstas han sido planeadas junto con sus alumnos aprovechando los procedimientos metodológicos, materiales y técnicas más apropiadas para lograr los objetivos propuestos. Si la propuesta sugerida logra aplicarse como se pretende, estaremos totalmente seguros que habremos avanzado en el proceso enseñanza-aprendizaje.

La propuesta pedagógica que en este trabajo se ha diseñado para resolver el problema "Cómo distinguirán las características de las diferentes regiones, los alumnos de sexto grado de primaria", consideramos haber contemplado los contenidos más apropiados.

Con la participación del maestro, los alumnos, padres de familia y autoridades educativas, estaremos elevando el nivel educativo y el aprendizaje como resultado de un esfuerzo de los que intervenimos en el desarrollo integral del niño.

Es la estrategia didáctica, el capítulo de esta propuesta, en el que se sustentan un procedimiento técnico pedagógico para mejorar la calidad de la educación.

B I B L I O G R A F I A

- CONTRERAS FERTOR, Raúl. Evaluación en la Escuela Primaria, México, D.F., Oasis 1969, 419 p.
- CHAVEZ FLORES, José, Geografía Regional, Ediciones de la Escuela Normal Superior de Puebla, México 1979. 157 p.
- DELVAL, Juan, La construcción del Conocimiento en la Escuela, - Barcelona, Ed. Laila 1984, 272 p.
- DIAZ BARRIGA, Angel, Didáctica y Currículum, Ed. Nuevomar, México, D.F. 1986, 150 p.
- Diccionario de la Ciencia de la Educación, Vol.I, México, D.F., Ed. Santillana 1983, 744 p.
- Diccionario Práctico Larousse, Sinónimos y Antónimos, Ed. Xalco S.A. de C.V. México, 1986, 506 p.
- DROZ R. y RAHMY M. Cómo leer a Piaget, Ed. Fondo de Cultura Económica, México, D.F. 1984, 220 p.
- Guía para el maestro, Medio Ambiente, Educación Primaria, Ed. - Xalco, S.A. de C.V. Edo. de México 1992, 142, p.
- MARRERO, Levi, La Tierra y sus Recursos, Ed. Cultural Venezolana, S.A., Venezuela 1978, 395 p.
- MORENO, Monstserrat, La aplicación de la Psicología Genética en la Escuela, Antología, teorías del aprendizaje, U.P.N. , México 1988, 344 p.
- S.E.P., Libro de Texto Gratuito, Ciencias Naturales, Sexto Grado, México, D.F. 1988, 240 p.
- S.E.P., Libro para el Maestro, sexto grado, 1982, México, D.F. - 250 p.

- S.E.P. Programa ajustado para la Modernización Educativa en Educación Primaria, 1989, 57 p.
- S.E.P. Programa emergente de reformulación de contenidos y materiales educativos, Ed. Fernandez, S.A. de C.V., México, - D.F. 1992, 103 p.
- U.P.N. Antología y anexo, Una propuesta pedagógica para la enseñanza de las Ciencias Naturales, S.E.P. Ed. Xalco S.A. de C.V. Edo. de México, 1990, 400 p.
- U.P.N. Anexo, Ciencias Naturales, Evolución y Enseñanza, S.E.P. México, D.F. 1988, 171 p.
- U.P.N. Antología, Ciencias Naturales, Evolución y Enseñanza, - S.E.P., Ed. Xalco, S.A. de C.V. Edo. de México, 1990, - 248 p.
- U.P.N. Antología, Análisis de la Práctica Docente, S.E.P. México 1987, 223 p.
- U.P.N. Antología, Desarrollo del niño y aprendizaje escolar, - S.E.P., México 1988, 366 p.
- VARIOS AUTORES, El hombre y la Geografía, Ed. Patria S.A. de - C.V. México, D.F. 1992, 263 p.
- WOLFOLK, Anita, Concepción Cognitiva del Aprendizaje, Madrid, - Ed. Narcea 1983, 214 p.