



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO**

**ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS PROFESIONALES  
"ZARAGOZA"**

**DETERMINACIÓN DE PRECURRENTES PARA  
INGRESAR A EDUCACIÓN PRIMARIA ESCOLAR**

**T É S I S  
QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE  
LICENCIADO EN PSICOLOGÍA  
P R E S E N T A  
LETICIA ÁVILA GUTIÉRREZ**



**MÉXICO. D. F.**

**1986**



Universidad Nacional  
Autónoma de México



## **UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso**

### **DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis está protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

# ÍNDICE

	Página
INTRODUCCIÓN	1
1. FUNDAMENTACIÓN DEL TEMA	5
1.1 Reseña histórica de la educación en México	5
1.2 Educación Prescolar	25
1.3 Educación Primaria	32
1.4 Justificación del tema	36
2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	39
3. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	43
4. CONSIDERACIONES TEÓRICAS PREVIAS A LA INVESTIGACIÓN	45
4.1 Marco teórico del estudio del desarrollo del niño	45
4.2 Marco teórico que fundamenta la utilización de la técnica de análisis de contenidos y la técnica de gráficas	65
5. MÉTODO	109
5.1 Tipo de investigación	109
5.2 Instrumentos	109

# ÍNDICE

	Página
INTRODUCCIÓN	1
1. FUNDAMENTACIÓN DEL TEMA	5
1.1 Reseña histórica de la educación en México	5
1.2 Educación Prescolar	25
1.3 Educación Primaria	32
1.4 Justificación del tema	36
2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	39
3. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	43
4. CONSIDERACIONES TEÓRICAS PREVIAS A LA INVESTIGACIÓN	45
4.1 Marco teórico del estudio del desarrollo del niño	45
4.2 Marco teórico que fundamenta la utilización de la técnica de análisis de contenidos y la técnica de gráficas	65
5. MÉTODO	109
5.1 Tipo de investigación	109
5.2 Instrumentos	109

	Página
5.3 Materiales	122
6. PROCEDIMIENTO	123
7. RESULTADOS	129
7.1 Nivel de desarrollo del niño de 6 años de edad	129
7.2 Precurrentes para el aprendizaje de la lectoescritura y operaciones numéricas	135
7.3 Conductas terminales del programa de educación preescolar y conductas iniciales del programa integrado de primer grado de educación primaria	152
7.4 Comparación de resultados	153
7.5 Análisis de contenido y de estructuración de aprendizajes programados	160
7.6 Análisis de estructuración entre los contenidos de aprendizaje de dos niveles educativos: preescolar y primaria	166
8. DISCUSIÓN	167
REFERENCIA BIBLIOGRÁFICAS	183
APENDICE	.
1 TABLAS DE CONCENTRACION DE RESULTADOS	189
ANEXOS	
A REGISTRO DE RESULTADOS DEL ANÁLISIS DE CONTENIDO EFECTUADO AL PROGRAMA DE EDUCACIÓN PREESCOLAR	197
B REGISTRO DE RESULTADOS DEL ANÁLISIS DE CONTENIDO EFECTUADO AL PROGRAMA DE PRIMER GRADO DE EDUCACIÓN PRIMARIA	241

## INTRODUCCION

El desarrollo de la educación en México, desde la época de la Colonia, se ha distinguido en los diferentes niveles de enseñanza por la presencia de cambios en su planteamiento filosófico grandemente impactado por factores políticos, sociales y culturales (Robles, 1981 y Ochoa, 1981).

Se han observado también continuas reformas implementadas a lo largo de su historia. Sin embargo, a pesar de las modificaciones ocurridas en su contenido, ideología y políticas, el sistema educativo en nuestro país muestra aún grandes deficiencias y rupturas entre los distintos niveles - que lo constituyen, desde el prescolar hasta el profesional, manifestándose en una baja calidad del producto educativo y, asimismo, en la calidad de vida de nuestra sociedad. Esto es, en parte, debido a la carencia de auténticas investigaciones que justifiquen la presencia de modificaciones implantadas.

Una manera de apropiarse de esa problemática y contribuir a su posible solución, es concretándose en los niveles base que conforman el Sistema Educativo Nacional. Por tal motivo la investigación que se desarrolló y la cual se informa en el presente documento, se avocó al análisis específico del programa de educación prescolar y del programa de primer grado de educación primaria; ambos programas educativos en la modalidad de edu-

## INTRODUCCION

El desarrollo de la educación en México, desde la época de la Colonia, se ha distinguido en los diferentes niveles de enseñanza por la presencia de cambios en su planteamiento filosófico grandemente impactado por factores políticos, sociales y culturales (Robles, 1981 y Ochoa, 1981).

Se han observado también continuas reformas implementadas a lo largo de su historia. Sin embargo, a pesar de las modificaciones ocurridas en su contenido, ideología y políticas, el sistema educativo en nuestro país muestra aún grandes deficiencias y rupturas entre los distintos niveles - que lo constituyen, desde el preescolar hasta el profesional, manifestándose en una baja calidad del producto educativo y, asimismo, en la calidad de vida de nuestra sociedad. Esto es, en parte, debido a la carencia de auténticas investigaciones que justifiquen la presencia de modificaciones implantadas.

Una manera de apropiarse de esa problemática y contribuir a su posible solución, es concretándose en los niveles base que conforman el Sistema Educativo Nacional. Por tal motivo la investigación que se desarrolló y la cual se informa en el presente documento, se avocó al análisis específico del programa de educación preescolar y del programa de primer grado de educación primaria; ambos programas educativos en la modalidad de edu-

cación escolar.

La falta de definición de los fines de la educación en estos niveles, bajos presupuestos asignados a ésta, un desmesurado crecimiento demográfico, carencias en la formación docente, así como deficiencias en el diseño, selección y organización de los contenidos de aprendizaje en los planes de estudio, son aspectos principales que sintetizan la problemática en los niveles preescolar y primaria (Consejo Nacional Técnico de la Educación, 1981).

Debido a la extensa problemática que los circunscribe y a la factibilidad de ser atendible por las diferentes disciplinas del conocimiento, y concretamente, desde la perspectiva de la Psicología en general y la Psicología Educativa en particular, se eligió uno de los aspectos referidos: el que corresponde, a la organización de los contenidos de aprendizajes propuestos en los planes de estudio. Sin embargo, la eficacia de la organización de estos contenidos se torna obstruida, por la falta de identificación de las precurrentes necesarias para su aprendizaje (Ribes, 1976).

Por tal motivo, la organización de los contenidos de aprendizaje como la determinación de los precurrentes para el logro de éstos, fueron atendidos en esta investigación, porque se les concibe como factores determinantes que coadyuvan a la facilitación del aprendizaje en el salón de clases y a su transferencia a ámbitos educativos formales e informales diversos (Heredia, 1976; Ausubel, 1980, Gagné, 1967).

Con base en lo expresado, el interés central del presente estudio fue, el determinar las conductas precurrentes para el aprendizaje de la

lectoescritura y operaciones numéricas de acuerdo al programa vigente de primer grado de educación primaria, así como determinar si el programa de educación prescolar dotaba al niño de estas precurrentes.

Para lograr lo propuesto, se llevó a cabo una investigación documental, la que incluyó una revisión bibliográfica de estudios realizados por diferentes autores acerca del nivel de desarrollo normativo del niño de seis años de edad, y otra referente a la identificación de conductas precurrentes para el aprendizaje de la lectoescritura y operaciones numéricas. Por último, se realizó un análisis de la organización de los contenidos de aprendizaje del programa de educación prescolar y del programa integrado de primer grado de educación primaria.

A continuación se presenta, la fundamentación del estudio, donde se ofrece una panorámica global del desarrollo histórico de la educación en México en los niveles que la constituyen, dando especial énfasis en los niveles de interés, prescolar y primaria, lo que proporciona las bases para abordar la justificación del tema elegido y concretar el planteamiento del problema.

Enseguida se mencionan los objetivos y el método, y entre éstos, un capítulo que versa sobre las consideraciones teóricas previas a la investigación, unas que fundamentan el estudio del desarrollo del niño de 5 a 6 años de edad y otras, que fundamentan la utilización de la técnica de análisis de contenido y la técnica de gráficas estableciéndose así, los lineamientos base para solventar los problemas identificados.

Asimismo, se exponen los resultados producto de este estudio, una --

breve discusión sobre los mismos, y posteriormente, se incluye un apéndice con tablas de concentración de resultados los que proporcionan una visión específica de los mismos. Además, dos anexos que continen cuadros de concentración de resultados de los análisis de contenido efectuados.

Finalmente, este documento contiene la bibliografía básica empleada.

## 1. FUNDAMENTACIÓN DEL TEMA

### 1.1 Reseña histórica de la Educación en México

La problemática existente y actualizada que envuelve a la educación en -- nuestro país, es reflejo emanado de su desarrollo histórico<sup>1</sup>.

Desde el punto de vista de la política educativa, en la etapa de la historia de la educación en México que abarca de 1521 a 1910 se compren-- den dos grandes periodos que a continuación se describen.

1. En el periodo colonial (1521-1810), la política educativa definió el carácter selectivo de la educación, cuya función fue la de ser un me-- dio de dominación que respondiera a los intereses del Imperio Espa-- ñol. A través de ella se comenzaron a forjar los cambios de pensa--- miento acordes con la nueva formación. En este periodo no existía -- una legislación o construcción educativa, únicamente ordenanzas que - cumplían con tal función. Éstas se expedían conforme se necesitaba - resolver los casos, sin un plan previo.

---

<sup>1</sup> Información obtenida principalmente de:

- . Ochoa, R. Materiales para la construcción de la historia de la educa-- ción en México de 1521 a 1910. Tesis. México, 1981.
- . Larroyo, F. Historia comparada de la educación en México. Editorial - Poncia. México, 1947.
- . Robles, M. Educación y sociedad en la historia de México. Siglo XXI - editores. México, 1981.

En la colonia, además, el humanismo fue la corriente ideológica que imprimió a la educación una orientación teológica que impidió el desarrollo científico. El clero fue quien desde un inicio, se encargó de la labor educativa en la Nueva España, convirtiéndose en el principal representante de esta corriente. Los objetivos más importantes de la educación elemental fueron la cristianización y la castellanización, siendo la primera la que más impulso recibió, ya que a los encomenderos nunca les importó el bienestar ni el desarrollo intelectual de los naturales.

En la segunda mitad del siglo XVI la educación se impartió de acuerdo a la siguiente distribución: en tres años los estudios elementales, -lectura y escritura del español y estudios de la religión; en la educación media a su vez se ofrecieron algunos oficios para los niños que manifestaban pocas aptitudes, pero aquéllos que mostraban capacidad para continuar los estudios, seguían durante siete años más, en los que se proporcionaba latinidad y principios de Filosofía.

La actividad desarrollada en el nivel de educación superior en este periodo estuvo destinada a los criollos y españoles, con el fin de dotar los de capacidades necesarias para la realización de labores administrativas, de organización y control de la Corona y el clero.

En el siglo XVI, con base en las características mencionadas en cada nivel, se definió el primer aparato educativo que presentó una estructura piramidal y que de acuerdo a la política educativa del momento, contó con tres niveles que se muestran en el siguiente cuadro (Ochoa, 1981).

CUADRO 1  
 APARATO EDUCATIVO DEL SIGLO XVI

NIVEL	OBJETIVO	DIRIGIDA A:
Educación elemental	Castellanización y cristianización	A la mayoría de la población, los indios
Educación media	Castellanización, cristianización y el aprendizaje de un oficio	A los mestizos, un considerable sector de la población
Educación superior	La formación de administradores de la Corona y del clero	A criollos y españoles, la minoría de la población

Desde el punto de vista de la política educativa, no hubo variación significativa en cuanto a lo desarrollado en los siglos XVI y XVII. Se continuó con los mismos objetivos y la misma función en la educación.

Más adelante a fines del siglo XVIII, la educación elemental y media permanecieron al igual que en siglos anteriores sin cambios en su estructura y política educativas. Sin embargo, la educación superior en los principales colegios de la Nueva España se distinguió por la influencia de la ilustración europea propiciada, principalmente, por una generación de jesuitas que fueron la vanguardia intelectual desde su exilio de Italia. Tendencia filosófica que se convirtió en instrumento de crítica y aspiraciones de cambio que antecedieron y fundamentaron el proceso revolucionario de Hidalgo.

2. Periodo Nacional (1810-1910), a partir del movimiento de independencia de 1810 a 1821, se inició en México un proceso de transformación de toda la estructura económica, política, social y cultural que se había mantenido durante la colonia, y la ilustración fue la que inspiró los planteamientos y justificaciones de las reformas liberales que consolidaron la nacionalidad mexicana.

No obstante la influencia de esta tendencia filosófica y de los planteamientos reformistas emanados del movimiento de independencia, los proyectos educativos liberales desarrollados durante la etapa que abarca de 1821 a 1867, no tuvieron grandes alcances debido a que su duración dependía del tiempo que los liberales estuvieran en el poder.

Sin embargo, el afán tendente a suministrar a todas las clases sociales la cultura, trajo la necesidad de incluir métodos de enseñanza más racionales en los dominios de la instrucción elemental; iniciándose la educación cívica y política del pueblo, resultando ser los intelectuales más destacados los responsables de organizar la enseñanza en la forma más adecuada para la nación. Así, mientras el cuerpo legislativo aprobaba la nueva Constitución, los representantes gubernamentales asumieron las responsabilidades de los servicios educativos públicos.

Aun cuando la presencia de los liberales en el poder fue inconsistente, la reforma de 1833 materializó sus anteriores intentos y sentó las bases para el inicio de una educación "científica" en oposición a la eclesiástica, y además, estableció la participación del Estado en las labores educativas.

Ambos aspectos fueron retomados en 1861 y en 1867 por el grupo liberal en el poder, en este último año, la educación elemental fue declarada "laica, gratuita y obligatoria", que se pensó lograr a través de la creación de escuelas nacionales que homogeneizarían la formación de maestros.

Sin embargo, la carencia de un plan y de recursos necesarios en esta fase de formación del Estado Mexicano, obligó al grupo en el poder a dejar en manos de la Compañía Lancasteriana la labor educativa de 1822 a 1890 como parte del programa popular educacional. Sus objetivos, desde el nivel primaria, tendían a desarrollar a través del aprendizaje, un sentido comunitario en la población estudiantil.

La Compañía Lancasteriana fue la primera institución que se preocupó en México del grave y delicado problema de la enseñanza primaria popular. Sin embargo, los procedimientos de enseñanza de estas escuelas se caracterizaron por ser rutinarios y memoristas, aún en la segunda mitad del siglo XIX, se utilizaba el método de deletreo, rechazándose la forma didáctica de enseñar simultáneamente a leer y escribir.

Es así como en la fase de consolidación del Estado Mexicano (1867-1910) se dio gran impulso al desarrollo de la pedagogía en el país. Se realizaron los primeros congresos de instrucción elemental con alcances nacionales, se redefinió por completo el sistema educativo del país, desde el nivel precolar<sup>2</sup> hasta el superior, despertándose una enorme interés por los problemas educativos.

---

<sup>2</sup> En 1904 se establecieron los jardines de niños como parte del sistema educativo de instrucción pública.

El positivismo fue la corriente ideológica dominante durante esta etapa de consolidación, lo que permitió en educación primaria y secundaria una reforma pedagógica que consistió en la elaboración de programas de enseñanza y en la aplicación del método de enseñanza objetivo, haciendo a un lado la enseñanza de tipo únicamente memorístico.

En esta misma fase de consolidación, a fines de 1896, se promulgó una ley para reformar la enseñanza preparatoria, en cuyo plan se mantenía en una serie de materias el espíritu de Comte y en otras, el espíritu humanístico, cuyo fin fue complementar la enseñanza.

En cuanto a la educación superior, la concepción que se le daba a ésta difería entre conservadores y liberales provocando durante este periodo el desorden de la instrucción en este nivel. Por una parte, los conservadores consideraban que en éste deberían formarse cuadros administrativos y organizativos que el país requería y los liberales, por su parte, concebían la educación superior como un medio de perpetuar los intereses e ideas del clero. Estas diferentes posiciones originaron que la Universidad se abriera cuando los conservadores estaban en el poder y se cerrara cuando los liberales gobernaban.

En todas las escuelas superiores, desde 1898 se empezaron a publicar los programas detallados que determinaron el carácter y extensión de las asignaturas cursadas.

El clero, en medio de todo este desorden, aprovechó las oportunidades derivadas de las demandas elitistas de las clases acomodadas para reforzar y afianzar su control de las actividades de enseñanza.

Por lo que respecta a la educación preescolar, es hasta enero de 1904 cuando se establecen de manera definitiva los jardines de niños en la Ciudad de México. Anteriormente la pedagogía mexicana, conforme a la doctrina de Federico Froebel, había considerado la necesidad e importancia de tales instituciones, desde 1833 se promovió la fundación de éstos.

Para 1906, la labor de Justo Sierra incluyó programas de reestructuración pedagógica en todos los niveles de enseñanza y se inició la revisión de las instituciones docentes que culminó en 1910 con el establecimiento de la Universidad que había sido suprimida por última vez en 1865. Las ideas unitarias de una pedagogía social, expuestas por Justo Sierra conformaron el marco de actividades docentes y de investigación.

En la primera década del siglo XX las injusticias sociales y económicas se fueron agudizando por las crecientes diferencias existentes. Para 1910, la insatisfacción popular manifestó su intolerancia a la opresión ilimitada que padecía el país, conformada casi en su totalidad, por el sector rural. Durante este año se comienza una violenta revolución que pretendía lograr oportunidades de acceso a las fuentes de trabajo con remuneraciones justas, a los beneficios del sistema público de educación y ante todo, obtener derechos sobre la tierra que, como campesinos, les correspondía.

El levantamiento revolucionario mexicano logra un gran triunfo con la destitución del poder y exilio a París del dictador Porfirio Díaz, en 1911. La nueva preocupación política fue conformar un gobierno republicano y democrático capaz de satisfacer las demandas populares.

Sin embargo, el ambiente de inestabilidad jurídica y constitucional prevaeciente en el país se reflejó en el sistema educativo nacional. - El nivel superior fue el más abandonado a pesar de las pequeñas decisiones que tomaban las autoridades docentes y gubernamentales para encauzar la enseñanza propuesta por Justo Sierra a fines del porfiriato, principalmente, la fundación de la Universidad Nacional de México.

En el nivel superior se carecía de programas de estudio correspondientes a la situación social del país. La distribución oficial de las actividades públicas de educación, durante el ascenso revolucionario no propició la formación de personal capacitado. Además, la carencia de establecimientos y recursos para el desarrollo de la docencia en las escuelas preparatorias y profesionales, se acompañó de una gran irregularidad en la asistencia estudiantil a los cursos.

Las manifestaciones del desarrollo de la educación técnica e industrial, durante este periodo, se redujo a la existencia de planteles que enseñaban algunos oficios o carreras comerciales.

3. Periodo Nacional (1910-1970). En 1917 se promulgó la actual Constitución Mexicana en la Ciudad de Querétaro. Con base en lo estipulado por los liberales en 1857, los carrancistas tomaron en consideración las propuestas de maestros que participaron en la Revolución para la redacción del artículo 30 que legalizaba la enseñanza libre y se responsabilizaba de la instrucción pública.

La educación superior contempló, con el presidente Carranza, el nacimiento de un nuevo concepto de enseñanza técnica cuyos objetivos con--

sistieron en formar al personal para levantar al país de la miseria y el devastamiento de siete años consecutivos de lucha armada.

A partir de 1920, México confrontó la difícil tarea de integrar un modelo de gobierno capaz de homogeneizar las políticas del desarrollo nacional para satisfacer las demandas de una población restringida por un alto grado de desigualdad cultural, económica y social.

Vasconcelos, como Secretario de Educación, inició un ambicioso proyecto educativo que vinculaba la actitud liberadora de la educación y el nacimiento de una civilización lograda a través del mestizaje: "Educar, para Vasconcelos, significaba un proceso armonizador para favorecer la libertad y la democracia" (Robles, 1981).

Por otra parte, si la corriente positiva que se propagó en México al término de la Reforma prevaleció durante el porfiriato, misma que sustentó una posición contra el dogmatismo y la educación "teórica" por considerar que los fines de la enseñanza deberían ser parte de la concepción práctica del progreso, la nueva ideología de Vasconcelos estuvo orientada, justamente, hacia una posición contraria que, lejos de servir a las necesidades de educar hombres para lo estrictamente utilitario, buscaba, por medio de la instrucción popular, atacar la barbarie que el pueblo de México venía padeciendo desde la colonización española.

La pedagogía vasconceliana pretendía transformar a las masas marginadas en grupos de individuos productivos y creadores.

Estos años representaron para la casa de estudios uno de los perio--

dos más difíciles de su vida interna. Por un lado, se le exigía comprometerse con la Revolución y por otro, formar personal capacitado para el -- progreso económico de México.

Las corrientes ideológicas predominantes fueron las del evolucionismo y el organicismo de Spencer, hasta Nietzsche, Shopenhauer, Bergson y -- los expositores de la filosofía inglesa.

Posteriormente, durante el gobierno de Plutarco Elías Calles (1924 -- 1928) se optó por la industrialización del país como vía para abordar la heterogénea problemática nacional. Las prioridades gubernamentales para atender las demandas populares se conciliaron en el modelo de desarrollo capitalista que ya caracterizaba al país desde la época del porfiriato, -- lo cual exigía una orientación técnica del modelo educativo mexicano.

El modelo de desarrollo capitalista que prevaleció hasta la llegada a la presidencia de Lázaro Cárdenas, mostró una finalidad radicalmente -- distinta a la idea vasconceliana, enseñar y alfabetizar para preparar a -- la infraestructura industrial. La calidad de la docencia quedó así, sujeta a los criterios de los demandantes de acuerdo al mercado de trabajo -- profesional en los centros urbanos del país. El estímulo humanista que -- fomentaron los intelectuales que participaron en la vida pública durante los años anteriores a Calles, permanecería como un antecedente importante en la determinación de las exigencias de la clase media respecto a la educación, la cultura y la responsabilidad gubernamental.

Mientras un nuevo modelo político se instituía en México, la educación superior confrontaba serias dificultades docentes y administrativas

en los programas pedagógicos y en el establecimiento de especialidades -- técnicas y profesionales para cubrir la demanda de personal educativo capacitado. En los colegios e institutos estatales se reforzaron las antiguas secciones de arte y oficios con enseñanza técnica. La preparatoria continuó con la influencia positivista que ya la caracterizaba: los "bachilleres", quienes se preparaban con estudios mínimos de letras clásicas, etimologías griegas y latinas e historia universal y con lamentables limitaciones en conocimientos en historia y geografía de México.

En cuanto a los estudios preparatorios, se les fraccionó en dos ciclos, creando así las escuelas secundarias con tres años de escolaridad y bajo la dependencia de la Secretaría de Educación.

En el nivel elemental se efectuaron cambios conforme a los principios de la pedagogía activista, intentando poner en práctica el método de proyectos, que consistía en proponer una serie de actividades para alcanzar un fin en relación con las cuales el niño habría de aprender activamente y adquirir habilidades y capacidades de información científica.

Por lo que concierne a la educación preescolar, no se manifestaban -- cambios cualitativos, únicamente cuantitativos; de 69 alumnos inscritos en 1887, en 1928 ya se contaba con 38 jardines de niños en la Ciudad de México, educados conforme a la doctrina de Froebel. Para 1942 México llegó a contar con 480 jardines en toda la República, con una asistencia de 29 000 niños.

Ante un México dependiente de inversiones extranjeras, sin industria, sin ejército y sin bases educativas y culturales sólidas, con una pobla--

ción de 19'653 000 habitantes fuertemente influenciados por el consumismo norteamericano que comenzaba a visualizarse, el presidente Cárdenas manifestó la necesidad de crear cuadros técnicos en las aulas para capacitar al pueblo de México en los avances tecnológicos para industrializar la nación. Asimismo, la cátedra libre ganó simpatizantes entre maestros y --- alumnos, a la vez que los estados más importantes del país experimentaron las polémicas y levantamientos universitarios para exigir la autonomía de las universidades locales.

La dependencia tecnológica de nuestra sociedad pagó con recursos no renovables y con endeudamientos superiores a nuestra capacidad productiva para solventarlos.

Los obreros mexicanos fueron utilizados para maniobras que no requerían conocimientos sino manejos mecánicos de herramientas. Además, la estrategia nacionalista debía estar apoyada en el modo de producción agrícola e industrial y para ninguno de estos recursos se tenían recursos humanos calificados ni el instrumental teórico o material para contribuir a su consolidación inmediata.

Este problema se transformó en la fundación del Instituto Politécnico Nacional (IPN) que funcionó sin necesidad de promulgar ninguna ley o decreto en 1937, dentro de la estructura de la Secretaría de Educación Pública.

El IPN sería el establecimiento más importante del país en la capacitación de personal especializado cuya conciencia social fue reforzada en las aulas con la orientación socialista que se adoptó en forma oficial --

por la legislatura de 1934.

En 1938 con la expropiación del petróleo, la Universidad y el Politécnico diversificaron sus especialidades para la formación de químicos, ingenieros petroleros, mecánicos y electricistas, geólogos y matemáticos, pues la industrialización nacional era ya un hecho.

Durante el periodo de gobierno de Cárdenas de tendencia socialista y con una orientación técnico-práctica en la enseñanza, se dio gran importancia a la educación de la clase mayoritaria, a la clase popular.

Por otra parte, las restricciones que padeció la clase acomodada durante el sexenio de Cárdenas, sólo sirvieron para impulsar al modelo capitalista que vio sus mejores épocas bajo los gobiernos de Ávila Camacho -- (1940-1946) y Miguel Alemán (1946-1952). Estos doce años propiciaron la consolidación de la "iniciativa privada", cuyos capitales se distribuyeron alrededor de la banca, la industria y el comercio de los centros urbanos de mayor importancia (México, Guadalajara y Monterrey).

Las políticas moderadas de los gobiernos de Ávila Camacho y Alemán desarrollaron estrategias económicas para impulsar la dinámica hacia el modernismo contagioso que vivían los europeos como respuesta reestructuradora del devastamiento bélico de la Segunda Guerra Mundial. Desarrollo económico impulsado por el incremento de préstamos norteamericanos para acelerar la industrialización.

Sin embargo, la educación popular quedó relegada, negando así, la función educativa como factor determinante de desarrollo. Esta visión es

trecha de los gobernantes, especialmente en la administración de Miguel Alemán, fue determinante en años posteriores. Aún en la actualidad se continúa combatiendo la ignorancia y asistiendo demandas por años, de niños, adolescentes, universitarios o para el estudiante de enseñanza técnica o especial, que se han acumulado por la carencia de planeación del servicio educativo federal y por presupuestos reducidos con que se ha sacrificado la función educativa que debería ser la más importante preocupación del presupuesto nacional.

Estos 12 años, orientados hacia el progreso de la industria, comercio y servicios del México urbano, marcó toda una etapa crítica en nuestra historia por el estancamiento de las manifestaciones culturales básicas en una población mayoritaria.

Asimismo, los jesuitas recobraron su reconocido prestigio como religiosos educadores de los miembros de la burguesía nacional, con la extensión universitaria de sus escuelas primarias, secundarias y preparatorias. El apoyo a la educación técnica que motivó la política educativa del cardenismo, se complementó con la participación de investigadores y especialistas de ciencias químicas en el proceso de nacionalización de la industria básica.

Los religiosos comenzaron a recuperar la posición de vanguardia en la eficacia educativa que parecía perdida bajo los gobiernos de los caudillos de la Revolución.

En 1945, Ávila Camacho reforma el artículo 3º de la Constitución, en vista de la agitación de las clases media y alta contra la educación so-

cialista (educación en que se imponía el materialismo histórico), dando lugar a una educación libre de credo y doctrina para permitir que el proceso diversificador de la enseñanza se desarrollara de acuerdo a la desintegración de los ideales populares del levantamiento armado durante la Revolución.

En la década de los cincuentas, durante el gobierno de Miguel Alemán, con el desmesurado crecimiento demográfico de la población estudiantil en todos niveles de educación en las universidades, los problemas se diversificaron. El desarrollo de las actividades científicas requería de instalaciones adecuadas e investigadores especializados que en México aún no podían formarse adecuadamente por la falta de recursos académicos, financieros y materiales. Hacia 1960, los egresados de las instituciones de educación superior que ambicionaran realizar sus estudios de postgrado en especialidades científicas, tenían que recurrir en calidad de becarios a las universidades extranjeras.

Por lo que respecta a la educación preescolar, primaria, secundaria y preparatoria, continúa caracterizándose por carencias en sus programas, planes de estudio y métodos de enseñanza; además, considerando que la población de México asciende ya a casi 26'000 000 de habitantes (censo de 1950), la mayor parte de la población estudiantil queda sin recibir los beneficios de la educación. De 3'000 000 de niños en edad preescolar, sólo 86 724 son admitidos (el 3% de párvulos). En educación primaria, de 6'000 000 de niños, únicamente el 50% disfruta de esta enseñanza. Este problema de acceso a la educación se presenta también en la enseñanza secundaria y preparatoria por falta de escuelas y de personal docente ade--

cuado.

Debido a que la industria y la tecnología básicas en México se habían desarrollado con una gran dependencia del exterior, el desarrollo económico que se impulsó desde la época de la Segunda Guerra Mundial, sorprendió a los mexicanos ante su incapacidad para atender, con medios propios, las necesidades impuestas por la industrialización y la consecuente diversificación de servicios financieros, comerciales, de organización de planeación y distribución racional de los bienes de la nación.

Al presidente López Mateos (1958-1964) correspondió afrontar la heterogeneidad del sistema a través de la aplicación del Plan de 11 años, en cuyos objetivos renació el espíritu de Vasconcelos y la oposición a la tecnocracia y cuyos programas incluyeron la incorporación de textos gratuitos para toda la primaria.

Posteriormente, a partir de 1970 el gobierno nacional organizó y coordinó sistemáticamente otro programa nacional de "reforma educativa" para todos los niveles de enseñanza, como respuesta institucional a las demandas sociales, políticas y económicas de la población.

Con la inclusión de elementos prácticos, material didáctico y facilidades académico-administrativas, la Reforma Educativa de 1970 pretendió combatir el problema de la deserción estudiantil en todos los ciclos de aprendizaje: periodos terminales, enseñanza abierta, técnicas audiovisuales y fomento al autoaprendizaje. Las oportunidades de acceso a los beneficios educativos se ampliaron. La tradición verbalista, aún predominante en el personal docente, trató de transformarse en una escolaridad expe

rimental apoyada en la investigación, la crítica y el cuestionamiento de la información recabada por los educandos.

Los primeros proyectos que se llevaron a cabo en el plan reformador del sistema educativo, consistieron en la creación del Colegio de Bachilleres y los Colegios de Ciencias y Humanidades. Paralelamente, se diseñaron los contenidos de los textos obligatorios y gratuitos para el ciclo primario.

La creación de estos nuevos centros de enseñanza pre-universitaria, a partir de 1971, coadyuvaron a satisfacer la demanda de la Escuela Nacional Preparatoria de la UNAM. Asimismo, la instalación de talleres de estudios, servicios magisteriales de asesoría y dirección de los procesos "autoaprendizaje", actualización de bibliotecas y nuevos horarios considerados para combinarse con jornadas laborales, han sido los pasos más claros de la nueva pedagogía.

La Reforma Educativa de 1970 intentó cubrir tres aspectos fundamentales: (Robles, 1981)

1. La actualización de los métodos, técnicas e instrumentos para dinamizar el proceso enseñanza-aprendizaje.
2. La extensión de los servicios educativos a una población tradicionalmente marginada, mediante la aplicación sistemática de medios pedagógicos modernizados.
3. Flexibilidad del sistema educativo para facilitar la movilidad horizontal y vertical de los educandos entre la diversidad de tipos y mo-

calidades de aprendizaje.

La reorientación de los contenidos pedagógicos conlleva el ideal tradicional de la democratización de la enseñanza e incluye la innovación de estimular al educando a enriquecer el aprendizaje adquirido con métodos de investigación y experimentación. Desde los primeros años de escolaridad, los niños inician el descubrimiento de su medio social y natural para comprenderlo y analizarlo. Con el ejercicio progresivo y sistemático de métodos de cuestionamiento racional se pretende que los escolares adquieran gradual y progresivamente, una aptitud crítica que inevitablemente transforme la realidad social, cultural y económica en la que se han formado.

No obstante este objetivo ambicioso, dos aspectos primordiales aparecen como contradicciones evidentes en el sistema educativo actual: el contenido pedagógico que sostiene, por una parte, la formación crítica y analítica del educando desde la primaria para favorecer, aparentemente, una mayor participación popular en el desarrollo nacional y por otra, el esfuerzo que el Estado ha impuesto al control de las instituciones que conforman la estructura del poder (Robles, 1981).

A partir de la revisión histórica del desarrollo del sistema educativo en México, se observa que éste se ha venido conformando bajo la influencia evolutiva de las fases determinantes de nuestra estructura social y económica (Robles, 1981).

En cada periodo histórico, desde la época de la Colonia hasta nuestros días, se distinguen en los diferentes niveles de enseñanza corrien-

tes de pensamiento social y filosófico característicos. La Nueva España se manifestó por una instrucción fundamentalmente teológica acorde a las ideas humanistas que surgieron en Europa. Consumada la Independencia que tuvo gran influencia de la Ilustración, se impuso el laicismo, y con él, la consecuente extensión de la instrucción popular con la fundación de la República. Durante el porfiriato la corriente positivista influyó en forma determinante dando gran impulso a la pedagogía del país, reforzando la intromisión de los modelos extranjeros. Posteriormente, la Revolución -- Educativa reafirma este laicismo y lo orienta, primero, a la formación de mocrática y más tarde al populismo.

Con las ideas de Vasconcelos la educación se orientó hacia la formación de individuos productivos y creativos. Más adelante se dirigió hacia una formación técnica como respuesta a las demandas de infraestructura -- que impulsó el progreso industrial. Últimamente, con la reforma efectuada en 1970, la educación se basa en la reorientación de los contenidos pedagógicos en cada uno de los niveles educacionales.

Sin embargo, el sistema educativo en nuestro país, a pesar de las -- múltiples reformas realizadas, no ha logrado definir los fines primordiales de la formación de las nuevas generaciones y, por lo tanto, no ha logrado proveer al estudiantado de los elementos necesarios para cubrir los objetivos preestablecidos en los diferentes niveles educacionales básico, medio y superior. Debido, asimismo, a la ineficacia del proceso educativo que sufre rupturas y deficiencias entre uno y otro ciclos hasta hacerlos más graves en el último: el profesional. Originando como consecuencia que en este nivel no se cuente con las herramientas necesarias para pro--

porcionar al individuo mismo y al país los medios necesarios para aprovechar nuestros recursos humanos, técnicos y materiales.

La escasez de recursos humanos hasta 1969, reflejó en este aspecto la influencia del exterior, representando una fuga de ingreso de gran envergadura: "Sólo había 3 300 investigadores, de los cuales únicamente 635 tenían grado de maestría o doctorado. Esto significaba una relación de 0.6 investigadores por cada 10 000 habitantes, lo que se comparaba muy desfavorablemente con otros países, tanto avanzados (en Estados Unidos dicha relación era de 26 investigadores) como con otros de menor grado de desarrollo (en Argentina era de 5)"<sup>3</sup>.

El abandono por la actividad científica, bajos presupuestos asignados a la educación, el desmesurado crecimiento demográfico y los problemas económicos y sociales han recaído sobre la calidad de la enseñanza de nuestro país.

Una forma de abordar esta problemática y contribuir en su posible solución, desde un enfoque psicológico, es considerando los niveles base del Sistema Educativo Nacional; debido, a su relevancia en la formación cívica, social y cultural del educando. Asimismo, porque es en esta etapa donde ocurren los aprendizajes fundamentales —hábitos, conocimientos, valores, habilidades y destrezas— que sentarán los esquemas educativos base, formales e informales, que influirán de diversa manera en su desarrollo posterior como sujeto individual y social, y cuyo engranaje dará lu

---

<sup>3</sup> Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología. "La política nacional de ciencia y tecnología". CONACYT. México, 1976. p. 17.

gar al mantenimiento o desintegración de un sistema dado.

Dada la importancia de la educación en los niveles abordados, la investigación que se plantea se aboca al estudio de la educación preescolar y primaria en la modalidad escolar.

## 1.2 Educación Preescolar

Por lo que respecta al desarrollo histórico que ha observado la educación preescolar en nuestro país se han mencionado ya algunas características; sin embargo, es necesario hacer énfasis en otros elementos en forma más detallada.

Desde 1833 se fundan en México los primeros jardines de niños, estableciéndose de manera definitiva en 1904 conforme a la doctrina de Federico Froebel, educador alemán que recibe la influencia de Comenius, Rousseau y Pestalozzi, y sienta las bases de una educación para el niño pequeño centrada en lo que constituye una necesidad vital para él: el juego. La pedagogía que nació bajo esta inspiración, orientó su acción de manera tal, que el niño aprendiera jugando por medio del uso de materiales especialmente diseñados o realizando actividades en un ambiente lúdico, en un ambiente natural.

La influencia de Froebel marca la acción educativa de los jardines de niños a fines del siglo pasado y mediados de éste. Los objetivos de este periodo consistían en la enseñanza de habilidades manuales y la adquisición de hábitos físicos, morales, intelectuales y sociales, en un absoluto contacto con la naturaleza y procurando una verdadera democratización en sus actividades como una forma de contrarrestar la tendencia elitista de la educación.

En las primeras décadas, además, la educación preescolar recibe el in flujo en mayor o menor grado de diferentes concepciones pedagógicas y psi cológicas como son: la concepción de María Montessori, cuyo método se ba sa en la enseñanza individualizada, el desarrollo intelectual y la ejerci tación sensorial, y al igual que Froebel, utilizando un material específi co.

Asimismo, surgen también en esta época las ideas de Decroly, con su creación de los centros de intereses y los juegos educativos. Casi con temporáneamente se difunden las ideas de Dewey acerca de la importancia - que tiene la experiencia y la interacción del niño con el medio en la ac ción educativa. La experiencia, el aprender haciendo, el permitirle al - niño satisfacer su natural curiosidad y su necesidad de actividad, consti tuyen factores fundamentales para su desarrollo.

Posteriormente, las ideas que desarrolló Gesell acerca del crecimien to y las conductas del niño se introducen en la educación preescolar. Se incorporará así, a ésta, la consideración de la importancia del respeto - por el ritmo del crecimiento del niño en su educación.

Una corriente más que encuentra especial aceptación (en la educación preescolar, principalmente en Estados Unidos), es la aplicación de concep tos, principios y metodología del análisis experimental de la conducta. - En donde el maestro se centra en la preparación de situaciones específi-- cas, que den como resultado conductas también específicas, mediante el ma nejo de contingencias de reforzamiento. La aplicación de los principios

conductuales a la educación preescolar se dirigen principalmente al desarrollo de habilidades, destrezas y conocimientos.

La teoría de Piaget acerca del desarrollo intelectual cobra importancia como fundamento de la acción educativa en los jardines de niños oficiales en México a partir de los 80s. Piaget sostiene que el desarrollo del niño es una construcción que él va logrando como consecuencia de su propio desarrollo genético y de sus experiencias con los elementos sociales y físicos del mundo que lo rodea. Señala, además, que éste se cumple de acuerdo con una determinada secuencia de etapas, cada una de las cuales posee características propias. Toda actividad que en el jardín de niños se realiza para estimular las estructuras lógicas del pensamiento, base del desarrollo intelectual, y a la que tanta importancia se le da en la actualidad, encuentra sus fundamentos en la teoría de Piaget.

Las corrientes pedagógicas y psicológicas que han influido en la educación preescolar en México son, principalmente, la de Federico Froebel, Gessel y la de Piaget en los jardines de niños oficiales; en jardines de niños particulares es más notoria la influencia de las restantes corrientes.

A fines del siglo pasado y a mediados de éste los contenidos de la educación preescolar bajo el influjo de la doctrina de Froebel, no sufrieron grandes cambios. Sin embargo, cuantitativamente, la educación preescolar a partir de 1930 se extendió a toda la República.

En 1944, en el primer Congreso de Educación Normal se señalan los siguientes objetivos como un intento de dar a la educación preescolar una --

nueva orientación<sup>4</sup>:

- a) Dar oportunidad a la formación de hábitos de salud.
- b) Adquirir el lenguaje, mediante la narración de cuentos, escenificaciones, etc. que a la vez proporcionen educación social, que permitan -- aprovecharla, gozarla y ampliar sus horizontes.
- c) Atender la integración psicomotriz, y el uso de sus poderes para facilitar su propia vida y dar oportunidad a la colaboración y a las primeras adaptaciones sociales respecto a las personas, a las cosas y al ambiente.
- d) Introducir aspectos del arte para conducir los intereses rítmicos, re-creativos, etc.
- e) Estimular y conducir el sentimiento patrio.

Para 1965, la Dirección General de Educación Prescolar reedita el -- "Programa de Jardín de Niños" aprobado por el Consejo Nacional Técnico de la Educación en 1959, el cual contempló las siguientes áreas en los tres grados de educación prescolar para niños de 3 a 6 años de edad:

1. Protección y mejoramiento de la salud física y mental.
2. Comprensión y aprovechamiento del medio natural y los elementos naturales.

---

<sup>4</sup> Consejo Nacional Técnico de la Educación. Educación. Revista N° 37. México, 1981. Julio-Agosto-Septiembre.

3. Comprensión y mejoramiento de la vida social.
4. Adiestramiento en las actividades prácticas.
5. Juegos y actividades de expresión creadora.

Como apoyo didáctico a este documento fueron elaborados los Temarios Mensuales, los cuales abarcaron diferentes aspectos de la vida del niño, la comunidad y el hogar. Este material se desglosó semanalmente sirviendo de base a la educación para el trabajo diario.

En 1970 se elaboró el material que integró las "Unidades de Trabajo", basadas en la revisión de las Unidades de Acción Tradicionales en función de la Reforma Educativa. Estas unidades de trabajo se fundamentaron en el estudio del desarrollo del pensamiento del niño de 3 a 6 años.

El contenido didáctico incluyó orientaciones específicas para los educadores, por mes, considerando temas a desarrollar, así como directrices generales para su manejo durante el periodo escolar, en cada uno de los grados del jardín de niños.

En 1973, las "Bases y Lineamientos de la Reforma Educativa en el nivel Prescolar" da reglas generales y específicas sobre diferentes fases del trabajo docente, así como la sensibilización dirigida a la educadora para que incluyera en su ejercicio las expectativas más recientes sobre el desarrollo del niño de 3 a 6 años en las esferas de desarrollo: sensorio-perceptivo, cognoscitivo, afectivo-emocional, social, sensorio-motriz y lenguaje. Este trabajo sintetizó los de varios teóricos del desarrollo infantil y fue reeditado en 1976 con el nombre de "Estudio de la evolu---

ción del niño de 3 a 6 años y niveles de madurez que corresponden a su desarrollo".

En el año de 1975 se integró el programa denominado "Plan Tivoli", - éste consideró los aspectos más relevantes sobre desarrollo infantil presentados en un diseño accesible para aplicarse por promotores en zonas urbanas y marginadas.

Las "Unidades de Trabajo" mencionadas fueron reestructuradas en 1973 y publicadas en 1976 con el nombre de "Guías Didácticas", mismos que se siguieron aplicando hasta 1978.

Este programa dentro del sistema educativo nacional concibe a la educación preescolar como: "encaminada principalmente a promover la evolución normal del niño de los 4 a los 6 años de edad, etapa de trascendentes cambios en la actividad mental y formación de importantes bases en la estructura de la personalidad"<sup>5</sup>; cuyos objetivos son los siguientes:

- Propiciar y encauzar científicamente, la evolución armónica del niño - en esta etapa de su vida.
- Favorecer la maduración física, mental y emocional del educando.
- Brindar al niño la oportunidad de realizarse en esta etapa, satisfaciendo sus necesidades e intereses.
- Vigilar, prevenir y atender posibles detenciones o alteraciones en el

---

<sup>5</sup> SEP. Programa de Educación Preescolar, Dirección General de Educación - Preescolar. México, 1979.

proceso normal de desarrollo del niño, a fin de evitar problemas de integración y aprendizaje en los niveles subsecuentes.

- Lograr la incorporación natural del niño al siguiente nivel educativo.
- Fomentar su progresiva interacción con el medio circundante y proyectarlo a la comunidad de la que forma parte, como elemento activo.

En 1979 es implantado un programa de educación preescolar dirigido -- principalmente a niños de 5 años de edad para realizarse en dos semestres.

Este programa fue elaborado por la Dirección General de Educación -- Preescolar ante el comunicado que pronunció el Secretario de Educación Pública, Lic. Fernando Solana, al Presidente de la República.

El objetivo de esta política de implementar un programa para niños -- de principalmente 5 años de edad, consistió en atender a un mayor número de niños en edad preescolar sacrificando, por un lado, la calidad de la -- enseñanza en este nivel (véase el siguiente cuadro)<sup>6</sup>.

CUADRO 2  
EDUCACIÓN PREESCOLAR  
METAS DE ATENCIÓN  
(Niños de 5 años)

CONTROL	1979-80	1980-81	1981-82	1982-83	1983-84	1984-85	1985-86	1986-87
Federal	15.0%	28.3%	43.3%	63.0%	72.4%	79.0%	81.0%	81.5%
Estatal	5.0%	5.4%	5.4%	5.5%	5.6%	8.5%	10.5%	15.5%
Particular	1.0%	1.3%	1.3%	1.5%	2.0%	2.5%	3.5%	3.0%

<sup>6</sup> Ibid. p. 38.

### 1.3 Educación Primaria

En cuanto a la evolución de la educación primaria en México, ésta transcurre en forma paralela al desarrollo político y socioeconómico del país. En su trayectoria adquiere precisión filosófica, legal y técnica y manifiesta en cada etapa características particulares, algunas de ellas permanentes y otras transitorias.

Las reformas de los programas del Plan de Once Años, propuestos para realizarse a largo plazo, quedaron en proyectos que no se llevaron a cabo en el desarrollo programático; contradictoriamente a lo propuesto, persistió el recargo de contenidos eruditos, sin la posibilidad de cumplirse -- dentro del calendario escolar, debido a su extensión.

Más tarde, la reforma educativa de 1973 propuso nuevos programas que implicaron su estructuración con base en objetivos conductuales y la introducción del método global de análisis estructural para el aprendizaje de la lectoescritura y los contenidos sobre lógica y lenguaje de conjuntos. Sin embargo, la acelerada implementación de las reformas mencionadas y la deficiente formación de los docentes impidió la correcta adecuación y asimilación de los nuevos métodos y contenidos a la práctica docente.

Dentro de la línea del Plan Nacional de Educación (1977), la estructura programática se conservó sin alteraciones fundamentales.

En el periodo 1979-1982 se realizó la implantación a nivel nacional del Programa Integrado para primero y segundo grados.

Los criterios y enfoques que apoyan la estructura y desarrollo de es

te programa tendieron a vincular la realidad del niño con la práctica de un aprendizaje activo propiciador de una educación equilibrada y armónica, cuyo objetivo principal es el desarrollo integral del niño (Consejo Nacional Técnico de la Educación, 1981).

No obstante los cambios observados en los planes de estudios en los niveles de educación preescolar y primaria, éstos se han efectuado sin la presencia de auténticas evaluaciones que indiquen si lo anterior estuvo bien o mal realizado y las razones que determinaron las modificaciones implementadas.

Por lo que respecta a investigaciones realizadas en estos niveles, según Jean P. Ville-D., hasta 1975 el directorio de "las instituciones mexicanas de investigación educativa", donde se encuentran las instituciones del gobierno federal, gobiernos estatales, organismos descentralizados, centros de educación superior, organismos no lucrativos y sector externo, reporta la existencia de un total de 276 proyectos sobre actividades científicas y tecnológicas de la educación sobre los siguientes temas: administrativos de sistemas educativos, psicología educativa, reforma educativa, medios educativos, sociología y antropología de la educación, economía de la educación, política educativa, matemáticas, historia de la educación y filosofía de la educación.

De estos proyectos, sólo el 33% (70 proyectos) fueron de interés para el sistema educativo en general. En sí esta cifra no es elevada. Resulta serlo en función de la escasez de proyectos en otros niveles específicos del sistema escolarizado: 27 proyectos para la educación primaria, 12 para la educación media básica, 13 para la educación media superior y

sólo uno para la educación pre-primaria<sup>7</sup>.

Únicamente en proyectos más actualizados y con relación al estudio - que aquí se plantea, se encuentran los que la Dirección General de Evaluación, de la Secretaría de Educación Pública llevó a cabo a principios del ciclo escolar 1978-79, dirigidos a evaluar la educación preescolar.

El primero<sup>8</sup> de éstos evaluó alumnos que se encontraban cursando el - primer grado de educación primaria, con el propósito de determinar si --- existían diferencias en el rendimiento académico y nivel de madurez, en- tre niños que habían cursado educación preescolar y aquéllos que no tenían este antecedente. Posteriormente, se realizó una reaplicación de este es- tudio donde se establecieron comparaciones entre niños con educación pres- colar y niños sin este antecedente y diferenciando en el primer grupo a - los egresados de un programa experimental con iniciación a la lectoescri- tura que se implantó en el ciclo escolar 1979-1980<sup>9</sup>.

El segundo proyecto se realizó en el ciclo escolar 1979-80 para eva- luar la eficiencia y eficacia del programa de educación preescolar en tres diferentes categorías de escuelas (oficiales urbanas, oficiales rurales y particulares urbanas), considerando variables de entrada, proceso, resul- tado y contextuales.

---

<sup>7</sup> Centro de Estudios Educativos. "La investigación educativa en México". Revista N° 31, Vol. VI. México, 1976.

<sup>8</sup> SEP. Programa de Evaluación en Educación Preescolar. Dirección General de Evaluación. México, 1982.

<sup>9</sup> SEP. Evaluación del Programa con Iniciación a la Lectoescritura. Direc- ción General de Evaluación. México, 1982.

En el ciclo escolar 1978-79 la misma dirección realizó un programa - de investigación a nivel primaria con el objeto de evaluar el rendimiento académico de los alumnos en el 4º y 5º grados de educación en las cuatro áreas: Español, Matemáticas, Ciencias Naturales y Ciencias Sociales. Con este proyecto se obtuvo información sobre el grado de relación que existe entre el nivel socioeconómico, estado nutricional, medios de información, características personales, laborales y académicas de los profesores y el rendimiento académico de los alumnos<sup>10</sup>.

La investigación en nuestro país en los niveles preescolar y primaria nos permite resumir su problemática en los siguientes términos (Consejo - Nacional Técnico de la Educación, 1981; Robles, 1981):

- a) Carencia de definición de los fines primordiales de la formación del educando en estos niveles.
- b) Bajos presupuestos asignados a la educación y un desmesurado crecimiento demográfico.
- c) Deficiencias en la selección y organización de los contenidos de los planes de estudio.
- d) Las deficiencias en los diseños de experiencias de aprendizaje en los libros de texto y programas que no permiten:
  - . Atraer y canalizar los intereses espontáneos de los niños hacia un aprendizaje sistemático y eficiente.

---

<sup>10</sup> SEP. Evaluación del Rendimiento Académico en Primaria. Dirección General de Evaluación. México, 1984.

- . La actividad constructiva del pensamiento infantil mediante los esquemas operacionales de observación, comprensión y expresión de sus experiencias.
  - . La actividad exploratoria del niño al buscar la solución de sus caminos propios.
  - . La adaptación del educando al trabajo de equipo y cooperación social.
- e) La falta de preparación de docentes para interpretar y aplicar adecuadamente los programas.

#### 1.4 Justificación del tema

El aprendizaje humano al ser identificado como objeto de conocimiento, la Psicología desde una perspectiva general lo aborda en sus aspectos más generales, como es, el estudio de su naturaleza para que éste ocurra, y como ciencia aplicada la Psicología Educativa lo estudia enfocándose en aquellas propiedades que se relacionan con las maneras más eficaces de efectuar deliberadamente cambios cognoscitivos estables que tengan valor social (Ausubel, 1953).

Así, la materia de estudio de la psicología educativa puede inferirse directamente de los problemas a que se enfrenta el profesor de salón de clases. Entre esos problemas se advierten, principalmente, decidir lo que es importante que los alumnos aprendan, el determinar qué es lo que están listos para aprender, llevar la enseñanza a un ritmo apropiado, decidir la magnitud y nivel de complejidad propias de la tarea de aprendizaje, así como la organización minuciosa de las materias de estudio y la integración de aprendizajes presente y pasado (Ausubel, 1980). Los alcances

de la Psicología Educativa como ciencia aplicada contribuye a facilitar el aprendizaje de las diferentes materias de estudio (Ibid, p. 24).

Con base en el conocimiento que ofrece la Psicología en general y la Psicología Educativa en particular, la presente investigación se aboca al estudio de uno de aquellos problemas ya enunciados, el que se refiere a la organización de los contenidos educativos propuestos en los planes de estudio a que se enfrenta la educación prescolar y el 1er. grado de educación primaria.

Resulta ser relevante el análisis de la organización de los contenidos y comportamientos que integran los planes de estudio, debido a la dificultad que experimentan los educandos para asimilar y aplicar los conocimientos adquiridos ante situaciones y problemas nuevos; evidenciando -- con ello que el fenómeno de facilitación del aprendizaje que un conocimiento debería ejercer sobre los siguientes y su transferencia a condiciones diferentes de aquellas en que se efectuó su aprendizaje, no se realiza de manera satisfactoria (Heredia, 1976).

Los factores para que se dé esa facilitación del aprendizaje y su -- transferencia son numerosos debido a que la educación es un proceso muy -- complejo. Sin embargo, se afirma que la organización empírica de los --- aprendizajes involucrados en el plan de estudio es uno de los factores -- que está inmerso. Con base en esta premisa Ausubel, 1980; Heredia, 1976 y Cagné, 1969, proponen la necesidad de organizar de manera armónica, cohe-- rente, objetiva y sistemática los contenidos de aprendizaje.

La organización e integración de los contenidos de aprendizaje resul

ta ser de suma importancia. Sin embargo, Ribes, 1976, señala que para en señar determinadas conductas no basta únicamente con disponer de una si-- tuación adecuada para que se desarrolle el procedimiento más efectivo de , manera óptima, sino que también debe determinarse "ciertas conductas pre- vias sin las cuales no es posible desarrollarlas. Estas conductas se lla man precurrentes y consisten, la mayoría de las veces, en conductas espe- cíficas que el sujeto debe mostrar de manera inequívoca". A su vez, Bijou & Baer, 1965, manifiestan al respecto: "muchas destrezas deben ser apren- didas en secuencia, unas, las más básicas son requisitos para las más com- plejas".

Una vez identificada la problemática principal involucrada en educa- ción preescolar y primaria, y elegido el tema sustancial para estudio, se presenta a continuación los cuestionamientos que circunscribieron la pre- sente investigación.

## 2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Uno de los propósitos más relevantes en el proceso educativo, es el propiciar aprendizaje significativo en los educandos, porque este es el mecanismo humano por excelencia que permite adquirir y almacenar la vasta cantidad de ideas e información representados por cualquier campo de conocimiento (Ausubel, 1930).

Por lo anterior, al analizar los factores cognoscitivos del aprendizaje en el salón de clase, la estructura del conocimiento existente del alumno al momento de aprender, es quizá, la que merece mayor atención -- (Ibid. pág. 155).

Si la estructura cognoscitiva del alumno es clara, estable y convenientemente organizada surgen significados precisos y faltos de ambigüedad, de lo contrario, se tiende a inhibir el aprendizaje y la retención significativos. Por lo tanto, lo que más contribuye a facilitarlos es el fortalecimiento de los aspectos esenciales de la estructura cognoscitiva del educando. Fortalecimiento que puede ser influido sustancialmente, por las propiedades de inclusividad e integratividad del material lógicamente significativo inherentes de una disciplina dada y, programáticamente por los métodos de presentar organizadamente los materiales de ---

aprendizaje en el plan de estudio.

A su vez, un aspecto más que fortalece la estructura connotativa del alumno "y que suele descuidarse e inclusive pasarse por alto, en la mayoría de los prototipos de aprendizaje tradicionales es la existencia de capacidades anteriores. Y son estas capacidades previas las que tienen capital importancia al determinar las condiciones requeridas para el aprendizaje subsiguiente" (Gagné, 1965). Precurrentes sin cuya presencia no sería posible adquirir aprendizajes significativos (Ribes, 1976).

Con base en las proposiciones expuestas y en las mencionadas en el capítulo anterior, surgen los siguientes cuestionamientos que se circunscriben en los niveles de educación preescolar y primer grado de educación primaria en la modalidad escolar.

¿La educación preescolar dota al niño de las precurrentes para el aprendizaje significativo de la lectoescritura y operaciones numéricas, e ingresar y cursar eficientemente la primaria escolar de acuerdo al programa vigente de primer grado?

¿Los contenidos o materiales de aprendizaje de los programas de educación preescolar y primer grado de primaria están adecuadamente organizados?

¿Existe continuidad entre los contenidos de aprendizaje de los programas de educación preescolar y primer grado de educación primaria?

Una forma de dar respuesta sustancial a estos cuestionamientos fue, mediante el análisis de la organización del material de aprendizaje de

los programas referidos y de la identificación de las precurrentes para el aprendizaje de la lectoescritura y operaciones numéricas.

A continuación, se enuncian los objetivos que orientaron y concretaron las acciones desarrolladas en la presente investigación, a fin de dar solución a los problemas planteados.

### 3. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

#### OBJETIVO GENERAL

Determinar las conductas precurrentes para el aprendizaje de la lectoescritura y operaciones numéricas de acuerdo al programa vigente de primer grado de educación primaria, así como determinar en qué grado el programa de educación preescolar dota al niño de esas precurrentes.

#### OBJETIVOS PARTICULARES

Determinar el desarrollo normativo del niño de seis años de edad, así como identificar las conductas precurrentes teóricas para el aprendizaje de la lectoescritura y operaciones numéricas.

Comparar las conductas terminales del programa de educación preescolar y las conductas precurrentes para el aprendizaje de la lectoescritura y operaciones numéricas.

#### OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Identificar el desarrollo normativo del niño de seis años de edad en las áreas cognoscitiva, lenguaje, psicomotriz y afectivo-social.

Identificar las conductas precurrentes para el establecimiento de la lectoescritura.

Identificar las conductas precurrentes para la adquisición de operaciones numéricas básicas: suma y resta.

Realizar el análisis de contenido del programa de educación preescolar y del programa de primer grado de educación primaria.

Efectuar el análisis de estructuración del programa de educación preescolar y del programa de primer grado de educación primaria.

Identificar las conductas terminales del programa de educación preescolar y las iniciales del programa de primer grado de educación primaria.

Llevar a cabo la relación de antecedencia-consecuencia entre los contenidos de aprendizaje del programa de educación preescolar y primer grado de primaria.

## 4. CONSIDERACIONES TEÓRICAS PREVIAS

### A LA INVESTIGACIÓN

Al hablar de aprendizaje en el nivel de educación preescolar, se habla --- principalmente de procesos madurativos de desarrollo, no de conocimientos en sí (SEP, 1979).

Es por este motivo, que para efectuar el análisis de contenidos del programa de educación preescolar se ofrecen, de manera global, las diferentes posturas filosóficas que intentan explicar o describir el desarrollo psicológico del niño, así como una breve descripción del desarrollo normativo del niño de 5 a 6 años de edad en las áreas de desarrollo consideradas por el programa de educación preescolar analizado: motriz, cognoscitiva, afectiva-social y lenguaje.

Posteriormente, se presenta el marco teórico que sirvió de plataforma para abordar de forma apropiada, la utilización de la técnica de análisis de contenido y la técnica de gráficas.

#### 4.1 Marco teórico del estudio del desarrollo del niño

Dada la influencia de las diferentes posturas filosóficas -funcionalismo, estructuralismo y materialismo dialéctico- en la explicación o descripción de los fenómenos psicológicos, específicamente en el desarrollo psi-

cológico del niño, se observan diferentes puntos de vista:

Dentro del Funcionalismo, la teoría del aprendizaje, formulada en gran parte con fundamento en la investigación realizada en laboratorio, ha ayudado a comprender el desarrollo de grandes segmentos de la conducta humana, especializándose en el estudio del curso de las interacciones entre la conducta y los eventos ambientales, abocándose principalmente, al estudio de fenómenos observables y cuantificables. Bijou es un representante de esta corriente, al estudiar los principios y conceptos necesarios en la comprensión del proceso de desarrollo de la conducta, desde la infancia hasta la adolescencia.

Dentro del Materialismo Dialéctico se tiene a Wallon, quien considera que el desarrollo de la inteligencia infantil no es un fenómeno particular, sino un fenómeno general, un hecho evolutivo, dentro del cual los estadios de la infancia son una etapa y nada más del fenómeno vida. Wallon utiliza el Materialismo Dialéctico como método para explicar al ser, desde al átomo hasta las sociedades humanas (pasando por las especies humanas). La psicología que estructura Wallon es en sí una psicología genética, evolutiva y dialéctica.

Asimismo, Alberto Merani, teórico dialéctico, toma en cuenta para el estudio del desarrollo psicológico del niño factores biológicos, psicológicos y sociales que en continua interacción darán lugar a la formulación del desarrollo de la personalidad.

Por otra parte, dentro del Estructuralismo, se observan destacados psicólogos: Freud con su teoría Psicoanalítica, cuyos conceptos e hipóte-

sis provienen en gran parte de la experiencia clínica con adultos, da --- gran importancia a la influencia que tiene el ambiente de los primeros -- años de la vida del niño en los desajustes posteriores.

Spitz, con base principalmente en la obra de Freud, describe el in--tercambio emocional entre la madre y su hijo partiendo de la observación directa y de los métodos de psicología experimental, a diferencia de auto--res que confían sólo en la reconstrucción de los procesos de desarrollo, con base en el análisis de etapas posteriores.

Gesell, quien concibe a la mente como un sistema de crecimiento, es decir, como un proceso de formación progresiva de patrones de conducta -- donde la mente se considera en términos objetivos, como un complejo orgá--nico capaz de asumir formas y de seguir direcciones; lleva a cabo por lo tanto, una descripción por etapas de las conductas que el niño puede rea--lizar de acuerdo a su edad.

Piaget, teórico del desarrollo intelectual, se interesa en los pro--blemas del pensamiento y del conocimiento, esto es, de cómo el niño llega a comprender la naturaleza y el mundo que lo rodean, y de los conceptos - matemáticos y físicos.

Para Piaget, la historia del desarrollo intelectual es, en gran par--te, la historia de la socialización progresiva de un pensamiento indivi--dual, primero refractario a la adaptación social después penetrado por -- las influencias adultas ambientales. De esta manera, aunque genética, la psicología científica de Piaget se desenvuelve; por una parte es una em--briología del crecimiento y desarrollo, por otra, es una lógica de la in-

teligencia; así "Piaget describe el desarrollo creyendo explicarlo" ---  
(Wallon, 1947).

Los autores mencionados, estudiosos del desarrollo psicológico del niño, dan aportaciones valiosas para un mejor conocimiento del mismo, algunos de ellos toman en cuenta sólo aspectos biológicos y psicológicos, otros, en cambio, aspectos morfológicos o procesos mentales. Pero para tener un conocimiento más pleno y profundo de los fenómenos psicológicos según Merani y Wallon, es necesario utilizar el método dialéctico que permitiría vislumbrar el origen, formación y desarrollo del proceso psicológico en toda su complejidad, considerando no sólo la conducta del individuo en forma aislada, sino todo aquello que esté implicado en su formación (factores biológicos, psicológicos y sociales).

Sin embargo, el empleo del método dialéctico en psicología es reciente, y esto aunado a la falta de una tecnología adecuada no ha permitido lograr los avances deseados.

No obstante lo anterior, en este estudio se utilizan aquéllos conocimientos que aportan los estudios normativos de Gesell y algunos conceptos abordados por Piaget y principalmente, aquéllos conocimientos obtenidos tras una extensa revisión bibliográfica, sobre el desarrollo del niño ---prescolar, efectuada por la Dirección General de Educación Prescolar y expuesta en el programa de educación prescolar 1979.

A continuación se describe de manera global el desarrollo del niño ---prescolar en las esferas motriz, cognoscitiva, lenguaje y afectivo so----

cial<sup>1</sup>.

## 1. Desarrollo motriz

El comportamiento humano se edifica sobre una base motora. Las primeras reacciones motoras del individuo son el comienzo de un largo proceso de aprendizaje; desde las simples acciones exploratorias del neonato se comienza el proceso de captación, de percepción del medio ambiente y es a su vez, el primer paso a la intelectualización (SEP, 1979).

En la primera infancia, el desarrollo motor y el desarrollo psíquico son paralelos, no se puede establecer dónde comienza uno, y dónde termina otro. En esta edad, la inteligencia se observa mediante el desarrollo neuromuscular (Ibid. pág. 235).

La progresiva maduración de la neuromusculatura del niño de edad preescolar proporciona los fundamentos para el incremento de su habilidad en la ejecución de actividades psicomotoras gruesas y finas. Desempeñando el aprendizaje un papel cada vez más determinante en estos avances (Mussen, Conger y Kagan, 1978).

Se entiende por habilidad motriz: la aptitud del individuo para con-

---

<sup>1</sup> Información obtenida principalmente de:

Kort de Capella, E. y Martínez L. Programa de actividades para el jardín de niños. Editado por el Colegio Madrid. México, 1978.

Consejo Nacional Técnico. Ejercitación previa a la lecto-escritura. Dirección General de Educación Preescolar. México, 1977.

SEP. Programa de educación preescolar. Dirección General de Educación Preescolar. SEP. México, 1979.

trolar la fuerza, seguridad, ritmo y magnitud de sus movimientos, para -- producir esquemas en el espacio, en el tiempo y en la relación con las he rramientas e instrumentos (SEP, 1979).

Georges Lagrange considera que una de las principales mermas y difi- cultades en el aprendizaje escolar de los niños se debe en grado sumo a - una falta de dominio del propio cuerpo, del espacio y del tiempo.

## 2. Desarrollo cognoscitivo

El ser humano se relaciona con su mundo circundante por medio de las fun- ciones de adquisición e información que desempeñan las sensopercepciones, dando paso a la formación de las estructuras mentales superiores.

A medida que el niño aumenta de tamaño y de fuerza, y va perfeccio- nando sus destrezas y capacidades motoras, las sensopercepciones que hace del ambiente se modifican también.

Por percepción se entiende el proceso de selección, discriminación, organización, interpretación inicial o categorización de las impresiones de cualquier estímulo, es decir, de lo que ve, oye, toca, huele o siente.

### a) Sensopercepciones visuales

Conforme se va perfeccionando el sentido de la vista y puede advertir to- dos los estímulos que forman el mundo por descubrir y conocer verdadera- mente, el niño debe ser orientado para conocer:

. Color

. Distancia

- . Forma
- . Tamaño
- . Posición
- . Orientación
- . Luminosidad
- . Movimiento y reposo
- . Relieve y depresión
- . Perspectiva

En la medida que va siendo más fina y selectiva la percepción, especialmente en las relaciones entre objetos (posición-distancia y orientación), el niño llega a discriminar los rasgos característicos que le dan sentido a una serie de signos convencionales, como ocurre en la simbolización de los caracteres gráficos que dan lugar a la escritura.

#### b) Sensopercepciones auditivas

Las sensopercepciones auditivas, como las visuales, permiten al individuo la percepción a distancia, favoreciendo el desarrollo del intelecto. Por medio de estas sensopercepciones se tiene, además, la posibilidad de percibir sonidos producidos en todas direcciones.

La audición es una de las principales vías de información y la más importante para la vida de relación.

El oído es el órgano receptor de la audición, es altamente diferenciado y específico; al escuchar no se reciben sonidos aislados sino que se percibe un conjunto indiferenciado de ellos, destacándose sólo los sonidos significativos para el individuo en un momento dado; se caracterizan por ser analíticos y sucesivos, es decir, un estímulo a continuación de otro, se van estructurando en formas definidas y organizadas, las cuales se asocian con significados, dando lugar a nuevas estructuras mentales.

Es importante señalar que las sensopercepciones auditivas juegan un papel fundamental en la estructuración y evolución del lenguaje y, posteriormente, en el aprendizaje de la lecto-escritura.

Los estímulos sonoros están compuestos por: timbre, intensidad y altura o tono.

Al considerar la evolución de esta sensopercepción, la discriminación auditiva (acción de distinguir un sonido de otro), se aprende alrededor de los tres primeros años de vida; a esta edad el niño ya es capaz de hacer discriminaciones auditivas suficientes para satisfacer las demandas de la vida adulta. El niño aprende a hablar mediante la imitación de los sonidos que escucha, discrimina y reproduce cada vez con mayor precisión.

### c) Sensopercepciones táctiles

Al igual que las sensopercepciones visuales y auditivas, el tacto proporciona al ser humano una gama amplia y variada de impresiones generalizadas.

A través de la epidermis, su órgano receptor, se capta un amplio campo de estímulos palpando, tocando superficies, formas, diversas consistencias y percibiendo vibraciones de los objetos, que proporcionan al individuo una fuente más de conocimiento.

La mayor fuente de información se obtiene por el tacto activo o cognoscitivo que se produce cuando interviene el movimiento, en la apreciación de detalles y características de las superficies como son: textura, consistencia y forma.

También por la epidermis se registran otro tipo de percepciones, como son: el dolor a nivel cutáneo y las impresiones térmicas, tanto ambientales como en los objetos, las cualidades se reciben por contacto o por radiación.

#### d) Sensopercepciones gustativas y olfativas

Estas sensaciones funcionan en forma conjunta. Por no intervenir en la estructuración temporoespacial, como el resto de los sentidos, se les considera secundarios, pero se deben desarrollar para obtener un mejor conocimiento del mundo.

#### e) Sensopercepciones kinestésicas o sensibilidad propioceptiva

La kinestesia lleva al campo de la conciencia la información sobre la posición de los miembros y músculos del cuerpo, de su movimiento activo o pasivo, para el mantenimiento del equilibrio. No tiene un órgano específico, lo constituyen todas las terminaciones nerviosas del aparato locomotor y es, al mismo tiempo, receptor y efector.

Los impulsos procedentes de las terminaciones nerviosas de los músculos añaden sensaciones de tensión y tirantez. Por lo que se puede percibir la magnitud de la fuerza, resistencia y peso de los objetos con relación al esfuerzo y cálculo de nuestros propios movimientos, lo que permite el aprendizaje de actos motores que se realizan sin el concurso de la vista. El peso se percibe por la diferencia de contracciones musculares experimentadas al levantar o sopesar los objetos. El niño preescolar tiende a calificar como "pesado" el objeto que ocupa mayor volumen en el espacio, por lo que es importante que llegue a disociar el tamaño del peso, -

lo que acontece hasta etapas posteriores.

Esta percepción favorece la integración de la noción corporal, la economía en el movimiento y la fineza de las acciones motoras. Es mediante ésta que se logran aprendizajes complejos que se traducen, por ejemplo, en la ejecución precisa de ejercicios de gimnasia, deportes o danza.

#### f) Sensopercepciones estereognósticas

En el campo de las sensopercepciones existe una que es el producto de la unión o asociación del tacto y la kinestesia. Ambas intervienen conjuntamente, originando la sensación estereognóstica. Es a través de esta percepción que se pueden reconocer, forma, tamaño, peso, características de la superficie y material de que estén hechos los objetos. Es decir, sin ver somos capaces de diferenciar y reconocer un objeto de otro, por la propia característica del objeto.

#### g) Sensopercepciones cenestésicas

Son las sensaciones internas que nos informan del estado de nuestro organismo, haciéndonos sentir cansancio, tensión, fuerza, hambre, sed, etc. - Sensación general de la existencia del propio cuerpo, independiente de los sentidos.

## 2. Funciones mentales superiores

Las funciones mentales superiores se refieren a una serie de procesos internos; elaborados con la participación de todo el equipo psicobiológico, se inician con las sensopercepciones y se van elaborando e integrando en

operaciones más complejas hasta llegar a los llamados "procesos cognoscitivos", cuya maduración es el pensamiento lógico.

Las observaciones y análisis de Piaget proporcionan un marco para la comprensión de los procedimientos generales del pensamiento de que se valen los niños durante el periodo preescolar.

Las organizaciones y las interpretaciones iniciales cambian en función del aprendizaje, de dar nombre a las cosas y de las experiencias. El curso del desarrollo de la percepción, del pensamiento y del lenguaje, suponen un paso de lo global, indiferenciado e inarticulado, a lo discreto, altamente diferenciado, específico e integrado.

Se pueden distinguir tres fases principales en el desarrollo del pensamiento lógico:

- a) Fase sensomotora (periodo sensoperceptivo que va, aproximadamente, desde el nacimiento hasta los dos años de edad).
- b) Fase del pensamiento objetivo-simbólico.
- c) Fase del pensamiento lógico-concreto.

La función de la simbolización, es decir, la posibilidad de sustituir una acción o un objeto por un signo (una palabra, una imagen, un símbolo) es la que marca la pauta de transición entre la fase sensoperceptiva y la fase del pensamiento lógico.

De esta función de simbolización dependerá el aprendizaje adecuado del proceso de lectoescritura.

## Noción corporal:

El conocimiento del cuerpo humano es el punto de referencia de la percepción: es la organización de las sensaciones relativas al propio cuerpo. Todo individuo debe tener pleno conocimiento de sus partes, dónde se localizan, qué función desempeñan y la representación del mismo, así como tener plena conciencia de él cuando realiza movimientos y posturas.

A través de su cuerpo, el hombre percibe el mundo exterior. El niño a través de su cuerpo adquiere conciencia de sí mismo y esto es un elemento básico para la formación de la personalidad.

Si el esquema corporal está mal estructurado, hay un déficit en la relación del individuo con el mundo externo traducido en dificultad para la estructuración espacio-temporal, fallas en la percepción, en la motricidad (torpeza o incordinación), dificultad en imitar movimientos y posturas, fallas en la orientación e inseguridad en las relaciones con los demás.

Algunos autores como Gesell y Piaget, describen la forma en que el niño va conociendo su cuerpo, hacen referencia a que él observa por periodos largos las partes que forman su cuerpo, así como sus movimientos.

De los cinco a los siete años, se observa que el niño logra la representación y conocimiento de su propio cuerpo, y también toma conciencia de la función que desempeña cada una de las partes de su cuerpo.

## Noción espacial

Se puede decir que noción espacial es el conocimiento que tiene una persona de su actuación en un lugar o en su relación con otro objeto o persona, en la orientación del cuerpo en el espacio.

La percepción supone orientación, los niños aprenden a orientarse en un mundo de tres dimensiones: largo, ancho y profundidad (espesor). Primero, la conciencia espacial del niño es indiferenciada y general, después, mediante un proceso de ampliación e individualización, el niño va conociéndola en sus dimensiones, posiciones, desplazamientos, distancias, ubicaciones e interrelaciones.

De suma importancia para la correcta elaboración de esta noción es la estimulación de las sensopercepciones en todas sus modalidades y básicamente de la percepción visual y auditiva.

Mediante el adecuado manejo de estas percepciones, el niño integrará en forma correcta esta noción espacial que le permitirá, en el campo social y escolar, una adecuada adaptación.

En el campo escolar, la noción espacial es muy importante para el aprendizaje de la lecto-escritura; si esta noción no está correctamente integrada, el niño no logrará una adecuada lectura (al saltar renglones, reunir palabras, omitir letras, etc.) y lo mismo sucederá en lo referente a la escritura.

## Noción temporal

El tiempo, indica Piaget, no se ve ni se percibe como tal, pues no entra -

en el dominio de los sentidos, únicamente se perciben los acontecimientos, es decir, los movimientos y las acciones, sus velocidades y resultados. Si no hay una clara noción de la duración y sucesión de los hechos de la vida en función del tiempo, será imposible integrarse eficazmente a ésta.

Es imprescindible, por lo tanto, para que el núcleo de la personalidad no se desorganice y se mantenga integrada, que el hombre esté ubicado en estos tres aspectos: persona, tiempo y espacio. El niño en edad preescolar, desarrolla simultáneamente estas nociones. A la edad de cinco años, ha integrado el conocimiento de sí mismo logrando su individualización y autonomía. Lo manifiesta gráficamente integrando la figura humana completa con detalles y bidimensionalidad; demuestra su incipiente noción de diferenciación sexual al representar características externas con vestimentas y detalles.

### 3. Desarrollo del lenguaje

"El lenguaje es factor fundamental en el desarrollo cognoscitivo y los avances que el niño hace en esta materia durante los años preescolares son asombrosos. Entre los tres y cinco años el niño añade más de 50 palabras nuevas a su vocabulario cada mes, por término medio" (Mussen, Conger y Kagan, 1978).

El incremento en la magnitud del vocabulario en el logro de las oraciones es lo único en que se basa para estimar la capacidad de usar el lenguaje y comunicarse.

Además de adquirir un gran número de palabras nuevas entre los dos y cinco años, el niño aprende a usarlas más eficaz y flexiblemente. A medi

da que avanza en los años prescolares, va hablando más y su lenguaje se va volviendo más rico, más complejo en su estructura gramatical.

El lenguaje se desarrolla a ritmos diferentes en sus diversos aspectos. Por ejemplo, sólo el 32% de los sonidos de los niños de dos años de edad, por término medio, están claramente articulados. El mayor aumento en la pericia de articulación se produce entre los tres y tres años y medio. Hacia los 8 años, la articulación verbal del niño ha alcanzado una forma esencialmente madura. El nivel de vocabulario, por otra parte, sigue aumentando hasta llegar a la edad adulta.

Aunque el sistema sintáctico (gramatical) de cualquier lenguaje es complejo, los niños de sólo tres o cuatro años de edad han adquirido, evidentemente, algunas reglas gramaticales (aun cuando no las puedan enunciar). Uno de los logros intelectuales más complicados de los niños.

### El lenguaje y el desarrollo cognoscitivo

A medida que la capacidad lingüística del niño avanza a saltos, sus capacidades cognoscitivas sufren también modificaciones. El niño de edad preescolar de tres o cuatro años aprende, percibe, piensa, razona y resuelve problemas de manera considerablemente diferente a lo que son característicos en los niños de uno o dos años de edad.

Una vez que se adquiere la comprensión fundamental del lenguaje, el aprendizaje subsiguiente pasa a estar controlado y regulado cada vez más por palabras. Los avances en esta materia preparan el cambio para el progreso en el aprendizaje complejo, la formación de conceptos, el pensamiento, el razonamiento y la solución de problemas.

El lenguaje, en su acepción más amplia, significa comunicación; Gessell, Peinado y numerosos autores consideran el lenguaje no sólo como la palabra, sino como toda aquella forma de conducta (gestos, gritos, miradas, sonrisas, mímica, etc.) llamados lenguajes preverbales que ciertamente no desaparecen nunca y los usamos con frecuencia para dar énfasis al hablar.

La comunicación más específica, propia únicamente del ser humano, -- así como la más completa y evolucionada es el lenguaje hablado articulado.

Se considera que el ser humano inicia el desarrollo de su lenguaje al nacer, cuando el llanto expresa sus necesidades y el reclamo a ser atendido; progresivamente va ampliando su repertorio de conductas expresivas o insensiblemente va pasando de ese lenguaje preverbal a un rudimentario y elemental lenguaje oral, que continúa su evolución durante los primeros años, alcanzando su madurez funcional entre los cinco y seis años.

### Comprensión y expresión

En la evolución del lenguaje hablado la comprensión siempre precede a la expresión; el niño no podrá expresar si no ha comprendido y, por su edad, su comprensión está referida a la realidad; su educación debe, por lo tanto, estar basada en la realidad, para que la pueda experimentar, comprender y describir.

Cada uno de los aspectos del lenguaje (comprensión y expresión) requiere e implica una serie de funciones perfectamente coordinadas que deben desarrollarse en forma simultánea y armónica. Se puede afirmar que en la integración de la palabra, intervienen todos los elementos de la ac

tividad neuropsíquica:

a) Funciones perceptuales: la audición, en primer lugar, es el punto de partida del lenguaje hablado; las coordinaciones senso-perceptivas (audio-visuales, auditivo-táctiles, etc.) contribuyen a la formación de conceptos mediante los procesos de asociación, diferenciación y generalización.

b) Funciones integrativas y de elaboración: propias de la esfera cognoscitiva, que permiten estructurar el pensamiento en palabras, imágenes y conceptos verbales (paralelamente a esquemas sensomotrices).

El desarrollo e importancia de las funciones mencionadas determinan la comprensión de un mensaje hablado y la organización de los propios conceptos en un discurso lógico, congruente y coordinado; situación básica que debe ser estimulada paulatina, permanente, lógica y congruentemente en todos los momentos que sea necesario hablar con el niño, pero no en un monólogo de la educación y una simple recepción de él, sino en una conversación dinámica entre ambos.

c) La emoción: el tono afectivo que acompaña a toda actividad psíquica tiene una vasta exteriorización en la palabra, permitiendo dar al discurso la entonación y matiz adecuado.

El lenguaje es uno de los factores más importantes en el condicionamiento de la conducta. La voz de la madre calma al niño anticipándole la satisfacción de sus necesidades.

Es en función de las palabras de aceptación o prohibición que el niño

va formando conceptos morales o sociales aceptables o no, mismos que va integrando o eliminando para conducirse en la vida.

d) Funciones motoras: a través de esquemas motores organizados, almacenados y evocados en la corteza cerebral, es transmitido por las vías motoras hasta el aparato fonoarticulador que emite, en forma de sonidos perfectamente organizados, articulados y pronunciados el mensaje que constituye la comunicación.

Si alguno de los factores mencionados en los incisos anteriores es alterado, perturbado o deficiente, se presentan problemas en el lenguaje oral, mismos que pueden ir desde la ausencia total de la palabra (sordera y afasia), hasta diversas alteraciones como: retardo en la evolución, dificultad en la comprensión, problemas de organización del discurso, dificultades en la articulación, etc.

Las alteraciones mencionadas, aún en sus manifestaciones más leves constituyen un obstáculo para la buena integración del niño a su ambiente y, particularmente, al escolar en el que se verá iniciado en una nueva fase del proceso lingüístico, el aprendizaje de la lecto-escritura.

#### 4. Desarrollo emocional-social

El niño, desde su nacimiento hasta la edad adulta, es un ser que se desarrolla física, intelectual, afectiva y socialmente. La génesis y la adecuada evolución de la afectividad es de trascendental importancia, no sólo en la personalidad y carácter posterior, sino además en el desarrollo y evolución de la inteligencia.

A medida que la coordinación motora y el lenguaje del niño van avanzando, y que mejora su facilidad conceptual en los años prescolares, su personalidad se va diferenciando cada vez más. Asimismo, durante este tiempo se establecen o modifican características de gran importancia en el desarrollo de la personalidad en el niño, como son: curiosidad sexual, dependencia-independencia, agresión, motivación, logro o dominio de tareas, tipificación sexual, ansiedad y conciencia.

Las principales determinantes del desarrollo de estas características se encuentran en el hogar, especialmente, en las relaciones del niño con sus padres. Sin embargo, no toda la conducta del niño puede explicarse como consecuencia de su historia familiar; aun cuando ésta sea el agente primordial de sociabilización durante el periodo prescolar; sino que, además comienzan a ejercer influencia considerable factores extrafamiliares en la conducta del niño.

La evolución de la esfera emocional consiste en la transformación de las pautas reaccionales derivadas de las vivencias de agrado o desagrado que acompañan a todo hecho de conocimiento.

Desde el nacimiento, los factores emocionales son como una fuerza impulsora que persiste en el fondo de las percepciones y determina el desarrollo del pensamiento y la acción.

Mediante sus impulsos, el niño lucha fundamentalmente por identificarse con su cultura. Bajo el influjo de una positiva educación y convivencia social, el niño evoluciona en su esfera emocional hacia una afectividad madura y superior.

De acuerdo con la actitud que adoptan las personas que le rodean, --- frente a sus acciones, su conducta se matiza de sentimientos positivos, negativos o ambivalentes. La aprobación y estimación de las personas con -- las que convive favorecen su sentimiento de seguridad y poder; por el contrario, si percibe desaprobación y crítica constantes, sus sentimientos de inseguridad e inferioridad se manifiestan en timidez, miedo a la acción, - etc.

Cuando las personas con las que convive el niño exageran sus cuidados, lo sobreprotegen, ejerciendo un dominio excesivo, no podrá experimentar -- los sentimientos de independencia necesarios para su autonomía, expresará por el contrario sentimientos de debilidad que le harán dependiente y teme-- roso para actuar por sí mismo.

El niño, en los años precolares al relacionarse con las personas de su familia y fuera de ésta, inicia su sociabilización conviviendo, partici-- pando y compartiendo, aun cuando no comprende con claridad la importancia del trabajo individual, como colaboración para un bien común.

El niño en esta etapa va asimilando y respetando algunas reglas de -- convivencia social y moral, regulando poco a poco su conducta y la manifes-- tación de sus sentimientos de acuerdo a la situación. Asimismo, las indi-- caciones y prohibiciones que el adulto le hace, cobran mayor importancia - para él, experimentando pena, ofensa y temor. Empieza a enjuiciar sus ac-- tos y los de otros, expresando con objetividad su miedo y disgusto, logran-- do el control para no gritar o llorar. Sus manifestaciones de afecto son espontáneas, sin embargo, todavía presenta labilidad en su conducta mos-- trándose, en ocasiones, seguro de sí mismo y en otras, dependiente; pasa -

de la alegría al enojo, de una actitud de cooperación y ayuda a no querer hacer nada.

#### 4.2 Marco teórico que fundamenta la utilización de la técnica de análisis de contenidos y la técnica de gráficas

Uno de los principales propósitos de la educación es propiciar el fenómeno de transferencia, entendiendo por ésta "la posibilidad de aplicar los conocimientos y destrezas adquiridos ante situaciones diferentes a aquéllas en que se realizó el aprendizaje original"<sup>2</sup>, tanto en el aspecto académico, como laboral e integral.

Se señala a menudo, para facilitar dicho fenómeno, la necesidad de organizar los contenidos y comportamientos que integran los planes de estudio de manera armónica e integrada.

Sin embargo, la enseñanza en cada uno de los niveles en nuestro sistema educativo, específicamente en los niveles de educación preescolar y primaria, hasta 1979 fue eminentemente tradicional<sup>3</sup>, pues carecía de planeación previa, de control estricto del proceso y de una articulación y estructuración lógica del contenido.

---

<sup>2</sup> Heredia, B. La articulación de la enseñanza. Facultad de Medicina. Veterinaria y Zootecnia, Sección didáctica. México, 1976.

<sup>3</sup> "Enseñanza tradicional es una actividad docente que se guía, más bien, - por ensayo y error que por una planeación previa, por lo general no se fijan metas, no se lleva un control estricto del proceso, (...) sino que se basa en preceptos y ejemplos de antiguos maestros o colegas mayores - que no se dirigen hacia una articulación, dosificación y estructuración lógica del contenido sino más bien hacia una idea particular de educación basada en la intuición" (Guillén, Nieemeyer B., 1980).

A pesar de los elementos poco positivos de la enseñanza tradicional - en los niveles mencionados, no se le niega el valor ni el importante papel social que jugó en determinado momento. Sin embargo, el advenimiento de - investigaciones científicas y técnicas en el campo de la psicología del -- aprendizaje, de la teoría de los sistemas y de la teoría de la comunica--- ción dio como resultado lo que ahora conocemos como sistematización de la enseñanza, la cual consiste en:

"La determinación de las metas y objetivos que se pretenden alcanzar, el señalamiento de los métodos y medios necesarios para alcanzar esos objetivos; la distinción clara y objetiva de los resultados obtenidos; así como las interrelaciones entre estos elementos, atendiendo a las características de los sujetos que participan en el proceso enseñanza-aprendizaje y fundamentalmente del estudiante". (Chadwick, 1977)

Los programas de educación preescolar y primaria en estudio son productos iniciales de esta nueva visión de lo que es enseñanza sistemática, debido a que en sus programas contemplan ya una especial atención al educando y a la organización sistemática de los contenidos para el logro de objetivos.

No obstante lo anterior, es necesario aplicar técnicas y métodos apropiados para determinar la adecuada organización, articulación y estructura ción lógica de los contenidos, no únicamente entre los contenidos de un determinado nivel educativo sino entre todos los existentes para contribuir a lograr así uno de los principales propósitos de la educación: la realización

ción de la transferencia integral, esto es, "la capacidad de ejercer espontáneamente los conocimientos y destrezas adquiridos en todos los casos donde sea pertinente" (Heredia, 1976).

Una de las técnicas de investigación para el análisis de documentos utilizada por diversas disciplinas como: Lingüística, Comunicación, Política, Matemáticas, Sociología e incluso la Psicología misma, es, entre otras, la técnica de análisis de contenido.

Asimismo, la técnica de gráficas propuesta por I. B. Morgannov (1966) y ampliada por Heredia (1976) es utilizada para la elaboración de programas y específicamente, en este estudio, para el análisis de la articulación y estructuración de programas.

Posteriormente, Raquel Glazman y María de Ibarrola (1978) retoman las técnicas mencionadas, como elementos que forman parte del proceso para la evaluación de la validez interna de planes de estudio, esto es, "aquél que permite evaluar un programa en cuanto a su contenido y organización".

Es así como en el presente estudio, son utilizados tanto la técnica de análisis de contenido como la técnica de gráficas con los siguientes propósitos:

- a) La técnica de análisis de contenido para determinar el grado de adecuación interna del programa de educación preescolar, ciclo escolar 1979-80. Asimismo, para la determinación del grado de adecuación interna del programa integrado de 1er. grado de educación primaria.

Se determinó la adecuación de ambos programas con la finalidad de observar qué tan adecuada era la organización de los contenidos de los programas enunciados para el logro de conductas terminales (objetivos) propuestas.

b) La técnica de gráficas se utilizó para analizar la articulación y estructuración tanto del programa de educación preescolar como del programa de 1er. grado de educación primaria y obtener así un listado de conductas terminales y un listado de conductas iniciales, respectivamente.

El análisis de la articulación y estructuración de ambos programas se hizo con la finalidad de determinar la existencia o no de continuidad entre éstos y observar, entonces, la posibilidad de que se presentara o no el fenómeno de transferencia académica entre tales programas de niveles diferentes, esto es, la capacidad de aplicar los conocimientos y destrezas adquiridos del nivel preescolar al nivel de educación primaria.

A continuación se describen la técnica de análisis de contenido y la técnica de gráficas, definiciones y procedimientos, así como los antecedentes que muestran algunos elementos que les dieron origen:

#### Técnica de análisis de contenido

La conducta del hombre se puede estudiar de diversas formas: en el laboratorio; a través de encuestas (proporcionándole una entrevista o cuestionario); por medio de pruebas proyectivas; observándolo, simulando sus conductas (simulación); o estudiando sus herramientas o artefactos elaborados -- por él mismo (arqueología) y además, entre otras, estudiando el contenido

de su comunicación (análisis de contenido) (Holsti, 1969).

Enfocándose este estudio principalmente en tal contenido, éste ocupa una posición central en el proceso de la comunicación y representa "el conjunto de significados expresados a través de símbolos (verbales, musicales, pictóricos, plásticos, gesticulares) por medio de los cuales personas o grupos se comunican entre sí." (Berelson, 1954).

Sin embargo, debido a que el contenido de la comunicación es tan variado y amplio como sus causas y efectos, se ha desarrollado una técnica basada en la aplicación del método científico a la evidencia documental denominada, análisis de contenido.

En cuanto a las primeras evidencias en la utilización de dicha técnica de análisis, éstas se tienen en análisis sofisticados de documentos religiosos que datan de 1744 (Dorrington, 1954).

No obstante, la técnica como tal, en la forma de un cuerpo interrelacionado de tácticas analíticas bajo el nombre de análisis de contenido, viene de estudios posteriores realizados por especialistas en periodismo, y más tarde por sociólogos para estudiar el contenido de periódicos norteamericanos.

Dicho trabajo se realizó, principalmente, en la Escuela de Periodismo de la Universidad de Columbia y culminó con un estudio de Malcolm Willey - titulado The Country Newspaper publicado en 1926. Estos primeros estudios incluyeron casi exclusivamente categorías temáticas de asuntos locales, política, trabajo, crimen, divorcio y deportes, principalmente.

Después de un lento comienzo en los primeros veinte años, sólo hubo 2.5 estudios en promedio, sin embargo, en las siguientes tres décadas hubo un enorme incremento, las frecuencias promedio anuales respectivamente fueron de 13.3, 22,8 y 43.3. Es así como en los años treinta, el análisis de contenido presentó un gran empuje en su desarrollo, gracias a la obra Lenguaje de Politics (1949) de Harold D. Lasswell, al creciente interés en la propaganda, a la opinión pública y al surgimiento de la radio como medio de comunicación colectiva. Así como al interés demostrado por Paul Lazarsfeld del Departamento de Investigación Social Aplicada de la Universidad de Columbia. Fue también en este periodo cuando el interés por la educación de adultos impulsó la investigación acerca de la legibilidad de los materiales.

Posteriormente, durante la Segunda Guerra Mundial, el análisis de contenido fue empleado como técnica en investigaciones sobre los efectos de la propaganda de varios países en organizaciones e individuos; por varios departamentos gubernamentales que tenían a su cargo el control del campo de comunicación de masas como la División del Análisis del Servicio de Inteligencia para las emisiones de radio extranjeras; la División Experimental para el estudio de las comunicaciones en tiempo de guerra; de la Biblioteca del Congreso y la Sección de Organización y Análisis de la Propaganda de la Unidad de Políticos Especiales de Guerra del Departamento de Justicia.

Sin embargo, el mayor desarrollo ocurrido fue en la década de los cincuenta y sesentas debido a la influencia que ejercieron los trabajos de Berelson sobre el proceso de la técnica de análisis de contenido expuesto

en su libro Handbook of Social Psychology (1954).

Dicho manual trajo una extensa atención y facilitó la sistematización del contenido de la comunicación, originando a la vez, la realización de -discusiones interdisciplinarias anuales. La primera conferencia tuvo lugar en la Universidad de Illinois en Monticello en 1955; el libro producto de ésta fue Trends in Content Analysis, publicado en 1959.

En tal documento se visualizaba ya la aplicación de la técnica a una gran variedad de disciplinas tales como: la Folklorística, la Biografía, -la Historia, el Psicoanálisis, la Lingüística, la Propaganda, la Organización del Conocimiento y la Psicoterapia, así como en disciplinas en las --que se evidencia el interés por aspectos teóricos y metodológicos involucrados en ella; además de la investigación sobre las causas y efectos del contenido de la comunicación y no sólo de estudios puramente descriptivos.

La segunda conferencia fue en la Universidad de Pennsylvania en 1967; el libro resultado fue Communication Content (1969). En esta conferencia los temas tratados incluían modelos en los cuales se podría basar la teoría del análisis de contenido, de métodos de registro, codificación de normas y categorías típicas, así como de técnicas de computación desarrolladas en la década de los sesentas.

Asimismo, se observa el creciente interés del uso del análisis de contenido en los diversos campos de la ciencia, algunas ya mencionadas, como: Lingüística, Comunicación, Ciencias Políticas, Matemáticas, Psicología, Sociología, Psicología Social, Inglés, Música, Estudios Medievales y Renacentistas, Publicidad y Mercadotecnia, Psiquiatría, Ciencias de la informa---

Finalmente, se puede resumir que la historia del análisis de contenido presenta una serie de tendencias dirigidas hacia<sup>4</sup>:

1. El uso creciente del análisis de contenido.
2. Un interés cada día mayor por cuestiones teóricas y metodológicas.
3. La aplicación a una gama más amplia de problemas, especialmente en aquellos cuyo interés se centra en los antecedentes y efectos de la comunicación colectiva.
4. El uso creciente del método para probar hipótesis, a diferencia de la investigación puramente descriptiva de los primeros años.
5. Una mayor diversidad del material estudiado.
6. El uso de la técnica junto con otros métodos de investigación social -- (el caso de este estudio).
7. El análisis de contenido por medio de computadoras.

Así como se observaron cambios en el transcurso del desarrollo de la técnica de análisis de contenido, en los distintos estudios sobre el contenido de la comunicación y en la utilización de dicha técnica por las diferentes disciplinas; así también se manifestaron cambios en la definición de análisis de contenido. Algunas de ellas se muestran a continuación.

---

<sup>4</sup> UNAM. Análisis de contenido. Facultad de Ciencias Políticas y Sociales. UNAM. México.

Parafraseando a Kaplan (1943), "El análisis de contenidos trata de caracterizar los significados de un trozo de discurso en forma sistemática y cuantitativa".

"El análisis de contenidos es una técnica de investigación que sirve para la descripción objetiva, sistemática y cuantitativa del contenido manifiesto de la comunicación" (Berelson, 1954).

"El análisis de contenido es una fase del procesamiento de la información en la cual el contenido de la comunicación se transforma mediante la aplicación objetiva y sistemática de reglas de categorización, en datos -- que pueden sintetizarse y compararse" (Paisley, 1969). Una definición -- más, dada por Holsti (1969) es, "análisis de contenido es el método que -- permite indicar juicios de valor con base en la identificación objetiva y sistemática de las características específicas del plan de estudios".

Las cuatro definiciones dadas en tres épocas diferentes y por cuatro autores distintos presentan los requisitos indispensables para que se diera la aplicación del método científico a la evidencia documental, los cuales son: sistematización, objetividad y cuantificación; a partir de la correcta aplicación de éstos, fue posible analizar el contenido de la comunicación.

El requisito de "sistematización" se refiere a que:

- 1) El contenido debe ser analizado en su totalidad y no sólo en aquellas partes que estén de acuerdo a determinados intereses.
- 2) Todo análisis debe ser diseñado tomando en cuenta las características -

propias del material a analizar, para obtener datos apropiados a los objetivos y necesidades.

Esto es: al realizar un análisis no se debe tomar sólo aquella parte que cumpla con nuestros propósitos o tendencias, sino toda la información, de esta manera, los resultados que se obtengan del análisis serán confia--bles.

El requisito de "objetividad" se refiere a que cada regla, criterio, procedimiento, etc., que se establezca para llevar a cabo un análisis de -contenido, debe estar definido operacionalmente para que de esta manera --cualquier otro analista con las mismas indicaciones pueda aplicarlas al --mismo mensaje y obtener resultados iguales o muy semejantes.

El requisito de "cuantificación" se refiere al grado en que un elemen--to de la comunicación se repite en el contenido. Sin embargo, no exige --una cuantificación numérica necesaria, puede ser también cualitativa, la -adopción de una u otra decisión está en relación al propósito del análi---sis.

La ventaja de la cuantificación numérica sobre la cualitativa radica en que es más objetivo decir: 37% ó 55 veces que decir, "más, siempre o --frecuentemente" aunque esta afirmación, de hecho, tiene una base cuantita--tiva.

Considerando estos requisitos indispensables para que un análisis de contenido se lleve a cabo, se obtiene la siguiente definición más recien--te:

"El análisis de contenido es una técnica de investigación que tiene como fin realizar inferencias con base a una descripción cuantitativa, objetiva y sistemática de las características específicas del plan de estudios" (SEP, 1977).

La identificación de características específicas equivale a la delimitación de los elementos del plan de estudios que serán objeto de evaluación. La identificación sistemática y objetiva de las características se lleva a cabo utilizando unidades de análisis que se clasifican en categorías previamente formuladas, basadas en criterios específicos.

Para analizar el contenido de un plan de estudios se puede hacer en forma global o en partes. Si el análisis se hace en forma total existe el peligro de caer en errores al perder detalles importantes, por esto se recomienda dividir el contenido.

A cada división del contenido se le denomina "unidad de análisis" y está determinada por el tipo de relaciones que se desea establecer, el propósito del análisis y las características propias del material sujeto a análisis.

Existen varias unidades de análisis de las cuales las siguientes pueden considerarse como principales y son:

- 1) PALABRAS.- La unidad más pequeña de análisis es la palabra, aquí se incluyen tanto las palabras aisladas como frases u oraciones cortas. Al aplicar esta unidad de análisis obtenemos información relativa al número de veces que algunas palabras "claves" se repiten o al número de ca-

tegorías de palabras.

- 2) TEMAS.- Es una afirmación acerca de un asunto determinado, es una declaración. Su longitud varía de una sola oración o frase a un conjunto de oraciones relacionadas entre sí que expresan una idea, un juicio, -- etc. El tema se puede considerar como una de las unidades más útiles, puesto que se puede usar casi en cualquier tipo de contenido y, debido a su longitud y homogeneidad de información, es más fácil analizar evitando la pérdida de información.
- 3) ITEMS.- Es una unidad total, puede ser el artículo de una revista, el capítulo de un libro, un discurso, un editorial, etc. El material es -- más grande y puede reportar menos beneficios.
- 4) MEDIDAS DE ESPACIO Y TIEMPO.- Este tipo de unidad de análisis se diferencia de las demás porque la división se hace de acuerdo a unidades físicas, pulgadas por columna, página, el largo de la línea o del párrafo, etc. Esta unidad de análisis es recomendable fundamentalmente en -- cuestiones periodísticas, cinematográficas, etc.

Por otra parte, el análisis de contenido siempre aspira a comparar datos con base en una norma, medida estándar o teoría para sacar conclusiones, es por esto que se considera dentro de esta técnica el uso de criterios que sirva como marco de referencia para comparar la información y diferenciarla de otra.

No existe una fórmula para determinar el tipo de criterios que deben usarse, puesto que son variables y dependen directamente de las características del material sujeto a análisis y de los propósitos u objetivos del --

mismo; sin embargo, se distinguen dos tipos de criterios: internos y externos.

Los criterios externos son aquéllos que se encuentran especificados de antemano y que se derivan de una teoría o corriente de pensamiento. -- Por ejemplo: qué requisitos debe cumplir un objetivo educacional expresado según Mager, Popham, Baker, Dillman o July S. Vargas.

Los criterios internos son aquéllos que se derivan de las características propias del material y de las relaciones que se quieren establecer. Éstos no están determinados de antemano. Por ejemplo, se forman grupos de objetivos que tengan en común el contenido o la conducta que se tiene que aprender o el tipo de conceptos que se utilizan en el objetivo.

Una vez elegidos los criterios se determinan las categorías, éstas dependen del criterio para ubicarlas dentro de una clase o grupo. Por ejemplo: para saber si los objetivos de determinada área están técnicamente -- bien contruidos, se pueden utilizar como criterios externos los expuestos por Mager, que son:

Unitario El objetivo debe presentar una sola conducta.

Preciso El objetivo debe comunicar claramente su propósito sin crear ambigüedades.

Terminal Se refiere a las circunstancias o situaciones ante las que debe manifestar las formas de conducta del objetivo.

Las categorías que se desprenden de los criterios y que conviene usar son:

## CRITERIO

## CATEGORÍAS

Unitario

es unitario  
no es unitario

Preciso

es preciso  
no es preciso

Terminal

es terminal  
no es terminal

Las categorías deben reunir los siguientes requisitos:

- a) Reflejar los propósitos del estudio; es decir, estar enunciados conforme al tipo preciso de evaluación que se efectuará.
- b) Ser exhaustivos: deberá comprender todos los elementos que serán evaluados.
- c) Pertener a un mismo tipo de clasificación.

Para resumir la información que se obtiene al categorizar un contenido se elabora un Modelo de Análisis y consiste en un esquema útil para realizar la clasificación de la información. Un ejemplo sería el siguiente:

OBJETIVO DEL PROGRAMA	UNITARIO		PRECISO		TERMINAL		OBSERVACIONES
	SÍ	NO	SÍ	NO	SÍ	NO	

Sintetizado, para elaborar el análisis de contenido de un plan de estudios es necesario considerar los siguientes aspectos:<sup>5</sup>

1. Definición en forma operacional del objetivo del análisis. En esta parte se considera el porqué se quiere hacer el análisis, ya que éste servirá como marco de referencia para seleccionar, tanto la unidad de análisis como sus criterios y categorías.
2. Observaciones de la forma como está presentado el material, de esto depende en gran parte la selección de la unidad de análisis y el modelo de éste.
3. Selección de la unidad de análisis. Aquí se deben indicar las partes en que se va a dividir el material para analizarlo, además de fundamentar el porqué se seleccionó determinada unidad de análisis y no otra.
4. Definición de los criterios que se utilizarán. Los criterios van a depender tanto del objetivo que se plantee como de las características del material.
5. Definición de categorías. En esta parte se debe señalar de qué manera la información que tiene el material va a ser clasificada, tomando en cuenta que las categorías dependen de los criterios.
6. Diseño del modelo de análisis. Aquí se debe presentar el cuadro que concentre la información del análisis. Debe ser sencillo y fácil de manejar.

---

<sup>5</sup> SEP. Análisis de materiales. Paquete instruccional No. 5. Dirección General de Evaluación. México, 1977.

7. Ya que se hayan cumplido los pasos anteriores, debe seleccionarse al azar una parte del material y analizarlo, para comprobar si son funcionales tanto la unidad de análisis como los criterios, las categorías y el modelo.
8. Si se encuentra que algo no funcionó bien, se revisa paso a paso comenzando por el planteamiento del objetivo, teniendo especial atención a la parte que no funcionó.
9. Reestructuración de aquellas partes que no funcionaron tomando como base el punto anterior.
10. Realización del análisis de todo el material.

Se han descrito ya algunos antecedentes, definiciones y pasos a seguir para la realización de la técnica de análisis de contenido, que fundamenta la aplicación de esta técnica en el área educativa para cubrir los propósitos de este estudio.

Asimismo, como se mencionó en párrafos anteriores, Glazman e Ibarrola (1978) integran tal técnica y la de gráficas, entre otros aspectos, para evaluar la validez interna de planes de estudio.<sup>6</sup>

Es así como las autoras mencionadas, consideran la utilización de la

---

<sup>6</sup> "La evaluación del plan de estudios como un proceso objetivo y continuo, que se desarrolla en espiral y consiste en comparar la realidad (objetivos generales, intermedios, específicos y estructura del plan vigente) con un modelo, de manera que los juicios de valor que se obtengan de esta comparación actúen como información retroalimentadora que permita adecuar el plan de estudios a la realidad o cambiar aspectos de ésta". (Glazman e Ibarrola, 1978).

técnica de análisis de contenido para la evaluación de la congruencia, integración y continuidad de programas y planes de estudios y la aplicación de la técnica de gráficas, propuesto por Morganov, para la evaluación de la estructuración de dichos programas.

1. Con respecto a la evaluación de la congruencia, la técnica de análisis de contenido permite obtener información sobre la correspondencia y -- proporción entre los objetivos de diferentes niveles (en este estudio la unidad de registro fueron los objetivos), concretamente:

- contenidos comprendidos en los objetivos generales que no se conside ran en los específicos;
- contenidos considerados en los objetivos específicos que no se inclu yen en los generales;
- repeticiones excesivas e injustificadas de contenidos en los objeti vos específicos;
- comportamientos comprendidos en los objetivos generales que no se -- consideran en los específicos (por ejemplo, cuando los comportamien- tos en estos últimos son muy sencillos en relación con los genera--- les);
- comportamiento de los objetivos específicos que no se incluyen en -- los generales (por ejemplo, objetivos específicos cuyo comportamien- to es más complejo que el de los generales).

2. En cuanto a la evaluación de la continuidad e integración se menciona que la aplicación de la técnica de análisis de contenido es útil para

analizar el contenido que sirva como base para llevar a cabo la evaluación de la estructuración, de modo que la unidad de análisis es el objetivo intermedio y la categoría de tiempo los semestres.

Por continuidad se entiende, la relación de los objetivos intermedios con el periodo semestral en que se imparten; por integración, la interrelación de todos los objetivos intermedios del plan. Por lo tanto, la evaluación de la continuidad e integración valora:

- La relación entre los cursos.
- La relación de los cursos con los semestres en que se imparten.

Sin embargo, en esta investigación no sólo se considera la continuidad e integración entre los objetivos de los semestres de un mismo nivel educativo, sino que se utiliza la técnica de análisis de contenido y la técnica de gráficas (que más adelante será descrita) para el establecimiento de la continuidad e integración de los objetivos de los niveles educativos preescolar y primaria.

3. Por lo que se refiere a la evaluación de la Estructuración se tiene lo siguiente:

Debido a que el conocimiento es un procedimiento de aproximación, de enfoque a la realidad para describirla, explicarla y controlarla, se reconoce que no es definitivo y que se le puede modificar, perfeccionar, hacer evolucionar o transformar por completo, siendo éste el principio de desarrollo de las disciplinas.

Dado que una disciplina es el conocimiento organizado para la en-

señanza y el aprendizaje, es necesario remitirse a las estructuras que se desea sean aprendidas por el estudiante. El alumno posee una estructura cognoscitiva con la que sistematiza su conocimiento sobre el mundo que lo rodea. El profesor enseñará al estudiante las estructuras de las disciplinas y cómo éstas serán aprendidas; pero el individuo determina por sí mismo cómo las asimila. Es decir, como el alumno es el que aprende, sólo él puede asimilar los nuevos conocimientos e integrarlos a su estructura cognoscitiva.

Como se mencionó al principio de este apartado, para que se facilite el aprendizaje y la transferencia, es necesario organizar los contenidos y comportamientos que integran los planes de estudio de manera armónica, coherente e integrada; para ello es necesario, además, conocer la estructura de los conocimientos que permita aprovechar su organización para volver más significativas las experiencias de aprendizaje.

A continuación se presentan algunas definiciones del concepto estructuración, los requisitos y procesos que deben considerarse, así como la técnica de gráficas necesaria para su realización.

### Técnica de gráficas

"Estructurar es representar las relaciones existentes entre los elementos de un todo". (Heredia, 1976). Refiriéndose a Raquel Glazman (1978), la estructuración consiste en distribuir los objetivos intermedios en el tiempo e indicar todas sus relaciones.

La necesidad de esta etapa surge frente a la concepción tradicional de un plan de estudios formulado como un conjunto de contenidos sin mayor relación.

En la estructuración de los objetivos intermedios adquiere especial importancia la consideración de tres requisitos: la continuidad, la integración y el aprovechamiento de la transferencia.

#### A) Continuidad

Ésta consiste en la interrelación de todos los objetivos intermedios, fija la necesidad de establecer un orden significativo y comprensivo en la secuencia temporal en que se imparten los cursos, de manera que se facilite el aprendizaje. Así, si un objetivo constituye el fundamento de conocimientos posteriores, éste deberá programarse en una secuencia temporal anterior. Sólo los objetivos que no presenten ninguna interrelación podrán impartirse independientemente de esta secuencia.

En la indicación de la secuencia del plan de estudios, el concepto de continuidad señala la necesidad de que cada paso del proceso de enseñanza-aprendizaje esté en concordancia con los pasos previos, de modo que el plan de estudios presente un todo consistente.

La continuidad, como un requisito de la estructuración, adquiere un enfoque particular cuando en la enseñanza-aprendizaje se presenta la progresión de un nivel de complejidad a otro más elevado.

La concepción de la enseñanza-aprendizaje, como un procedimiento continuo, determina la necesidad de diseñar las secuencias del plan, de modo

que implique:

- la utilización de conocimientos antecedentes como fundamentos de los --  
posteriores;
- la dotación de habilidades, de manera que el dominio de una, prepare pa  
ra el logro de la siguiente.

En otras palabras, "impartir las enseñanzas de forma que el estudian  
te, a cada nuevo paso, pueda perfeccionar y aplicar lo que aprendió"<sup>7</sup>.  
La continuidad en la secuencia del plan radica en la continuidad de los  
comportamientos y contenidos de los objetivos intermedios y está en fun-  
ción de los conocimientos previos del alumno.

## B) Integración

La integración, como un requisito de la estructuración del plan de estu--  
dios, puede contemplarse desde dos puntos de vista:

- al estructurar un plan de estudios en forma integrada, se busca estable  
cer y fijar todas las interrelaciones de los objetivos intermedios, de  
manera que el plan represente un todo coherente.
- la integración como la percepción del conocimiento como una totalidad -  
en la mente del estudiante.

---

<sup>7</sup> TABA, I. Curriculum Development, Theory and Practice. New York.  
Harcourt Brace and World. Inc., 1962.

### C) Transferencia

Se han investigado diversas formas de transferencia. Thorndike (1913) señala que ocurre la transferencia cuando se utilizan en una situación los elementos aprendidos en otra.

Skinner (1968) indica que, para hacer óptima la transferencia de lo aprendido a situaciones nuevas, se deben formar en las personas amplios repertorios de respuesta.

Koffka (1935) y Kohler (1947) psicólogos de la teoría de la Gestalt, observan que la utilidad de lo aprendido está directamente relacionada con los principios y generalizaciones originadas en las experiencias de aprendizaje. Según los gestaltistas, ninguna situación se repite en forma absolutamente idéntica. Esto es, en una situación se pueden presentar muchos elementos, unos familiares, semejantes y conocidos; otros, en cambio, nuevos. Los elementos que aparecen en muchas situaciones nos llevan a tener la "noción" de algo. Dicha noción es, en primer lugar, una generalización que, al ser válida por irse presentando en más situaciones, puede llegar a convertirse en un principio.

Los cognoscitivistas (Ausubel, 1968; Combs, 1965) destacan que el valor de una experiencia de aprendizaje está determinado por su integración a las estructuras cognoscitivas previas del estudiante, estructuras que condicionan su conducta de adaptación a toda situación nueva.

La adquisición y retención del nuevo conocimiento dependen del proceso de asimilación y organización del conocimiento. A continuación se dan

grupos de enunciados que resumen estas posturas<sup>8</sup>.

### Thorndike

1. La transferencia como elementos aprendidos en una situación y utilizados en otras.
2. La transferencia potencial de elementos comunes a una gran variedad de situaciones.
3. Se recomienda enseñar contenidos cuyos componentes sean comunes a numerosas situaciones.

### Skinner

1. La transferencia como amplio repertorio de respuesta.
2. La transferencia potencial es mayor cuando se dispone de una amplia gama de respuestas.
3. Se recomienda enseñar una amplia gama de respuestas.

### Gestalt

1. La transferencia como aprendizaje de generalizaciones y principios generados en las experiencias de aprendizaje.
2. La transferencia potencial es mayor si se destacan los principios o generalizaciones pertinentes a cada experiencia de aprendizaje.
3. Se recomiendan los principios y generalizaciones propios de cada experiencia de aprendizaje.

### Cognoscitivistas

1. El valor de la transferencia está determinado por la integración de las experiencias de aprendizaje a las estructuras cognitivas.
2. La transferencia potencial es mayor cuando se hacen significativas para el estudiante las experiencias de aprendizaje.
3. Se recomienda destacar la estructura del contenido o la relación del nuevo contenido con las estructuras previas.

Independientemente de cómo es visto el fenómeno de la transferencia por las diferentes escuelas psicológicas, es posible llegar a varias deducciones pedagógicas. Una de ellas es que la estructura cognoscitiva -- que tiene el estudiante es el producto o resultado de experiencias de --

---

<sup>8</sup> Huerta, J. Organización lógica de las experiencias de aprendizaje. Editorial Trillas. México, 1977. pp. 25-27.

aprendizaje significativas. Otra, la importancia que tiene la organización de la estructura cognoscitiva, pues de ella dependen la claridad, -- precisión, adquisición, retención y transferencia del nuevo conocimiento.

En este estudio, al considerar en forma específica a la transferencia como la eficacia de un objetivo para el logro de otros objetivos ---- (Glazman e Ibarrola, 1979), se distinguen dos formas de transferencia en la estructura del plan de estudios:

- Dimensión horizontal

Se refiere a los objetivos intermedios que corresponden al mismo periodo escolar y que se imparten en forma simultánea.

- Dimensión vertical

Se refiere a la secuencia del plan de estudios y a los objetivos intermedios que corresponden a periodos sucesivos.

Con el ordenamiento de los objetivos intermedios en ambas dimensiones, se disponen los cursos en una progresión lógica pedagógica y se indican sus relaciones.

Un aspecto que debe tomarse en cuenta, es la secuencia del plan de estudios, puesto que ella va a determinar el ordenamiento de los objetivos en las dimensiones mencionadas.

La secuencia señala una sucesión en la cual un objetivo sólo se alcanza con la ayuda de su antecedente. Una secuencia a, b, c, estaría --- constituida por una ordenación de los objetivos, de tal forma que el lo--

gro del primero permita alcanzar el segundo, el logro del segundo, contribuye a alcanzar el tercero y así sucesivamente hasta el objetivo n. La secuencia termina cuando aparece un objetivo nuevo que no depende en absoluto de los anteriores.

Parafraseando a Piaget<sup>9</sup>, se denomina secuencial a una sucesión de estadios (niveles) en el que cada uno es necesario, y forzosamente resultado del anterior (salvo el primero), además de preparar al siguiente (salvo el último).

En la estructura del plan, la secuencia puede indicar una relación obligatoria o recomendable entre antecedentes consecuentes.

El ordenamiento abarca a dos procesos, en la estructuración del plan de estudios, para la determinación de secuencias pedagógicas óptimas que consideren el fenómeno de la transferencia: el análisis de los objetivos intermedios y la construcción de una gráfica. A continuación se describe cada uno de ellos.

### 1. Análisis de los objetivos intermedios

Para el análisis de los comportamientos (objetivos intermedios) se recomienda el uso de la taxonomía. Se entiende por taxonomía un sistema de clasificación lógico-psicológico por orden de complejidad de los comportamientos susceptibles de lograrse a través del proceso de enseñanza-aprendizaje.

---

<sup>9</sup> Piaget, J. Biología y conocimiento. Siglo XXI editores. S. A. Barcelona. 1969, p. 17.

Uno de los principios de clasificación que rige el ordenamiento de los comportamientos en la taxonomía es ir de lo más simple a lo más complejo, esto es de interés puesto que entre los comportamientos de diferentes niveles se señala su secuencia, de modo que el dominio de objetivos que comprenden comportamientos más complejos deberán estar precedidos del dominio de objetivos más simples.

En la estructura, la taxonomía tiene un valor práctico para:

- el análisis de los comportamientos que comprende cada objetivo intermedio.
- el ordenamiento de los objetivos. Las categorías taxonómicas representan una definición precisa que permita clasificar los objetivos.

La taxonomía desarrollada por B. S. Bloom (1956) y Krathwohl (1964) tuvo como finalidad elaborar un sistema de clasificación para su aplicación en el desarrollo del currículum, en la enseñanza y en el examen; y supone que los resultados del aprendizaje pueden describirse mejor en términos de cambios en el comportamiento del alumno. Se enuncian a continuación las categorías taxonómicas en los dominios Cognoscitivo, Afectivo y Psicomotriz; este último sistema de clasificación fue desarrollado por Simpson (1972).

#### a) Del dominio cognoscitivo

Incluye aquellos objetivos que enfatizan los resultados intelectuales, tales como: el conocimiento, la comprensión y la habilidad del pensamiento. En este sistema de clasificación, las categorías y subcategorías están ordenadas en forma jerárquica, desde los comportamientos más simples hasta

los más complejos. Así, la comprensión integra el comportamiento en el nivel de conocimiento; la aplicación incluye los niveles tanto de conocimiento como de comprensión, etcétera.

Las categorías en este dominio son las siguientes:

- **Conocimiento:** significa la capacidad de recordar hechos específicos y universales, métodos y procesos, esquemas, estructuras o marcos de referencia. Esta capacidad implica hacer presente el material apropiado en el momento preciso. Los objetivos de conocimiento subrayan, sobre todo, los procesos psicológicos de evocación. Representa el nivel más bajo de resultados de aprendizaje.
- **Comprensión:** representa el nivel más bajo de entendimiento. Se trata de un tipo tal de comprensión o aprehensión, por el cual el individuo sabe qué se le está comunicando y hace uso de los materiales o ideas que se le transmiten, sin tener que relacionarlos necesariamente con otros materiales o percibir la totalidad de sus implicaciones. Implica la capacidad para traducir de un lenguaje a otro, explicar el contenido de una comunicación en forma resumida e inferir, dada una serie de datos, las implicaciones, consecuencias, etc.
- **Aplicación:** es el uso de abstracciones en situaciones particulares y concretas. Implica la capacidad de utilizar una información adquirida con anterioridad para resolver problemas nuevos.
- **Análisis:** es la capacidad de fraccionar una comunicación en sus elementos, de tal forma que se manifieste explícitamente la relación existente entre éstos.

- Síntesis: es la reunión de los elementos y las partes para formar un todo. Implica los procesos de trabajar con elementos aislados, partes, piezas, etcétera, ordenándolos y combinándolos de tal forma que constituyan un esquema o estructura que antes no estaba presente de manera clara.
- Evaluación: se trata de formular juicios sobre el valor de materiales y métodos. Incluye juicios cualitativos y cuantitativos de acuerdo a determinados criterios, éstos pueden ser aquéllos que el estudiante haya determinado o los que le sean sugeridos.

#### b) Del dominio afectivo

Incluye aquellos objetivos que describen cambios de intereses, actitudes y valores, el desarrollo de apreciaciones y una adaptación adecuada. Este dominio sigue un patrón jerárquico similar al del dominio cognoscitivo, va desde la recepción o estímulo simple hasta el desarrollo de un sistema de valores.

En esta área, las finalidades no pueden ser formuladas con precisión, ya que son muy subjetivas.

Contempla las siguientes categorías:

- Recepción: lo que interesa es que el educando sea sensibilizado, de tal manera, que perciba la existencia de ciertos fenómenos y estímulos; es decir, que esté dispuesto a recibirlos o a prestarles atención. Representa el nivel más bajo de este dominio.

Comprende:

- . Toma de conciencia
  - . Disposición de recibir
  - . Atención controlada o selectiva
- Respuesta: interesan las respuestas que van más allá de la simple atención al fenómeno.

El estudiante está lo bastante motivado no sólo para hallarse dispuesto a atender, sino quizá sea correcto decir que atiende activamente.

Comprende:

- . Consentimiento a responder
  - . Disposición a responder
  - . Satisfacción al responder
- Valorizar: este concepto de "valor" es, en parte, una resultante de la actividad de valorizar o evaluar que el sujeto realiza por sí mismo, pero mucho más es un producto social que ha ido internalizando, hasta llegar a ser utilizado como su propio criterio de valor.

Comprende:

- . Aceptación de un valor
  - . Preferencia por un valor
  - . Compromiso
- Organización: propone clasificar los objetivos que describen el princi-

pio de la construcción de un sistema de valores.

Comprende:

- . Conceptualización de un valor
  - . Organización de un sistema de valores
- Caracterización por un valor o un complejo de valores: presupone la existencia de un sistema de valores interiorizado de un modo constante y estable, que lleva consigo la adaptación del sujeto.

Comprende:

- . Conjunto generalizado

#### c) Del dominio psicomotriz

El sistema de clasificación utilizado en este estudio y para este dominio, fue desarrollado por Simpson (1972) y elegido debido a que sus categorías parecen las más apropiadas para clasificar una amplia variedad de habilidades del tipo motor. Las categorías van de las percepciones (en nivel más bajo) hasta las de creación (nivel más alto) y están agrupadas jerárquicamente en forma similar a aquéllas de los dominios mencionados.

Este dominio comprende las siguientes categorías:

- Percepción: es el primer paso en la ejecución de un acto motor. Es el proceso para poner alerta a los objetos, las cualidades o las relaciones por medio de los órganos sensoriales.
- Disposición: es un ajuste preparatorio que facilita un tipo particular

de acción o experiencia.

- Respuesta guiada: acto conductual observable de un estudiante bajo la guía del instructor.
- Mecanización: es una respuesta aprendida que se convierte en hábito.
- Respuesta compleja observable: el alumno puede ejecutar un acto motriz que se considera complejo por los movimientos que implica, pues ha adquirido un alto grado de habilidad.

En este dominio, los objetivos de interacción incluyen, por lo regular, elementos afectivos y cognoscitivos concomitantes, pero la demostración de una habilidad motora es la característica principal de la respuesta del alumno. Lo anterior no se limita al dominio psicomotriz, en el área cognoscitiva los resultados de aprendizaje también tienen algunos elementos afectivos, y la afectiva conlleva algunos componentes cognoscitivos.

Los tres dominios de la taxonomía proporcionan un sistema útil de clasificación, pero sólo representan una forma particular de clasificar objetivos sin hacer divisiones determinantes entre sí. Es decir "la taxonomía sirve como guía, no como un patrón"<sup>10</sup>.

## 2. Construcción de una gráfica

Se ha generalizado la práctica de utilizar las técnicas de la teoría de -

---

<sup>10</sup> Gronlund, N. Stating behavioral objectives for classroom instruction. Mc. Millan Company, 1980.

gráficas en problemas de secuencia de elementos de estudio y donde es difícil determinar el orden en que deben enseñarse. Una técnica para resolver este tipo de problemas fue sugerido inicialmente por I.S. Morgannov - (1966)<sup>11</sup> y más tarde por otros autores (Bertha Heredia 1976, L.D. Hainaut, 1971).

La técnica propuesta por Morgannov en su artículo "La utilización de gráficas en la elaboración de programas", parte del principio de que todos los elementos guardan entre sí una relación de anterioridad - posterioridad (antecedencia-consecuencia), o sea, que algunos funcionan como requisitos de otros; de este modo, sugiere el uso de una matriz donde los elementos se colocan en desorden y a través de esta noción de anterioridad se concentran unos con otros hasta alcanzar un orden en la gráfica final de secuenciación.

Bertha Heredia en su artículo "La articulación y estructuración de la enseñanza" describe y sistematiza esta técnica, ampliando los alcances de Morgannov.

Así, tenemos que la técnica de gráficas es útil para establecer la secuencia en que deben enseñarse los contenidos de un programa, y consiste en la elaboración de una tabla de doble entrada donde se muestra la dependencia entre los elementos.

Con base en esta técnica se presentará más adelante, un procedimien-

---

<sup>11</sup> Morgannov, B. L'Utilisation des graphes dans l'elaboration des programmes Revue No. 1 d'enseignement Programmé Paris, 1966.

to para resolver los problemas relativos al orden que deben guardar los contenidos que se van a enseñar. Es decir, la articulación, la estructuración y la determinación de secuencias pedagógicas de las distintas unidades.

En dicho procedimiento se basó la elaboración de la estructuración del programa de educación preescolar, pues carecía de ella, para relacionarla con la estructuración del programa de 1er. grado de educación primaria.

Para comprender el procedimiento fue preciso establecer las siguientes convenciones propuestas por Heredia.

A las unidades o elementos de estudio del plan o programa se les denomina vértices y se presentan así:

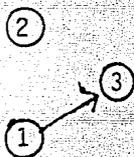


Figura 1

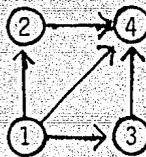


Figura 2

Las relaciones entre los vértices se presentan con flechas (figura 2).

Además de los anterior, debe tomarse en cuenta lo siguiente:

- Los vértices representan las unidades de estudio.
- Las unidades de estudio pueden ser materias, módulos, temas, subtemas, objetivos, etc., pero no deben considerarse todas estas clases de unidades.

des en forma simultánea. Es decir, una vez escogida la unidad de análisis, se le conserva durante todo el procedimiento.

- El elemento al que llega la flecha tiene como requisito el elemento del cual sale ésta.

### Formas de relación entre los vértices

Existen cuatro formas de relación lógica entre los vértices

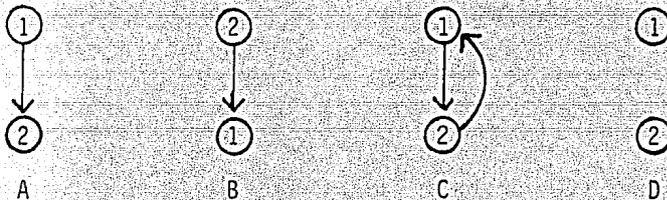


Figura 3

1. En la gráfica A, el elemento (objetivo) 2 requiere que antes se logre el 1.
2. En la gráfica B, el objetivo 1 requiere que antes se logre el 2.
3. En la gráfica C, deben lograrse simultáneamente ambos objetivos, pues uno es requisito del otro, que a su vez tiene como requisito al primero. A este caso se le llama ciclo.
4. En la gráfica D, ambos objetivos son independientes entre sí, son vértices aislados. No hay transferencia alguna entre los elementos y los objetivos.

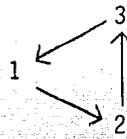
## Tipo de vértices

1. Vértices fuente: aquéllos de los que salen flechas (por lo menos una) y a los que no llega ninguna.
2. Vértices cima: Aquéllos a los que llegan flechas (por lo menos una) y de los que no sale ninguna
3. Vértices intermedios: aquéllos a los que llegan y de los que salen flechas.
4. Vértices aislados: aquéllos a los que no llegan y de los que no salen flechas.

Cuando se llevan a cabo las relaciones entre los vértices y se presenta un ciclo, éste debe desbaratarse, pues representa una relación poco deseable que dificulta la comprensión, ya que para aprender un elemento es preciso conocer otro, que a su vez implica al primero. (Véase figura - 4).

Para desbaratar una relación cíclica es necesario que el elemento -- más simple cumpla el papel de requisito, habrá que referirse al contenido y buscar una definición según la cual el vértice elemental no requiere -- del más complejo. Con esto se suprime la flecha de menor importancia y se desabarata el ciclo.

Otra forma de desbaratar los ciclos consiste en dividir a uno de los vértices en elementos más pequeños. Un ejemplo:



Relación cíclica  
Gráfica A



Figura 4

En la figura 4 se toma el vértice 1 de la gráfica A y se divide en 1a, 1b y 1c. Enseguida se establecen las relaciones de estos nuevos vértices con los vértices 2 y 3 y se obtiene la gráfica B.

A continuación se presenta el procedimiento para realizar la articulación, estructuración y determinación de las secuencias pedagógicas.

La estructuración, vista desde un enfoque sistémico u holista -el cual permite estudiar un fenómeno en "toda su complejidad" tomando en cuenta las partes, pero no en forma aislada, sino a partir de la estructura del todo-, utiliza tanto el proceso de análisis como el de síntesis para su realización.

La articulación corresponde al proceso de análisis y consiste en establecer las relaciones de interdependencia entre los elementos o unidades.

das de información.

Cuanto más solidamente esté articulado el contenido, mayor será la -  
facilidad de asimilación y retención de lo aprendido.

La estructura misma conlleva el proceso de síntesis. Al efectuar es-  
te proceso en un plan de estudio donde intervienen más de 20 elementos, -  
es muy difícil proceder a establecer las relaciones que existen entre ---  
ellos. Para hacerlo con mayor facilidad, conviene la utilización de ta--  
blas de doble entrada en las que se representa la relación (antecedente--  
consecuente) que guardan entre sí los elementos.

En la construcción de una tabla de doble entrada se utilizan tantos  
renglones y columnas como elementos (vértices) se tengan.

Las tablas tendrán siempre el mismo número de columnas y de renglo--  
nes, pues en ambas direcciones operan los mismos elementos. Esto da una  
diagonal de elementos (siempre se anotarán ceros en ésta) que divide al -  
cuadro en dos triángulos; lo ideal es hacer de la matriz cuadrada una ma-  
triz triangular, que refleje la dependencia y función ordinal de los ele-  
mentos de la asignatura, plan de estudios, etc. (Véase el siguiente ejem-  
plo, figura 5).

0	1	2	3	4	5
1	0				
2		0			
3			0		
4				0	
5					0

Figura 5

Elementos:

1. Contar
2. Sumar
3. Restar
4. Multiplicar
5. Dividir

La intersección de una columna y un renglón forman una celdilla o casilla en la que se registra la interdependencia entre los elementos.

A) Para elaborar la articulación se realiza lo siguiente:

Se ordenan los elementos en la secuencia correcta en la matriz de doble entrada de la siguiente forma:

1. Colocar tanto en las columnas como en los renglones cada uno de los -- elementos.
2. Preguntarse si para el elemento de una columna es requisito el elemento del renglón.
  - Si es requisito se anota un 1 en la casilla correspondiente.
  - Si no es requisito se anota un cero.

Las razones más frecuentes para considerar a un elemento requisito de otro son (de acuerdo con Heredia, 1976):

- "Que la comprensión de un elemento sea requisito para la comprensión de otro. (Para determinar la relación antecedente-consecuente entre los -- elementos, conviene apoyarse en la experiencia de los profesores y en -

los resultados de las investigaciones sobre la estructura jerárquica entre los diversos elementos).

- El orden lógico que establece la propia materia.
- El momento en que los estudiantes deberán aplicar los conocimientos adquiridos.
- La oportunidad, que hace que ciertos conocimientos sean más familiares y motivadores en un momento dado".

Al ordenar los elementos en la secuencia correcta y al considerar -- los requisitos anteriores se obtiene una tabla como la siguiente (véase -- figura 6):

Elementos	0	1	2	3	4	5
1. Contar	1	0	1	1	1	1
2. Sumar	2	0	0	1	1	1
3. Restar	3	0	0	0	1	1
4. Multiplicar	4	0	0	0	0	1
5. Dividir	5	0	0	0	0	0

Figura 6

La diagonal de las celdillas (1,1), (2,2), (3,3), (4,4) y (5,5) aparece llena de ceros; dicha diagonal divide en dos triángulos la tabla y -- en las celdillas del triángulo inferior sólo hay ceros. Eso significa --

que no hay ciclos en la tabla y por tanto, tampoco en la gráfica resultante. (Véase figura 6).

En la figura 6, al considerar un vértice y compararlo con cada uno de los restantes se lleva a cabo un procedimiento analítico. No se toma en cuenta el problema en su totalidad, sino que se aborda por partes hasta abarcar el todo (es decir, celdilla por celdilla hasta llenar la tabla).

Al terminar la articulación de un contenido se tienen los elementos necesarios para proceder a determinar la estructuración de los elementos (o vértices, objetivos, temas, materia, etc.); es decir, la articulación conduce a la estructuración.

B) Para elaborar la estructuración se siguen los siguientes pasos:

1. Eliminar vértices aislados. Son aquéllos que tienen tanto en la columna como en el renglón cero, quiere decir que no es requisito ni tiene requisitos. Se puede hacer de dos maneras:

- Relacionando el vértice con alguno o algunos de los otros; es decir, convirtiéndolo en vértices fuente, cima o intermedio.
- Retirándolo de la tabla, por no existir la posibilidad de relacionarlo. Un vértice aislado significa la presencia de contenido no pertinente en un plan de estudios.

2. Eliminar de la tabla los vértices fuente (tanto del renglón como de la columna). Son aquéllos que tienen en la columna ceros y por lo menos,

un uno en su renglón. Es decir, no requiere de ningún vértice pero sí es requisito de otros.

3. Registrar en hoja aparte los vértices eliminados.
4. Identificar los vértices fuente del siguiente nivel.
5. Eliminarlos de la tabla.
6. Registrarlos sobre los vértices anteriores.
7. Consultar en la tabla matriz cuáles de los vértices del nuevo nivel -- tienen como requisito a los vértices del nivel inmediato inferior.
8. Dibujar las ramas correspondientes.
9. Preguntarse si los vértices del nivel superior son los últimos (cimas), "vértices con ceros en la columna" sino, pasar al punto 4 y repetir el procedimiento.

En la tabla, además, los vértices intermedios son los que tienen, -- por lo menos, un uno tanto en la columna como en el renglón, es decir, -- que tiene requisitos y además es requisito de otros. Siguiendo el ejem-- plo de la figura 6 tenemos la siguiente articulación y estructuración:

0	1	2	3	4	5
1	0	1	1	1	1
2	0	0	1	1	1
3	0	0	0	0	1
4	0	0	0	0	1
5	0	0	0	0	0

1. El vértice 1 tiene más unos en su columna y cero en su renglón. (Se elimina).

0	2	3	4	5
2	0	1	1	1
3	0	0	0	1
4	0	0	0	1
5	0	0	0	0

2. El vértice 2 tiene más unos en su columna y ceros en su renglón. (Se elimina).

0	3	4	5
3	0	0	1
4	0	0	1
5	0	0	0

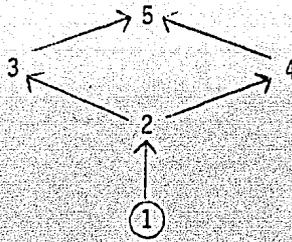
3. En este caso el vértice 3 como el 4 tienen el mismo número de unos en su renglón y ceros en su columna, cualesquiera de los dos puede ser -- eliminado.

Para determinar las secuencias de los vértices 3 y 4 es necesario considerar la transferencia tanto horizontal como vertical.

0	5
5	0

El vértice 5 representará en este caso un vértice cima.

5. Representación gráfica.



Elementos:

1. Contar
2. Sumar
3. Restar
4. Multiplicar
5. Dividir

Las posibles secuencias pedagógicas de estos elementos serían:

- a) 1, 2, 3, 4 y 5  
    ō
- b) 1, 2, 4, 3 y 5

## 5. MÉTODO

Con el fin de contar con datos fidedignos que permitieran dar respuesta eficaz a los cuestionamientos y objetivos planteados, a continuación se describen el tipo de investigación, instrumentos y materiales utilizados en el presente estudio.

### 5.1 Tipo de Investigación

El tipo de investigación fue documental, debido a que este estudio se basó principalmente, para la obtención de datos, en la realización del análisis de contenido y de estructuración del programa de educación preescolar y del programa de 1er. grado de educación primaria.

### 5.2 Instrumentos

Con el objeto de evaluar el contenido y organización (validez interna) -- del programa de educación preescolar y del programa de 1er. grado, se utilizaron:

- . Un modelo de análisis de contenido. Modelo utilizado en el proyecto -- SEP-UNAM. 1980 (con modificaciones).

Para el análisis de los resultados obtenidos, tanto del análisis de contenido del programa de educación prescolar como del programa integrado y de las comparaciones efectuadas, se llevó a cabo únicamente en términos de frecuencias y porcentajes.

### 5.2.1 Modelo de análisis de contenido

#### CRITERIOS

- 1º Composición del programa
- 2º Congruencia objetivo - objetivo (interobjetivos)
- 3º Congruencia objetivo - actividades
- 4º Adecuación en la formulación de los objetivos
- 5º Nivel taxonómico de los objetivos
- 6º Verticalidad de los objetivos
- 7º Suficiencia (inclusividad) interobjetivos (objetivo-objetivo)
- 8º Suficiencia (inclusividad) objetivo - actividades
- 9º Precisión en el lenguaje de los objetivos
- 10º Precisión en el lenguaje de las actividades
- 11º Tipo de vértice

#### DEFINICIÓN DE CRITERIOS Y CATEGORÍAS

##### 1º Composición del programa

En este criterio se determina lo completo de los elementos que componen el programa contra sí mismo. Su cumplimiento será evaluado con base en la inclusión o no de los siguientes elementos:

## Programa de educación preescolar

- Objetivos generales en el área
- Objetivos generales
- Objetivos particulares
- Objetivos específicos
- Actividades de aprendizaje
- Procedimientos didácticos
- Bibliografía
- Procedimientos de evaluación

## Programa integrado de 1er. grado de primaria

- Objetivos generales por área de conocimiento
- Núcleos integradores de unidad
- Núcleos integradores de módulo
- Objetivos específicos
- Actividades de aprendizaje
- Procedimientos didácticos
- Bibliografía
- Procedimientos de evaluación
- Instrumentos de evaluación

## Categorías:

- Composición Completa (si el programa incluye todos los elementos).
- Composición Incompleta (si el programa no incluye todos los elementos).

## 2º Congruencia objetivo-objetivo

Este criterio abarca 4 aspectos:

- a) Constatar si la conducta de cada objetivo específico está incluida en la conducta requerida en el objetivo particular correspondiente y si éste a su vez, está incluido en la conducta del objetivo general correspondiente.

Categorías:

- Adecuado

La conducta indicada en un objetivo menos general, pertenece al nivel taxonómico de un nivel más general correspondiente.

- Inadecuado

La conducta incluida en un objetivo menos general es de un nivel más complejo que aquella incluida en el objetivo más general correspondiente.

La conducta incluida en un objetivo menos general es de diferente dominio que aquella incluida en un objetivo más general correspondiente.

- b) El segundo aspecto a considerar en la congruencia es, constatar si el contenido de un objetivo menos general es parte integrante de un objetivo más general.

---

NOTA: Para el análisis del programa integrado, los núcleos integradores por unidad serán identificados como objetivos generales y los núcleos integradores por módulo, como objetivos particulares.

Categorías:

- Congruente

Sí es parte integrante

- No congruente

No es parte integrante

c) El tercer aspecto es constatar si las condiciones exigidas en un objetivo menos general están incluidas en las condiciones requeridas para el logro del objetivo más general correspondiente.

Categorías:

- Congruente

Sí están incluidas

- No congruente

No están incluidas

d) El último aspecto es constatar si el criterio exigido en un objetivo menos general está incluido en el criterio requerido para el logro del objetivo más general correspondiente.

Categorías:

- Congruente

Sí está incluido

- No congruente

No está incluido

### 3º Congruencia objetivo-actividades

Este criterio abarca dos aspectos:

- a) Constatar si las conductas requeridas en las actividades están incluidas en las conductas de los objetivos específicos.

Categorías

- Adecuado

Sí están incluidas

- Inadecuado

No están incluidas

- b) Determinar si los contenidos incluidos en las actividades están ya en los objetivos específicos.

Categorías

- Congruente

Sí están incluidos

- Incongruente

No están incluidos

### 4º Adecuación en la formulación de los objetivos

Los objetivos tienen como finalidad comunicar lo que se espera que el alumno alcance al final de un ciclo o unidad de aprendizaje. Para cumplir tales fines, se requiere que estén redactados de manera clara y -

que incluyan todos los elementos necesarios para ser comprendidos.

Los criterios externos utilizados en esta categoría son aquéllos expuestos por Mager<sup>1</sup>, donde los objetivos específicos deben presentar:

- Conducta. Descripción de lo que el sujeto realizará. Debe ser indicada con un verbo activo, observable (medible) y unitaria, de preferencia en tercera persona del futuro en modo indicativo.
- Contenido. Aspecto programático o información contenida en el área de estudio. Se le conoce también como tópico o tema.
- Condiciones. Circunstancias o situaciones ante las cuales se debe manifestar la conducta del sujeto ante el contenido.
- Criterio. Juicio de valor, grado de aproximación al objetivo o mínimo de corrección con el que debe realizarse la tarea.

#### Categorías

##### - Adecuado

Sí cumple con los cuatro elementos (en el caso de los objetivos específicos).

Sí cumple con conducta y contenido (en el caso de los objetivos particulares y generales)

---

<sup>1</sup> Mager, R. Setting Instructional Objectives. Palo Alto, California. Fearon Publishers, Inc. 1961.

**- Inadecuado**

Si cumple con menos de cuatro elementos (en el caso de los objetivos específicos).

Si no cumple con los elementos de conducta y contenido (en el caso de los objetivos particulares y generales).

**5º Dominio y nivel taxonómico de los objetivos**

Se refiere a la identificación del tipo de ejecución involucrado en -- los objetivos generales del área y de los aspectos, particulares y específicos (del programa de educación preescolar).

En el caso del programa integrado de primer año de primaria se identificó el tipo de ejecución de los núcleos integrados de unidad y módulos y objetivos específicos.

Dicha identificación se realizó al clasificar la conducta señalada en los objetivos de acuerdo con la taxonomía de Bloom (1979), para los dominios cognoscitivo y afectivo social. El dominio psicomotriz se clasifica con base en la taxonomía descrita por Simpson (1972).

**6º Verticalidad**

Este criterio se aplicó a dos niveles:

a) El primero se refiere a la correspondencia existente entre los objetivos específicos anteriores y posteriores de un objetivo particular.

b) El segundo se refiere a la correspondencia entre los objetivos particulares anteriores y posteriores de un objetivo general. Se realizó únicamente en aquellos casos en que existían dos o más objetivos para un mismo sub-aspecto.

#### Categorías

- Verticalidad: Sí hay correspondencia
- No verticalidad: No hay correspondencia

Para determinar la existencia o no del criterio de verticalidad, se utilizó el método de gráficas de I. B. Morganov<sup>2</sup> para la articulación y estructuración de la enseñanza, por ser una de las técnicas más eficaces en la elaboración y diseño de planes de estudio (Glazman e Ibarrola, 1976).

#### 7º Suficiencia (o inclusividad) en interobjetivos

Es la determinación de si todos los objetivos específicos son suficientes para alcanzar el objetivo particular correspondiente, así como también se determina si los objetivos particulares son suficientes para alcanzar los objetivos generales.

#### Categorías

- Suficiente. Si son suficientes
- No Suficiente. Si no son suficientes

---

<sup>2</sup> Morganov, I. en: Huerta I. José. Organización lógica de la experiencia de aprendizaje. Editorial Trillas. México, 1978.

## 8º Suficiencia (o inclusividad) en objetivos-actividades

Es la determinación de si las actividades sugeridas son suficientes - para el logro de los objetivos específicos.

### Categorías

- Suficiente. Si son suficientes
- No Suficiente. Si no son suficientes

## 9º Precisión en el lenguaje de los objetivos

Es la claridad en el vocabulario y redacción de los objetivos.

### Categorías

- Preciso. Cuando los objetivos no se prestan a varias interpretaciones.
- Impreciso. Cuando los objetivos se prestan a varias interpretaciones

## 10º Precisión en el lenguaje de las actividades

Es la claridad en el vocabulario y redacción de las actividades.

### Categorías

- Preciso. Cuando las actividades sugeridas no se prestan a varias - interpretaciones.
- Impreciso. Cuando las actividades sugeridas se prestan a varias --

interpretaciones.

## 11<sup>o</sup> Tipo de vértice

En este criterio se identifican los objetivos que son antecedentes y consecuentes en la estructura del programa. Se consideraron dos tipos de vértices:

1. Vértices fuente: Aquéllos de los que salen flechas (por lo menos una y a los que no llega ninguna).
2. Vértices cima. Aquéllos a los que llegan flechas (por lo menos una) y de los que no salen flechas.

Los vértices representan, en la estructura del programa, a los objetivos particulares en el programa de educación preescolar y a los objetivos específicos en el programa integrado de 1er. grado de primaria.

### 5.2.2 Tabla de doble entrada

Con el objeto de identificar las conductas terminales del programa de educación preescolar y las conductas iniciales del programa integrado de 1er. grado de primaria, se efectuó un análisis de la articulación y estructura de ambos programas.

A continuación se describe el procedimiento que se realizó para llevar a cabo la articulación con base en la cual se efectuó la estructuración.

Para elaborar la articulación se hizo lo siguiente:

Se ordenaron los objetivos particulares en la secuencia correcta en la tabla de doble entrada de la siguiente forma:

1. Se colocaron en las columnas como en los renglones, cada uno de los objetivos representados con números de 1 al 101 (objetivos particulares que integran el programa de educación preescolar).
2. Se preguntaba, para cada objetivo, si el objetivo de una columna era requisito del objetivo del renglón.
  - 2.1 Si era requisito se anotaba un 1 en la casilla.
  - 2.2 Si no era requisito se anotaba un 0.

Para considerar si un objetivo era requisito de otro, se tomaron en cuenta las siguientes categorías:

**Requisito.** Si la conducta indicada en un objetivo de la columna pertenece a un nivel taxonómico anterior al del objetivo del renglón, o

Si la comprensión del objetivo de la columna es requisito para la comprensión del objetivo del renglón.

**No requisito.** Si la conducta indicada en un objetivo de la columna no pertenece a un nivel taxonómico anterior al del objetivo del renglón, o

Si la comprensión del objetivo de la columna no es requisito para la comprensión del objetivo del renglón.

Para la determinación de antecedencia-consecuencia de los objetivos,

se tomaron como base en algunos estudios realizados sobre el desarrollo - del niño.

Al ordenar los elementos en la secuencia correcta y al considerar -- las categorías anteriores se obtuvo una tabla de doble entrada (véase cuadro 3).

Al considerar un vértice (objetivo) y compararlo con cada uno de los restantes se llevó a cabo un procedimiento analítico. No se tomó en cuenta el problema en su totalidad, sino que se abordó en partes hasta abar-- car todo (es decir, celdilla por celdilla hasta llenar la tabla).

CUADRO 3  
TABLA DE DOBLE ENTRADA

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	101
1																	
2																	
3																	
4																	
5																	
6																	
7																	
101																	

Al terminar la articulación del programa de educación preescolar se - tuvieron los elementos necesarios para llevar a cabo su estructuración.

### 5.3 Materiales

- Programa de educación preescolar, ciclo escolar 1979-80, elaborado por la DGEF.

Este programa fue analizado, debido a que resulta de gran relevancia -- por ser un esfuerzo pionero en educación preescolar por ofrecer a este tipo de educación una orientación planificada, aun cuando actualmente -- está ya en vigencia un nuevo programa cuyos cambios principales fueron en cuanto a su enfoque metodológico, no así con respecto a sus contenidos de aprendizaje.

- Programa integrado de primer grado de educación primaria vigente.
- Resultados del análisis de contenido del proyecto SEP-UNAM.

## 6. PROCEDIMIENTO

Para cumplir con el objetivo general del estudio, que fue el determinar - las conductas precurrentes necesarias para el aprendizaje de la lectoes- critura y operaciones numéricas, así como determinar si el programa de -- educación preescolar dota al niño de esas precurrentes, se llevó a cabo lo siguiente:

1. Para determinar el nivel de desarrollo normativo del niño de 6 años - de edad, se identificaron las conductas correspondientes al desarro- llo del niño de esta edad a través de la revisión bibliográfica de es- tudios realizados por diversos autores, considerando principalmente - la teoría de Piaget, los estudios efectuados por Gesell y las aporta- ciones dadas por Kort de Capella.
2. Asimismo, con base en una revisión bibliográfica, se identificaron las conductas precurrentes que según estudios realizados por diferentes - autores - como Ajuria Guerra (1981), Vayer (1973), Jiménez (1979), La- grange (1976), Staats (1972), Cawley y Vitello (1972), principalmen- te - consideran que son necesarias para el aprendizaje de la lectoes- critura y operaciones numéricas.
3. Posteriormente se realizó un análisis de contenido y estructuración -

tanto del programa de educación preescolar como del programa integrado de 1er. grado de primaria.

A través del análisis de la estructuración del programa de educación preescolar se identificaron las conductas terminales; para este análisis - no se consideró la estructura original del programa, puesto que éste sólo contaba con el ordenamiento de los objetivos intermedios en una dimensión vertical y carecía de un ordenamiento de los mismos en una dimensión horizontal.

Por lo anterior, se elaboró una nueva estructura del programa de educación preescolar para establecer las relaciones existentes entre los objetivos particulares tanto en su dimensión vertical como horizontal y, así hacer posible la identificación de las conductas terminales.

Asimismo, mediante el análisis de la estructuración del programa integrado se identificaron las conductas iniciales. En este programa sí se manejó la estructura original, pero utilizando los objetivos específicos, por considerar los núcleos integrados del módulo demasiado generales para ser analizados.

Para la realización del análisis de contenido de ambos programas se utilizó el modelo de análisis elaborado para un estudio de evaluación en la SEP. (SEP, UNAM, 1982). A este modelo se le hicieron algunas modificaciones, tales son, el considerar como criterios externos para las categorías del dominio psicomotriz las desarrolladas por Simpson (1972), y en -

el modelo de análisis se aumentó una categoría más, "tipo de vértice" con el objeto de identificar los objetivos fuente y cima (iniciales y terminales) en cada programa.

El modelo de análisis utilizado es apropiado para el programa de educación preescolar más no del todo para el programa integrado por las características mismas de éste. Su estructura no contempla objetivos generales y particulares, sino módulos integradores que no necesariamente tienen que cumplir con las características de un objetivo. Sin embargo, por razones de comparación de ambos programas fue necesario utilizar un mismo modelo con similares criterios.

Una vez identificadas, por una parte, las conductas correspondientes al desarrollo del niño y las conductas precurrentes para el aprendizaje de la lectoescritura y operaciones numéricas y, por otra, las referentes a las conductas terminales, se realizaron cuatro tipos de comparaciones, las cuales se mencionan a continuación:

- a) Comparación entre las conductas terminales del programa de educación preescolar y las conductas precurrentes para el aprendizaje de la lectoescritura y operaciones numéricas.
- b) Comparación entre las conductas correspondientes al desarrollo normativo del niño de seis años de edad y las conductas terminales del programa de educación preescolar.
- c) Comparación entre las conductas correspondientes al desarrollo normativo del niño de seis años de edad y las conductas iniciales del programa integrado.

d) Comparación entre las conductas terminales del programa de educación -  
prescolar y las conductas iniciales del programa integrado.

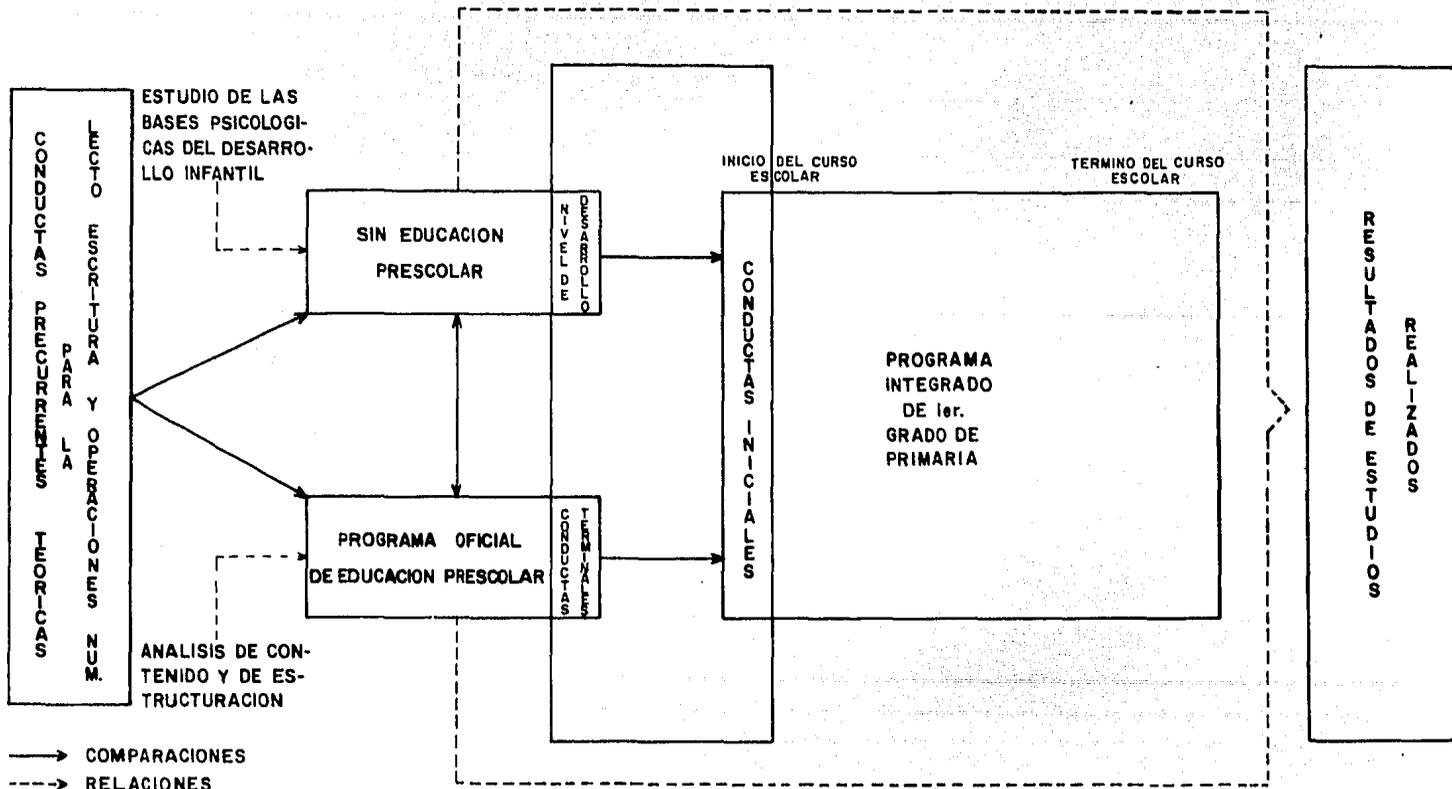
A continuación, se estableció la relación entre las conductas termi-  
nales del programa de educación prescolar y los resultados obtenidos en -  
el análisis de contenido de dicho programa, con el objeto de determinar -  
en qué medida el programa era adecuado para lograr las conductas termina-  
les (objetivos) propuestas. El mismo procedimiento se siguió para el pro-  
grama integrado.

Finalmente, se efectuó una relación de antecendencia consecuencia ---  
(continuidad) entre los objetivos del programa de educación prescolar y -  
los objetivos del programa integrado de primer grado de primaria; con el  
fin, de determinar la existencia de continuidad de contenidos de aprendi-  
zaje en ambos niveles educativos.

Para tener una visión más completa de las comparaciones realizadas,  
véase el diagrama 1 donde se esquematiza la investigación.

ESQUEMA DE LA INVESTIGACION

127



## 7. RESULTADOS

En este apartado se presentan, los resultados obtenidos en el presente estudio correspondientes, al grado en que el programa de educación preescolar dota al alumno de los aprendizajes antecedentes, para el subsecuente aprendizaje de la lectoescritura y operaciones numéricas. Asimismo, se proporcionan los resultados referentes al grado de adecuación y de organización que presentan, los contenidos de aprendizaje del programa de educación preescolar y del programa de primer grado de educación primaria, y -- por último, los concernientes al grado de continuidad entre los contenidos de aprendizaje de los mismos programas.

### 7.1 Nivel de desarrollo del niño de 6 años de edad

A continuación se mencionan los niveles de desarrollo correspondientes al niño de 6 años de edad en las esferas motriz, cognoscitiva, lenguaje y -- afectivo-social, lo que permitió identificar niveles de desarrollo en dichas esferas.

#### 1. Coordinación motriz gruesa

1. Salta obstáculos corriendo.
2. Sube y baja escalones alternando los pies.

3. Arroja la pelota con una mano, caminando.
4. Se desplaza sobre punta y/o talones (2.5 a 3 mts.).
5. Realiza saltos de longitud con pies juntos (30 a 55 cms.).
6. Marcha una distancia de 3 metros elevando las rodillas a la altura de la cintura.
7. Sentado en el piso eleva las piernas sin apoyo de las manos.
8. Puede saltar en un sólo pie recorriendo una distancia de 3 mts.
9. Puede guardar el equilibrio sobre una tabla angosta (6 cms. sobre el piso) o sobre una raya de gis dibujada en el piso.
10. Gira sobre los pies y al detenerse conserva el equilibrio.

## II. Coordinación motriz fina

11. Reproduce el triángulo, rectángulo, cuadrado, rombo y las líneas cruzadas sin equivocarse.
12. Dibuja un hombre con cabeza, tronco, piernas, brazos y facciones (mínimo 7 partes).
13. Puede doblar un papel cuadrado, haciendo la figura de un triángulo, - copiando un modelo.
14. Amarra y desamarra.
15. Recorta con tijeras formas pequeñas.
16. Al construir una torre alinea los cubos con cuidado haciendo que quede verticalmente derecha.

17. Reproduce gráficos respetando los puntos de referencia dados.
  18. Dibuja trazos con precisión respetando la dirección de la escritura - (de arriba hacia abajo y de izquierda a derecha).
- B. Nivel de desarrollo del niño que corresponde al área cognoscitiva
19. Dibuja gráficamente la figura humana con vestimenta y nombra seis partes diferentes de su cuerpo y algunas de sus funciones.
  20. Indica cuál es el lado derecho e izquierdo de su cuerpo.
  21. Nombra la posición en que se encuentran ubicados personas y objetos - con respecto a sí mismo.
  22. Aplica correctamente el nombre de las formas geométricas (círculo, cuadrado, triángulo) en objetos comunes.
  23. Aplica correctamente el nombre de los colores (de 4 a 6 colores).
  24. Aplica correctamente los conceptos de dimensión y tamaño en representaciones gráficas y objetos (alto-bajo, largo-corto, grueso-delgado, grande-pequeño).
  25. Identifica por el nombre la posición, distancia y orientación que guardan entre sí los diversos objetos de su campo visual y en representaciones gráficas.
  26. Identifica por el nombre sin hacer uso de la vista la textura (áspero-liso), consistencia (duro-suave) y peso (pesado-ligero).
  27. Identifica sin hacer uso de la vista el olor, sabor y temperatura (frío, tibio, caliente).

28. Indica por el nombre el olor de diversas sustancias o alimentos presentados.
29. Nombra el sabor de alimentos naturales o preparados (salado-dulce, -- ácido-amargo).
30. Reproduce en forma gráfica o plástica una figura u objeto (superficie o volumen) con características de color, tamaño y forma.
31. Reproduce en forma gráfica o plástica una figura u objeto (superficie o volumen con características de posición (horizontal-vertical, inclinado, arriba-abajo, adelante-atrás, cerca-lejos, adentro-afuera).
32. Reproduce oralmente series de más de cinco palabras cortas o dígitos sin omitir ninguna, en el orden dado.
33. Identifica por el nombre un sonido por su intensidad y duración.
34. Identifica la ausencia de una de las partes de todo o conjunto dado.
35. Establece semejanzas y diferencias en objetos comunes al manipularlos con los ojos cubiertos.
36. Establece semejanzas y diferencias entre objetos dados de acuerdo con sus características (color, forma y tamaño).
37. Define objetos por su función y utilidad.
38. Ensambla y reconstruye objetos (9 piezas).
39. Ejecuta órdenes simples y consecutivas respetando la secuencia dada - (3 órdenes).

40. Encuentra o descubre la ruta correcta en un laberinto.
41. Intercala en el lugar correspondiente un elemento de la serie que se le proporcione.
42. Encuentra la relación entre dos conjuntos de acuerdo con el número - de elementos, según la clave: más que, menos que, tantos como.
43. Emplea correctamente expresiones indicativas de pasado presente y -- futuro.

C. Nivel de desarrollo del niño que corresponde al área de lenguaje.

44. Su vocabulario alcanza 2 500 a 3 000 palabras con poco o ningún de-- fecto de articulación. (Pueden existir algunos errores de articula-- ción r y rr).
45. Su lenguaje ya está completo en estructura y forma (sujeto, verbo y complemento). Existe interés por el uso de palabras nuevas así como por el significado de éstas.
46. Hay un elemento de lenguaje socializado. Emplea el lenguaje con el fin de participar en la sociedad, tratando de lograr por medio de és te un control de su medio ambiente, investigando todo lo que descono-- ce.
47. Relata sus experiencias en forma espontánea utilizando oraciones com-- pletas.
48. Repite hechos y acontecimientos citando los principales sucesos y de

talles.

49. Narra historias sobre un tema sugerido de contenido real o imaginario, parafraseando aquello que ha escuchado y agregando producción propia.
  50. Completa oraciones con secuencia lógica.
  51. Identifica elementos de una oración (qué, quién, cómo, cuándo, dónde).
  52. Recita, memoriza y canta, reproduciendo letras y melodías.
- D. Nivel de desarrollo del niño correspondiente al área afectivo-social
53. Dice su nombre(s) completo(s) y dos apellidos.
  54. Dice su edad cronológica en años.
  55. Dice su sexo.
  56. Participa en un juego colectivo respetando las reglas.
  57. Persiste en terminar sus trabajos con cuidado y limpieza.
  58. Realiza actividades de autocuidado y para bastarse a sí mismo, en forma espontánea, cuando la situación lo requiere.
  59. Espera la satisfacción de sus deseos (emocionales y/o sociales) para el momento requerido.
  60. Acepta respuestas negativas de parte de los adultos y/o niños con --

los que se relaciona.

61. Se muestra independiente pero en situaciones frustrantes solicita -- protección.
62. Canaliza sus emociones a través de expresiones verbales y corporales.
63. Respeta las pertenencias y derechos de los demás.
64. Identifica la utilidad de las principales actividades desarrolladas por los miembros de su comunidad.
65. Colabora en actividades grupales para alcanzar un beneficio común.
66. Expresa soluciones que impliquen ayuda a los demás ante situaciones que lo requieran presentadas en forma oral o gráfica.
67. Identifica a los miembros de su familia y la relación afectiva y familiar que guarda con ellos.

Como la revisión referente al estudio del desarrollo del niño no fue suficiente para identificar, además, las conductas precurrentes para el aprendizaje de la lectoescritura, fue necesaria una revisión más específica de estudios efectuados al respecto.

## 7.2 Precurrentes para el aprendizaje de la lectoescritura y operaciones numéricas

En el estudio de los procesos de adquisición de la lectoescritura don son, principalmente, los enfoques que intentan apropiarse de este fenómeno. - Uno, considerando la evolución del esquema corporal y la organización per

ceptivo-motriz; otro, abocándose en los procesos cognoscitivos o conceptuales del educando.

El primer enfoque, hace énfasis en la importancia que tiene para el equipo biológico del educando, estar constituido por un soporte que sirva como base para favorecer el aprendizaje de la lectoescritura. Pues es a través de este instrumento, que es su cuerpo, el que le va a permitir por medio de sus percepciones y sensaciones, el conocimiento del mundo que lo rodea y por lo tanto, de ese objeto de conocimiento tan esencial en nuestra cultura como es la lectoescritura (Lagrange, 1976).

El segundo enfoque, se centra en la comprensión de la naturaleza, de la génesis del sistema de la lectura y la escritura, asimismo, intenta -- dar "una explicación de los procesos y las formas mediante los cuales el niño llega a aprender a leer y escribir. Entendiéndose por proceso el camino que el niño debe recorrer para comprender las características, el valor y la función de la lectoescritura" (Ferreiro, 1979).

Con base en esta posición Tolchinsky, 1982; Ferreiro, 1982; Goodman, 1980; Ferreiro, 1979 y Hildret, 1936, entre otros, consideran como factores determinantes en el proceso de aprendizaje de la lectoescritura; la intervención de la competencia lingüística del sujeto y de su competencia cognitiva.

Emilia Ferreiro, por ejemplo, afirma ya con base en los resultados de estudios efectuados con niños prescolares y niños que cursaban el primer grado de educación primaria, la importancia que tienen tanto la capacidad de diferenciar lengua escrita-lengua oral, así como, la capacidad de comprender la forma de producción de escrituras propia al sistema alfa

bético para la iniciación en la lectoescritura (Ferreiro y Teberosky, --- 1979).

Sin embargo, debido a los aún insuficientes estudios longitudinales referentes a los factores causales que intervienen en el proceso de aprendizaje de la lectoescritura y, asimismo, debido al enfoque adoptado por el programa de educación preescolar centrado más en el desarrollo normativo del niño que en la atención de sus procesos conceptuales; la presente investigación hizo referencia principalmente a los estudios basados en el enfoque perceptivo-motriz.

El hecho de leer y escribir representa para el hombre un instrumento valioso para su formación como ser social; la mayor parte de los conocimientos los adquiere por medio de este proceso que se inicia a temprana edad y le permite estar en contacto con la ciencia, el arte, la técnica y diferentes formas de cultura; este medio de comunicación, información y expresión del pensamiento y sentimiento complementa y enriquece su vida y la de los seres que le rodean.

"La escritura es una adquisición tardía en la historia de la humanidad y más tardía en la ontogénesis que el lenguaje oral. La escritura tiene sus propias exigencias, siendo la esencial la transmisibilidad de la expresión gráfica; pictórica y grafológica"<sup>1</sup>.

El niño, antes de ingresar a la escuela primaria, practica diferentes formas de grafismos, algunos de éstos le permitirán más tarde introducirse

---

<sup>1</sup> De Ajuriaguerra, J. La escritura del niño. Editorial LAIA. Barcelona. --- 1981.

en el aprendizaje de la lectoescritura con facilidad.

En el niño prescolar se observa una tendencia ambiental a reproducir en imágenes gráficas algunas de las características del mundo que le rodea, a través del dibujo con cualquier objeto que pinte o marque, la imitación de formas con el dedo o la mano, el rayado con diferentes colores, etc., estas posibilidades se manifiestan en cuando el niño es capaz de tomar un instrumento para rayar.

Las manifestaciones mencionadas en la práctica de diferentes formas de grafismos representan sólo parte del proceso para la adquisición de la lectoescritura. Sin embargo, para el aprendizaje de estas actividades es necesario que el niño adquiera ciertas conductas previas sin las cuales no le sería posible desarrollar las anteriores. "Estas conductas se llaman precurrentes, consisten la mayoría de las veces en conductas específicas que el sujeto debe mostrar de manera inequívoca"<sup>2</sup>.

A continuación se mencionan las precurrentes para la lectoescritura que según diferentes autores consideran necesarias para su aprendizaje.

Ajuriaguerra, en una serie de estudios realizados referentes a los desórdenes de la escritura en el niño analizados a partir de exámenes grafométricos y psicológicos, describe la evolución de la escritura enfocada bajo dos aspectos: el estudio del desarrollo de los trazos gráficos y el estudio de la motricidad, tomada desde el ángulo de las posiciones, la tonicidad y el movimiento.

---

<sup>2</sup> Ribes, I. Técnicas de modificación de conducta. Ed. Trillas. México, -- 1976.

Considerando el estudio de la motricidad, principalmente desde el -- ángulo de las posiciones, Ajuriaguerra distingue dos niveles del desarrollo psicomotor "cimiento esencial de la escritura y que descansa en la ma duración general del sistema nervioso"<sup>3</sup>.

El primer nivel es el que corresponde al desarrollo general y cubre el conjunto de las regulaciones tónico posturales y de los movimientos -- coordinados. La escritura implica una movilización y un sostén tónico -- general. Por lo tanto, para que el niño aprenda a escribir es necesario que presente una postura corporal adecuada, esto es:

El que escribe debe estar confortablemente sentado en un mueble adaptado a su talla. Para Dottrens, el codo puede servir de punto de referen -- cia para regular el nivel de la mesa -- el borde anterior de la mesa estar a buena altura -- cuando estando el niño correctamente sentado con los bra -- zos colgados, le llega al nivel del codo<sup>4</sup>.

Los pies deben estar sostenidos, ya que si las piernas quedan colgan -- do esto crea movimientos de inestabilidad, no se exige el anovo de la es -- palda.

El cuerpo debe estar recto o ligeramente inclinado hacia adelante, -- sin tocar el borde de la mesa, la cabeza en prolongación del cuerpo y la posición de los codos a uno o dos palmos del cuerpo para favorecer la -- caída de los hombros.

---

<sup>3</sup> Ibid., pág. 91.

<sup>4</sup> Dottrens, R. La escritura script. Editorial Kapelusz. Buenos Aires. 1950.

El segundo nivel es el del desarrollo de las actividades digitales finas, particularmente importantes en el caso de la escritura. Todos los ejercicios de pre-aprendizaje van dirigidos hacia el desarrollo de esa motricidad fina de la mano, necesario para el aprendizaje de la escritura y donde el niño aprende las formas de la escritura, la manipulación de los instrumentos gráficos y empieza a orientar su mano con relación al papel.

Sobre las posiciones segmentarias necesarias para el aprendizaje de la escritura como son: (papel), codo, antebrazo, mano y dedos basados esencialmente en la observación del adulto, se tiene lo siguiente:

Disposición del papel. Éste inclinado a la izquierda es una de las condiciones que permite la rotación del antebrazo alrededor del codo (la inclinación del papel que proponen diferentes autores como Freeman, Dotrens, Periot y Brosson son de 10, 30, 40 y 33° respectivamente).

Posición de los codos. Generalmente se pide que descansen sobre el borde de la mesa, aun cuando es posible dejar salir el codo derecho de la mesa sin que eso perjudique su papel de pivote.

La distancia del codo al cuerpo es de uno a dos palmos del cuerpo, aun cuando puede dejarse al niño cierta libertad en su modo de instalarse.

Antebrazo. Éste se apoya sobre la mesa formando un ángulo con el borde anterior de la mesa o del papel (varía entre 30 y 55 grados aprox.).

La posición de la mano. La mano puede estar en varias posiciones que van desde la pronación (rotación interna, posición de la mano tendida para dar, palma vuelta hacia la mesa) hasta la supinación (rotación externa, po

sición de la mano tendida para recibir, palma vuelta hacia arriba). Para Dottrens la posición de la mano no debe imponerse. La posición más natural para cada uno debe estar determinada en función de su morfología.

Las posiciones de los dedos. Callewaert<sup>5</sup> describe a partir de registros cinematográficos la manera habitual de sostener el instrumento, es decir, entre el pulgar y el índice, con el apoyo del dedo medio.

Ajuriaguerra, además de considerar la importancia de los trazos gráficos y del estudio de la motricidad en el desarrollo de la escritura, evidencia la importancia del desarrollo perceptivo motor (coordinación óculo-motriz), del lenguaje y los factores de orientación espacio-temporal como elementos esenciales en el aprendizaje de la escritura.

Parafraseando a Ajuriaguerra; los factores de orientación en el espacio y en el tiempo son importantes al considerar la hoja de papel como un espacio al que deben orientarse y unirse los signos. Donde cada uno es de finido no sólo por su forma sino también por su orientación. La sucesión de los signos también debe ser respetada, sin lo cual se desembocaría en las inversiones tan frecuentes.

Por otra parte tenemos a Vayer<sup>6</sup> cuyas investigaciones consideran que la escritura como combinación de procesos neuro-perceptivo-motores deben incluir un periodo de preparación en el que se integre la coordinación viso-auditivo-motora; debido a que el acto gráfico, antes de convertirse en lenguaje escrito, es esencialmente una organización de movimientos preci-

---

<sup>5</sup> Callewaert, H. Psychologic de l'écriture en ronde cursive, suplemento a la escritura racional "Le Scapelle", p. 42, 20 octubre 1962.

<sup>6</sup> Vayer, P. El niño frente al mundo. Científico-Médica. Barcelona, 1976.

tos que implican varios factores.

#### Condiciones generales

- a) Control neuro-muscular (coordinación en la prensión y presión).
- b) Independencia segmentaria (independencia del brazo, mano y dedos).
- c) Coordinación óculo-manual.
- d) Organización del movimiento en el espacio.

#### Hábitos neuro-motores

- a) Visión y transcripción de izquierda a derecha.
- b) Rotación en el trazo de círculos continuos y seguimiento de líneas rectas y curvas.
- c) Mantenimiento correcto del lápiz.

Factores que condicionan el aprovechamiento que precede al estadio de la lectoescritura:

#### Condiciones generales

- a) Una edad mental de 5 a 6 años, condición en la cual el niño tiene posibilidades de analizar y de formar símbolos.
- b) Un lenguaje prácticamente correcto<sup>7</sup>.
- c) Condiciones motivacionales al realizar la ejercitación.

---

<sup>7</sup> Precurrentes citados asimismo por Ribes, 1976 y Staats, 1972.

Hábitos motores y neuro-motores relacionados con la escritura:

- a) Seriación, revisión y transcripción de izquierda a derecha y de arriba hacia abajo.
- b) Capacidad de organización de las relaciones en el espacio lineal (sucesión y estructuración espacio temporal), esto es:
  - . La prensión inmediata de los conjuntos, dispuestos en serie lineal, - en el espacio.
  - . La aprehensión inmediata de las series ordenadas, continuando la seriación.

Posibilidades de transferencia y reversibilidad del pensamiento, --- vinculadas al desarrollo del pensamiento lógico:

- a) Simbolización de las nociones temporales y espaciales.
- b) Modificación de los símbolos.

Asimismo, se requiere de otros factores:

- a) Atención.<sup>8</sup>
- b) Identificación de las partes del cuerpo.
- c) Control de movimientos gruesos y finos.
- d) Postura equilibrada y estable.

---

<sup>8</sup> Ibid, pág. anterior.

e) Control respiratorio.

Jaime M. Jiménez<sup>9</sup> en su método antidisléxico para el aprendizaje de la lectoescritura, menciona que para que sea posible que un niño pueda aprender a leer y escribir es necesario que éste posea:

#### Edad mínima de maduración

Desde los trabajos realizados por V. Vaney en 1908 sobre la edad conveniente para enseñar a leer, se ha llegado al consenso de la mayoría de los tratadistas en que la edad óptima para iniciarse en el aprendizaje de la lectoescritura son los seis años de edad mental. Sin embargo, Doman en su libro Cómo enseñar a leer a su bebé asegura que el mejor momento para enseñar a leer es a partir de los dos años (Doman, 1977).

No obstante la posición de diferentes estudiosos con respecto a la edad más adecuada para el inicio de la lectoescritura, ésta debe realizarse considerando más que la edad, la presencia o no de las conductas necesarias, sin las cuales su aprendizaje sería imposible.

#### Lenguaje correcto

Es obvio que un niño que no puede pronunciar un fonema o que lo sustituye por otro, presentará varias alternativas en el momento de identificarlo o escribirlo. Existen ocasiones en las que se pueden detectar dislalias sim

---

<sup>9</sup>Jiménez, J. Método antidisléxico para el aprendizaje de la lecto-escritura. Editado por Ciencias de la Educación Prescolar y Especial. Madrid, 1979.

plemente observando lo escrito. Si un niño pronuncia "praya", escribirá - esto y raramente escribirá playa de una forma correcta, a no ser que el -- maestro le haya hecho repetir la palabra infinidad de veces.

### Motivación

La tercera necesidad para el aprendizaje de la lectoescritura consiste en que el niño esté motivado para ello, de lo contrario el aprendizaje difí-- cilmente sería posible.

El ambiente cultural en el que normalmente se desenvuelve el niño po-- see suficientes estímulos como para despertar en él esta curiosidad; den-- tro de la familia, el interés por los progresos es suficientemente motiva-- dora. Tendría que alejarse a ambientes culturales muy marginados para que este interés no se hiciera patente. No obstante, hay niños que resisten, por variadísimas razones, a la sugestiva idea de aprender a leer; es aquí cuando entra en juego la imaginación del profesional para que mediante jue-- gos, teatro, etc., provoque un deseo suficiente para iniciar al alumno en el aprendizaje de la lectoescritura.<sup>10</sup>

### Hábitos grafomotores y desarrollo psicomotriz

Para que el niño aprenda a escribir necesita tener un buen manejo de los - útiles de escritura. Asimismo, al considerarse la evolución psicomotora - del niño normal como determinante para el aprendizaje de la lectoescritura

---

<sup>10</sup>EP. El niño preescolar y su comprensión del sistema de escritura. Direc-- ción General de Educación Especial. México, 1979.

él debe ser capaz de dominar su propio cuerpo, ver, recordar, transcribir de izquierda a derecha, etc.

### Atención y memoria

Aprender a escribir y leer requiere la transformación de un código fonético en otro gráfico o viceversa. Ello supone una capacidad de discriminación, íntimamente ligada a la atención y cierta capacidad para memorizar.

Resumiendo los factores mencionados por Jaime, M. Jiménez, para que un niño normal pueda aprender a leer y escribir necesita presentar las siguientes conductas:

- Dominio del propio cuerpo.
- Reconocimiento de formas geométricas sencillas.
- Noción de tamaño, adición, cantidad, etc.
- Dominio de los conceptos espaciales: arriba, abajo, derecha, izquierda, delante, detrás, inversión, etc.
- Discriminación de las nociones temporales antes y después.
- Una capacidad mínima para memorizar.
- Capacidad para articular correctamente los fonemas.
- Vocabulario mínimo.
- Motivación.

- Lenguaje correcto.
- Buen manejo de útiles de escritura.

Asimismo, tenemos a Georges Lagrange<sup>11</sup> quien al reunir conceptos conocidos y técnicas empleadas en la reeducación de la psicomotricidad entre niños débiles mentales leves y medianos, observó que existe una estrecha relación entre las mermas y dificultades que presentan estos niños con las mermas y dificultades con que tropiezan los niños normales en su aprendizaje escolar.

Georges Lagrange influenciado principalmente por Wallon, Piaget, --- Erickson, Vayer y basado en datos empíricos, afirma que las mermas y dificultades en los niños de diferentes grados se debe a una falta de dominio del propio cuerpo, del espacio y del tiempo. Asimismo, enlista las habilidades necesarias para la adquisición de las conductas para la lectura, la escritura y el cálculo.

Para la adquisición de la lectura, el niño tiene que percibir formas, dimensiones y números. Además, debe saber percibir el orden de los elementos y asociar formas a sonidos, lo que implica que el niño tiene que presentar:

- Una buena organización espacio-temporal.
- Una aceptación del orden de circulación de izquierda a derecha.

---

<sup>11</sup>Lagrange, G. Educación psicomotriz. Editorial Fontanela. Barcelona, 1976.

- Aceptación de correspondencia entre espacio y tiempo: izquierda = antes, derecha = después.
- Percepciones auditivas y visuales que permitan las aceptaciones anteriores.
- Rapidez de análisis y decisiones.
- Facultad de memorización y evocación inmediatas.
- Facultad de simbolización.
- Actitud de calma e interés ante el trabajo, lo cual hace al niño disponible y receptivo.

Para la adquisición de la escritura, el niño necesita las mismas habilidades que para la lectura, además debe estar en condiciones de dejar libre la mano, estar bien lateralizado y saber ejecutar actos precisos.

Para la adquisición del cálculo se requiere de las mismas habilidades que para la lectura y la escritura, pero además:

- Poseer el concepto de cantidad y poder asociarlo al correspondiente símbolo (a fuerza de decir a un niño débil que 2 y 2 son 4, acabará por decir 4, lo mismo haría un loro ... pero si le presentamos dos veces dos - objetos, podrá no saber que, en total, hay cuatro objetos).
- Poseer el concepto de sumar, restar, multiplicar y dividir.
- Poseer el concepto de la cualidad de las propiedades de los elementos -- que se manejen.

- Poseer la facultad de razonamiento y reversibilidad del pensamiento.

Asimismo, investigaciones desarrolladas por Cawley y colaboradores -- (Cawley, 1971; Cawley y Vitello, 1972) referentes a programas aritméticos efectivos, proporcionan un modelo dirigido al maestro para ayudarlo en la planeación de actividades para niños con problemas en Aritmética, en donde menciona las habilidades necesarias para su aprendizaje efectivo.

Cawley, fuertemente influenciado por la teoría piagetiana, enuncia -- lo siguiente:

- Habilidad para clasificar, la cual consiste en la habilidad para discriminar objetos con base en algunos aspectos relevantes como son: el color, el tamaño, la forma, etc. Dicha habilidad es obtenida por el niño entre los 2 y 7 años de edad, durante el periodo que Piaget ha llamado periodo preoperativa (Piaget, 1965).
- Noción del concepto de correspondencia uno a uno, esencial para el aprendizaje subsecuente para contar y dominar la suma y sustracción.
- Habilidad para ordenar y formar series y tener capacidad para la flexibilidad y reversibilidad del pensamiento. La flexibilidad del pensamiento es demostrado por la habilidad del niño para ver que los objetos (formas geométricas de color) pueden ser distribuidos primero, con base en un criterio (color), luego con base en otro (forma) y finalmente, por un tercer criterio. Además, la flexibilidad se caracteriza también por permitir conceptualizar a un individuo u objeto como perteneciente a varias - categorías o subcategorías; por ejemplo: una persona puede ser a la vez

madre e hija. La flexibilidad es necesaria para que un niño reconozca que 10 es igual a 5 más 5, pero que también es igual a 4 más 6 ó 9 más 1.

La reversibilidad es esencial para que el niño comprenda la relación que existe entre suma y resta; por ejemplo:  $5 \text{ más } 4 = 9$  y  $9 - 4 = 5$ .

- La noción del concepto de conservación se relaciona con el concepto de reversibilidad y consiste en la permanencia del objeto o elemento a pesar de los cambios sufridos en alguna de sus características.

Con base en lo expuesto por los diversos autores mencionados, a continuación se enlistan las conductas precurrentes para el aprendizaje de la lectoescritura y operaciones numéricas.

Conductas precurrentes necesarias para el aprendizaje de la lectoescritura:

1. Percepciones y discriminaciones auditivas.
2. Percepciones y discriminaciones visuales.
3. Lenguaje correcto, articulación correcta de fonemas.
4. Vocabulario mínimo.
5. Facultad de memorización y evocación inmediatas.
6. Atención.
7. Control respiratorio (actitud de calma e interés ante el trabajo).
8. Discriminación de los conceptos espaciales: arriba, abajo, derecha, izquierda.

quierda, delante, detrás, inversión, etc.

9. Discriminación de las nociones temporales antes y después.
10. Noción de correspondencia entre espacio y tiempo  
izquierda = antes, derecha = después.
11. Aceptación del orden de circulación de la lectoescritura de izquierda a derecha.
12. Noción del esquema corporal (identificación de las partes del cuerpo).
13. Noción de tamaño, adición y cantidad.
14. Conceptuación de la ley de constancia de forma.
15. Conceptuación de la ley de constancia de direccionalidad.
16. Postura corporal adecuada (coordinación motriz gruesa):
  - Estar confortablemente sentado en un mueble adaptado a su talla.
  - Los pies deben estar sostenidos.
  - El cuerpo debe estar recto o ligeramente inclinado hacia adelante, - sin tocar el borde de la mesa.
  - La cabeza en prolongación del cuerpo.

Posiciones segmentarias adecuadas del cuerpo para tener un buen manejo de los útiles de escritura (coordinación motriz fina):

- Posición correcta de los codos, antebrazo, mano y dedos.

17. Habilidad en el trazo de círculos continuos, líneas rectas y curvas.

Conductas precurrentes necesarias para el aprendizaje de operaciones numéricas (suma y resta).

Para la adquisición de las nociones de Aritmética se requiere de las mismas habilidades que para la lectoescritura, pero además:

18. Poseer el concepto de cantidad y poder asociarlo al correspondiente - símbolo.

19. Poseer el concepto de sumar, restar.

20. Poseer el concepto de la cualidad de las propiedades de los objetos o elementos que se manejen.

21. Tener la capacidad para clasificar.

22. Tener el concepto de correspondencia uno a uno.

23. Tener la capacidad para ordenar y formar series.

24. Tener la capacidad de flexibilidad y reversibilidad del pensamiento.

25. Tener el concepto de conservación.

### 7.3 Conductas terminales del programa de educación preescolar y conductas iniciales del programa integrado de primer grado de educación primaria

En este espacio se ofrecen enseguida, los resultados referentes a las conductas terminales del programa de educación preescolar y a las conductas - iniciales del programa integrado de primer grado de educación primaria, -

resultados producto de los análisis de estructuración efectuados (véase cuadro 4 y diagrama 2).

#### 7.4 Comparación de resultados

Al ser identificadas tanto las conductas precurrentes teóricas para el aprendizaje de la lectoescritura y operaciones numéricas, como las conductas terminales del programa de educación preescolar, fue posible obtener los siguientes resultados en términos de porcentajes, los que se presentan en matrices de doble entrada por las características mismas de la información.

Con base en los resultados obtenidos de la comparación efectuada entre, las 22 conductas terminales del programa de educación preescolar y las 25 conductas precurrentes teóricas para el aprendizaje de la lectoescritura, se aprecia que el 59% de las conductas terminales están incluidas en las conductas precurrentes, el 9% de las conductas terminales está incluida en parte y el 32% no lo está.

Asimismo, una vez identificadas las conductas iniciales del programa integrado de primer grado de educación primaria, y las conductas correspondientes al desarrollo del niño en edad preescolar, fue posible realizar las siguientes comparaciones y presentar los resultados que a continuación se describen.

Al comparar las 22 conductas terminales del programa de educación preescolar y las 22 conductas iniciales del programa integrado, se advierte que el 45.5% de las conductas terminales del programa de educación ---

CUADRO 4

OBJETIVOS TERMINALES DEL PROGRAMA DE EDUCACIÓN PRESCOLAR,  
E INICIALES DEL PROGRAMA DE 1er. GRADO DE PRIMARIA

OBJETIVOS TERMINALES	OBJETIVOS INICIALES
AREA: Cognoscitiva	UNIDAD 1, módulo 1
9 2.2.5 Identificará la distancia relativa: próxima, distante y la posición que guardan entre sí los objetos y formas así como líneas rectas que -- presenten grandes contrastes o mínimas diferencias, siguiendo una instrucción dada.	1 Identificar a su maestro y sus compañeros por sus nombres.
12 2.4.1. Reproducirá estímulos auditivos en combinaciones de sonidos y silencios en ritmos binarios y ternarios, manifestándolo por medio de acciones corporales y con objetos.	6 Utilizar de manera segura y natural su mano dominante al realizar actividades de coordinación motriz.
15 2.5.3 Discriminará la forma de las superficies que se le indiquen, utilizando el tacto, que presenten entre sí grandes contrastes o mínimas diferencias, manifestándolo a través de una acción u oralmente.	2 Señalar las posibilidades de movimiento de las partes del cuerpo.
16 2.6.1. Nombrará la temperatura ambiental y de los objetos o alimentos que se le indiquen.	UNIDAD 1, módulo 2
17 2.7.1 Identificará, por su olor, alimentos, objetos y sustancias presentadas, manifestándolo mediante una acción u oralmente.	7 Identificar visualmente las cosas que le ordenan.
19 2.8.2 Identificará, nombrándolos, los sabores básicos al probarlos: dulce, salado, ácido, amargo.	10 Clasificar objetos en grandes y pequeños, redondos y no redondos.
	11 Identificar los colores rojo, azul y amarillo.
	UNIDAD 1, módulo 3
	12 Distinguir táctilmente los objetos lisos y rasposos, blandos y duros.
	13 Distinguir táctilmente objetos fríos y calientes.
	15 Clasificar alimentos por su sabor en dulces y salados, ácidos y amargos.

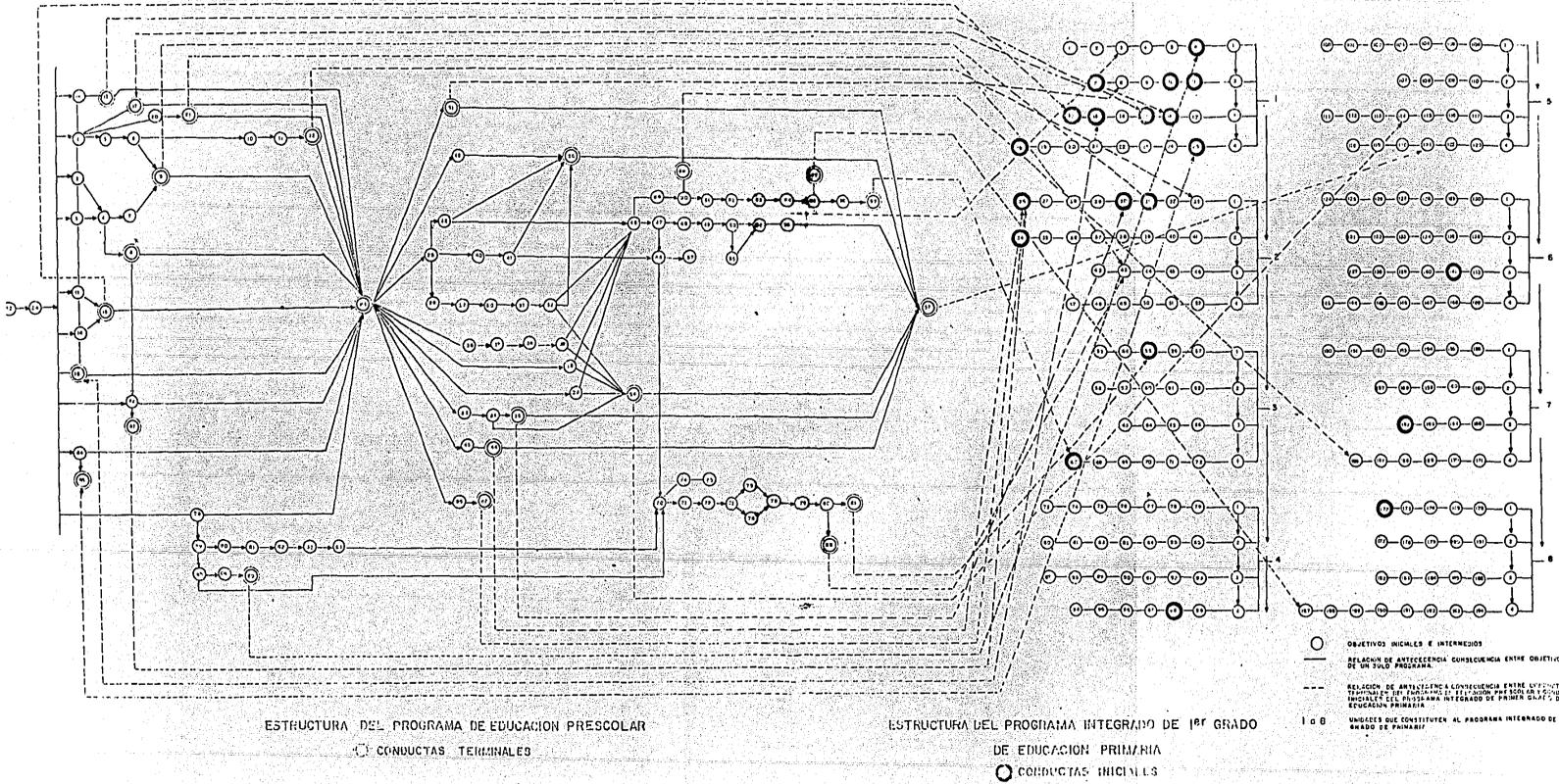
n = Número de objetivos correspondiente a la estructura del programa  
2.2.5 = Número de objetivo asignado en el diseño del programa.

OBJETIVOS TERMINALES	OBJETIVOS INICIALES
<p>21 2.10.1 Reconocerá objetos sin auxilio de la vista, por sus características físicas: forma, tamaño, volumen, peso, que presenten entre sí grandes contrastes o mínimas diferencias, manifestándolo mediante una acción u oralmente.</p>	<p>UNIDAD 1, módulo 3</p> <p>16 Clasificar objetos por su olor en agradables y desagradables.</p>
<p>23 2.11.2 Concentrará su atención eliminando estímulos secundarios integrando el contenido, manifestándolo en forma oral o por medio de una acción.</p>	<p>UNIDAD 1, módulo 4</p> <p>18 Identificar los sonidos que producen diferentes seres, objetos y fenómenos</p> <p>25 Determinar la necesidad de la higiene de los órganos de los sentidos.</p>
<p>35 2.16.3 Compensará mentalmente las alteraciones de los objetos presentados, utilizando una operación de reversibilidad y justificándolo oralmente.</p>	<p>UNIDAD 2, módulo 1</p> <p>26 Reconocer sus necesidades básicas.</p>
<p>ÁREA: Lenguaje</p>	
<p>44 3.1.3 Reproducirá oralmente hasta cinco dígitos y siete palabras cortas respetando el orden dado, sin omitir alguno.</p>	<p>30 Adquirir la noción del número uno y algunas de sus representaciones.</p> <p>31 Identificar líneas rectas y curvas en juegos y actividades realizados.</p>
<p>51 3.3.2 Hablará articulando correctamente, de acuerdo a su medio regional.</p>	<p>UNIDAD 2, módulo 2</p>
<p>54 3.4.3 Asociará palabras que tienen relación común entre sí.</p>	<p>34 Identificar a las personas que viven en su casa.</p>
<p>57 3.5.3 Interpretará al personaje de su elección en una representación.</p>	<p>UNIDAD 3, módulo 1</p>
<p>ÁREA: Psicomotriz</p>	<p>55 Identificar las vocales a, e, en palabras que formen enunciados que se relacionen con la germinación.</p>
<p>69 4.4.1 Utilizará ambas partes de su cuerpo, realizando movimientos independientes del lado derecho o del lado izquierdo afirmando su lateralidad.</p>	

OBJETIVOS TERMINALES	OBJETIVOS INICIALES
<p>81 4.6.8 Conservará la distancia entre trazos horizontales y verticales en un plano gráfico, siguiendo instrucciones.</p>	<p>UNIDAD 3, módulo 4</p> <p>67 Identificar la importancia de ciertas normas que se establecen para participar en cualquier actividad colectiva.</p>
<p>ÁREA: Emocional social</p>	
<p>83 1.1.2 Se identificará con la figura correspondiente a su propio sexo, discriminando conductas representativas de ambos sexos.</p>	<p>UNIDAD 4, módulo 4</p> <p>98 Trazar rectas.</p>
<p>85 1.1.4 Expresará la forma oral o práctica, soluciones ante situaciones de peligro o dañinas a su salud.</p>	<p>UNIDAD 6, módulo 3</p> <p>141 Determinar entre dos o más segmentos, el más largo y el más corto.</p>
<p>87 1.16 Esperará la satisfacción de sus necesidades físicas y afectivas, el tiempo requerido por la situación.</p>	<p>UNIDAD 7, módulo 3</p> <p>162 Identificar algunas características de la nacionalidad y los símbolos patrios.</p>
<p>88 1.1.7 Participará espontáneamente en actividades de expresión creadora: oral, corporal, manual, expresando sus necesidades afectivas.</p>	<p>UNIDAD 8, módulo 1</p> <p>172 Diferenciar el presente del pasado y el futuro, con base en su experiencia personal.</p>
<p>97 1.2.9 Mostrará interés en concluir las tareas asignadas en el hogar, la escuela y la comunidad con esfuerzo y limpieza.</p>	
<p>98 1.2.10 Describirá hechos históricos y características de la Bandera Mexicana como símbolo patrio.</p>	
<p>99 1.2.11 Describirá hechos y costumbres vividos en su comunidad y su país.</p>	

DIAGRAMA 2

ESTRUCTURA DEL PROGRAMA DE EDUCACION PRESCOLAR Y DEL PROGRAMA DE 1º GRADO DE EDUCACION PRIMARIA



prescolar, son conductas antecedentes a las conductas iniciales del programa integrado, mientras que el restante 54.5% son conductas consecuentes.

De los resultados anteriores se desprende, que el programa de educación prescolar, por una parte, dota al niño del 59% de las precurrentes teóricas necesarias para el aprendizaje de la lectoescritura y operaciones numéricas, y por otra, proporciona al niño de aprendizajes que sobrepasan el 54.5% de las conductas iniciales para cursar primer grado de educación primaria escolar.

Por otra parte, respecto a los resultados obtenidos de la comparación realizada entre las 67 conductas correspondientes al desarrollo normativo del niño de seis años de edad, y las 22 conductas iniciales del programa integrado, se tiene que el 55% de las conductas correspondientes al desarrollo, son conductas antecedentes, mientras que el 45% restante son conductas consecuentes a las conductas iniciales del programa integrado.

Asimismo, se tiene que de las 67 conductas correspondientes al desarrollo normativo del niño de seis años de edad, el 100% de éstas están incluidas en las conductas terminales del programa de educación prescolar.

Sin embargo, al analizar qué porcentaje de conductas terminales del programa de educación prescolar están incluidas en las 67 conductas del desarrollo normativo del niño se encontró que, el 91% de aquéllas, están incluidas en las 67 conductas normativas y sólo el 9% no lo está. A éste

9%, corresponden los dos últimos objetivos terminales del programa de ---  
prescolar identificados en este estudio (véase cuadro 4).

## 7.5 Análisis de contenido y de estructuración de aprendizajes programa- dos

En cuanto a los resultados obtenidos al efectuar el análisis de la adecua-  
ción y organización de los contenidos de aprendizaje involucrados en los  
programas de estudio, se tiene lo siguiente.

### 1. Programa de educación prescolar

- La composición del programa de educación prescolar es incompleto, pues carece de estrategias y procedimientos evaluativos específicos que indiquen u orienten a la educadora en las situaciones de evaluación y co  
rroboración del logro de los objetivos.

En la sección de criterios para la evaluación, incluida en la Metodolo-  
gía, se señala únicamente las modalidades de evaluación y el formato  
para el registro de los mismos.

El programa incluye objetivos generales, particulares y específicos en  
su estructuración pedagógica.

Se sugieren actividades orientadas al logro de los objetivos.

En la metodología se describen procedimientos didácticos generales, --  
así como bibliografía para cada una de las áreas.

- La congruencia entre los objetivos es de 81.52%. Es pertinente acla--

rar que este criterio se aplicó a los elementos que un objetivo debe cumplir (Mager, 1961), incluidos en los objetivos del programa, los cuales, como se observa en el de adecuación en la formulación de los objetivos, carecen de las condiciones y/o criterios en un porcentaje de 84.37%.

- Se observó un 81.52% de congruencia entre las conductas y contenidos de las actividades y los objetivos.
- La adecuación de los objetivos generales (65%) y particulares (78.78%) fue mayor que la registrada en los objetivos específicos (15.63%).

Como se observa en las Hojas de Registro y Categorías del Análisis, los objetivos carecen de condiciones y/o criterios en su mayoría.

- Los objetivos del programa se concentran de la siguiente manera, en cada uno de los dominios y niveles taxonómicos.

### OBJETIVOS GENERALES

<u>Conocimiento</u>	<u>Afectivo-social</u>	<u>Sensorio-motriz</u>
Conocimiento: 0 %	Recibir: 0 %	Disposición: 3.25%
Comprensión: 3.12%	Responder: 3.12%	Respuesta guiada: 21.87%
Aplicación: 9.37%	Valorizar: 0 %	
Análisis: 12.5 %	Organización: 0 %	
Síntesis:	Caracterización: 12.5 %	

## OBJETIVOS PARTICULARES

<u>Conocimiento</u>	<u>Afectivo-social</u>	<u>Sensorio-motriz</u>
Conocimiento: 5.05%	Recibir: 0 %	Disposición: 21.8 %
Comprensión: 9.09%	Responder: 12.12%	Respuesta guiada: 23.45%
Aplicación: 11.11%	Valorizar: 1.01%	
Análisis: 1.01%	Organización: 0 %	
Síntesis: 8.08%	Caracterización: 11.11%	

## OBJETIVOS ESPECIFICOS

<u>Conocimiento</u>	<u>Afectivo-social</u>	<u>Sensorio-motriz</u>
Conocimiento: 6.51%	Recibir: 32 %	Disposición: 21.8 %
Comprensión: 12.37%	Responder: 2.60%	Respuesta guiada: 23.45%
Aplicación: 14.65%	Valorizar: 1.62	
Análisis: 2.93%	Organización: 0.32%	
Síntesis: 7.16%	Caracterización: 5.86%	

- Existe un 76.76% de correspondencia entre los objetivos específicos -- (verticalidad) y los objetivos particulares.

La verticalidad de los objetivos particulares de los sub-aspectos fue de 93.93%.

- Los objetivos del programa son suficientes para el logro de los objeti

vos particulares en un 81.81%. A su vez, éstos son suficientes en un -- 80.64% para el logro de los generales.

- Las actividades sugeridas en el programa son suficientes para el logro del 57.32% de los objetivos específicos.
- Hay claridad en el vocabulario, la redacción de los objetivos (94.82%) y las actividades sugeridas (96.41%).
- Carece en su estructura pedagógica de organización e integración de -- sus contenidos de aprendizaje en una dimensión horizontal. Es decir - los objetivos intermedios del programa de educación preescolar carecen de un ordenamiento lógico pedagógico, de tal forma que los objetivos - puedan impartirse de manera simultánea.

## 2. Programa integrado de primer grado de educación primaria.

- La composición del programa integrado es completa; incluye objetivos - generales en cada una de las áreas de conocimiento y de los núcleos integradores de unidad y de módulo, así como de objetivos\* específicos en su estructura pedagógica.

El programa considera actividades sugeridas para el logro de objetivos.

Consta de procedimientos didácticos generales para cada área de conocimiento y bibliografía.

---

NOTA: Para mayor información sobre los resultados obtenidos, véase anexo A.

Asimismo, incluye procedimientos e instrumentos de evaluación, como -- son: registros de evaluación individual por unidad y módulo, con su correspondiente escala de calificación, formas de registro de asistencia y evaluación y boleta de evaluación que reflejan el avance individual del niño.

- De los 234 objetivos que componen el programa, 36.54% son congruentes entre sí, mientras que 63.46% no lo son.
- Los núcleos integradores por unidad, de acuerdo a los criterios expuestos por Magér son inadecuados en un 100% y los módulos en un 84.38%.

#### OBJETIVOS ESPECÍFICOS

<u>Conocimiento</u>	<u>Afectivo-social</u>	<u>Sensorio-motriz</u>
Conocimiento: 42.26%	Recibir: 2.06%	Percepción: 0 %
Comprensión: 10.82%	Responder: 0 %	Disposición: 6.18%
Aplicación: 12.35%	Valorizar: 0 %	Respuesta guiada: 1.03%
Análisis: 8.24%	Organizar: 0 %	Mecanización: .51%
Síntesis: 6.18%	Caracterización: 0 %	Respuesta compleja: 0 %
Evaluación: 1.55%		

- Se presenta un 52.57% de correspondencia entre los objetivos específicos del programa (verticalidad, relación de antecedencia-consecuencia entre los objetivos) y 100% de correspondencia entre objetivos particulares (módulos).

- Los objetivos específicos del programa integrado son suficientes para el logro de objetivos particulares (módulos) en un 100%. Asimismo, éstos son suficientes en un 100% para el logro de los generales.
- Las actividades propuestas en el programa son suficientes para el logro del 98.96% de los objetivos específicos.
- En el 96.58% de los objetivos su vocabulario y redacción son claros, así como en el 100% de las actividades propuestas.

Sin embargo, es pertinente aclarar que dado el marco teórico que fundamenta el programa de primer grado de primaria referente a su estructura pedagógica, los núcleos integradores y módulos no fueron elaborados como objetivos conductuales.

No obstante lo anterior, de 194 objetivos específicos que conforman el programa, 30.92% son adecuados mientras que 69.08% son inadecuados por carecer de condiciones y criterios.

- Los 234 objetivos del programa se concentran de la forma siguiente en cada uno de los dominios y niveles taxonómicos.

---

NOTA: Para mayor información referente a los resultados obtenidos, véase anexo B.

## NÚCLEOS INTEGRADORES

<u>POR UNIDAD</u>		<u>POR MÓDULO</u>	
<u>Conocimiento</u>		<u>Conocimiento</u>	<u>Afectivo-social</u>
Conocimiento:	0 %	Conocimiento:	3.20%
Comprensión:	12.5 %	Comprensión:	6.40%
Aplicación:	0 %	Aplicación:	0 %
Análisis:	75 %	Análisis:	40.60%
Síntesis:	0 %	Síntesis:	6.40%
Evaluación:	12.5 %	Evaluación:	0 %
		Recepción:	43.75%
		Responder:	0 %
		Valorizar:	0 %
		Organizar:	0 %
		Caracterizar:	0 %

### 7.6 Análisis de estructuración entre los contenidos de aprendizaje de dos niveles educativos: preescolar y primaria

Finalmente, respecto a los datos obtenidos para llevar a cabo la relación de antecedencia consecuencia, entre los objetivos particulares del programa de educación preescolar y los objetivos específicos del programa integrado de primer grado de educación primaria, se presenta lo siguiente.

Se carece de continuidad en un 54.5% entre los contenidos de aprendizaje propuestos en el programa de educación preescolar y los contenidos de aprendizaje del programa integrado de primer grado de educación primaria. Únicamente en el 45.5% de los contenidos de aprendizaje de ambos programas existe una relación de antecedencia consecuencia (véase diagrama 2 y tabla 2 para una mayor visualización sobre los resultados).

## 8. DISCUSIÓN

Desde un punto de vista cognoscitivo, se parte del supuesto de que la estructura del conocimiento del educando es la variable decisiva que influye en el aprendizaje, la retención y la habilidad para solucionar problemas nuevos. Asimismo, se considera que dicha estructura es a su vez influida sustancialmente en primer lugar, por las propiedades de generalidad y de integración de los principios de organización, mismos que tienen carácter explicatorio de una disciplina dada; en segundo término, por los métodos de presentar y ordenar las unidades de conocimiento programadas - y, asimismo, por las precurrentes que posee el educando antes de iniciar algún programa de estudio.

Con base en este supuesto, se analizaron los tres aspectos involucrados en el aprendizaje significativo de la lectoescritura y operaciones numéricas -propósitos terminales y principales en primer grado de educación primaria- cumpliéndose así con los objetivos del estudio y obteniéndose cinco conclusiones, a continuación se inicia la discusión con dos de ellas.

1. La educación preescolar dota al educando del 59% de las conductas precurrentes teóricas para el aprendizaje significativo de la lectoescritura y operaciones numéricas.

2. La educación preescolar únicamente incluye en un 9% del total de sus contenidos programáticos, contenidos pertinentes y relevantes, pero diferentes a las conductas que constituyen el desarrollo del niño preescolar.

Estas conclusiones permiten afirmar que en México el educando de 6 años de edad que esté por iniciar la educación primaria oficial, aunque haya cursado educación preescolar, no posee los conocimientos y/o habilidades necesarios para un adecuado aprendizaje de la lectoescritura y operaciones numéricas. Esto significa que aún se descuida y se pasa por alto el establecimiento oportuno de precursores para el aprendizaje significativo de los contenidos terminales propuestos en primer grado de educación primaria.

Asimismo, la educación preescolar en México refleja una fuerte tendencia hacia la estimulación del desarrollo del niño; el 91% de sus contenidos se abocan a ello. Evidenciándose así, la carencia de contenidos pertinentes referidos a las 25 conductas precursores para el aprendizaje de la lectoescritura y operaciones numéricas, en el programa de educación preescolar.

La situación actual de la educación preescolar en México es debido en gran parte al lento desarrollo evolutivo que ha presentado en su arduo caminar. Es hasta la década de los 50s cuando se lleva a cabo un primer intento de plantear en objetivos los contenidos que debían involucrarse en este nivel.

Desde el año de 1973 a la fecha, debido a la Reforma Educativa, la -

educación preescolar es concebida dentro del Sistema Educativo Nacional - como "encaminada principalmente a promover la evolución normal del niño de los 4 a los 6 años, etapa considerada como de trascendentes cambios - en la actividad mental y formación de importantes bases en la estructura de la personalidad".

Sin embargo, además del importante énfasis que se hace sobre la estimulación del desarrollo del niño, se incluye dentro de sus objetivos - los siguientes:

- Lograr la incorporación natural del niño al siguiente nivel educativo.
- Vigilar, prevenir y atender posibles detenciones o alteraciones en el proceso normal de desarrollo del niño, a fin de evitar problemas de integración y aprendizaje en los niveles subsecuentes.

Por lo que al primer objetivo se refiere<sup>1</sup>, por su nivel de generalidad parecen ser cubiertos por el programa de educación preescolar oficial. Pero como se puede apreciar en los resultados obtenidos de este estudio, tal incorporación natural del niño al siguiente nivel educativo se lograría con mayor facilidad, eficacia, si al alumno de educación preescolar - se le habilitara con estimulación adecuada en la obtención de las 25 conductas precurrentes para el aprendizaje de la lectoescritura y operaciones numéricas.

A la vez en forma paralela, en el campo de la investigación educati

---

<sup>1</sup> SEP. Programa de Educación Preescolar. Dirección General de Educación Preescolar. México, 1979.

va, con base en las 25 conductas precurrentes se está en la posibilidad de realizar futuros estudios en donde: se logre determinar el grado óptimo indispensable que se requiere de cada una de estas conductas, para -- que permitan la facilitación, en el educando, de aprendizaje de la lecto escritura y operaciones numéricas.

Una forma de lograr la gradación propuesta podría ser a través de - la identificación, en un continuo, del máximo y el mínimo de cada una de ellas; posteriormente, se realizaría la construcción de un instrumento - de medida que permitiera captar el grado en el que los sujetos la po---- seen.

Asimismo, sería necesario un diseño de evaluación en el que se mane jaran diversos grupos experimentales de comparación, con el fin de deter minar el grado que necesita alcanzar el sujeto de cada conducta precu--- rrente para que facilite su mejor aprendizaje.

Por último, se podría efectuar una clasificación y ponderación de - cada conducta, a fin de identificar su grado de relevancia en la facili tación del aprendizaje de la lectoescritura.

Los resultados de estos estudios y los que aportan estudios cognos- citivos adyacentes (Tolchinsky, Ferreiro, Goodman y Hildret), permiti--- rían un mayor conocimiento sobre los antecedentes necesarios que debe po ser el alumno para que se le facilite el aprendizaje de la lectoescritu ra y operaciones numéricas, lográndose así una más adecuada incorpora--- ción del niño prescolar a la educación primaria.

En cuanto al segundo objetivo referido, con base en los resultados

obtenidos al señalar las conductas correspondientes al nivel de desarrollo del niño prescolar, se podría llevar a cabo la elaboración de pruebas estandarizadas que permitieran medir el nivel de desarrollo del niño mexicano y lograr así un mayor conocimiento del niño prescolar y una adecuada detección de alteraciones en su desarrollo normal.

En el campo de la investigación evaluativa la construcción de un instrumento estandarizado del tipo descrito, coadyuvaría en la realización de estudios longitudinales que proporcionarían información respecto a los avances o retrocesos en el nivel de desarrollo de los alumnos al administrárseles diferentes tipos o modalidades de programas en educación prescolar (oficiales y/o particulares).

Una vez reflexionado respecto a las dos primeras conclusiones desprendidas de este estudio, a continuación se presentan las dos siguientes:

3. El programa de educación prescolar, es adecuado para el logro de los objetivos propuestos en un 74.43% y, la organización de sus contenidos de aprendizaje, únicamente permite que sean impartidos de manera secuencial pero no simultánea.
4. El programa integrado de primer grado de educación primaria, es adecuado para el logro de sus objetivos previstos en un 79.73% y, la organización de sus contenidos de aprendizaje permite que sean enseñados de forma secuencial y simultánea.

Con base en la conclusión obtenida al efectuar el análisis del programa de educación prescolar, se puede afirmar que este programa fue ela-

borado adecuadamente en cuanto a sus objetivos y gran parte de sus actividades. Sin embargo, este logro no resulta convenientemente aprovechado durante el proceso enseñanza-aprendizaje, debido a la falta de integración de los contenidos que el alumno debiera aprender en dicho proceso.

Es importante señalar que el programa de educación preescolar mencionado, basado fundamentalmente en el desarrollo del niño, fue puesto en vigencia, a nivel nacional, únicamente durante los cursos 1978-79 y 1979-80, y para el curso 1980-81 sin evaluación previa, se administra un nuevo programa en este tipo de educación, el que se distingue por estar basado en un enfoque psicogenético y constituido con una estructura ideosincrática, muy distante de ser una estructura integrada (constituida por una organización de sus objetivos en ambas dimensiones, vertical y horizontal).

La carencia de integración de los contenidos de aprendizaje que se evidencia en el programa de educación preescolar analizado, es debido en gran parte a la concepción eminentemente tradicionalista que predominó -- por muchas décadas a la educación preescolar en México.

La enseñanza en nuestro país se guiaba más que en una planeación previa, en el ensayo y error como método. Así, el programa implementado en 1978 es ejemplo pionero de la enseñanza sistemática, al dar a la educación preescolar una orientación planificada con miras a brindar un mayor control del proceso enseñanza-aprendizaje, dejando a un lado la enseñanza basada en la intuición.

El programa de educación preescolar es un esfuerzo plausible de lo -- que debe ser la enseñanza sistematizada. No obstante, es necesario aún -- enriquecerlo a través de la adecuada integración de sus contenidos de ---

aprendizaje, en los nuevos programas a elaborarse en este nivel, a fin de que esta integración facilite la transferencia de conocimientos y habilidades adquiridos en todos los eventos donde sea necesario y específicamente, en primer grado de educación primaria.

Es importante subrayar, que la organización lógico pedagógica de los contenidos de aprendizaje programados, es uno de los aspectos determinantes que influye sobre la estructura cognoscitiva del educando.

Respecto a la conclusión desprendida del análisis de los contenidos de aprendizaje del programa integrado de educación primaria, se puede --- afirmar que éstos presentan una buena adecuación en la formulación y planteamiento de los módulos, núcleos integradores y objetivos para el logro de los contenidos terminales en este grado. Además, sus contenidos presentan una organización lógico-pedagógica significativa, esto es, el programa vigente consta tanto de una organización lógica de las propiedades intrínsecas dentro de un campo específico de conocimientos, como una organización apropiada de los materiales de aprendizaje de las unidades programáticas que lo constituyen. Cumpliéndose así uno de los factores que permiten el fortalecimiento de la estructura cognoscitiva del educando.

Sin embargo, como se ha mencionado, la carencia tanto de una adecuada organización de los contenidos de aprendizaje en educación preescolar - como de precurrentes para el aprendizaje de la lectoescritura y operaciones numéricas, coadyuva a que la estructura cognoscitiva del alumno que - ingresa a primaria, que cursó educación preescolar y aún más los que carecieron de ella resulte debilitada, poco clara y organizada, provocando -- con ello, que no se aproveche, al máximo, la organización adecuada de apren

dizajes considerados en el programa de primer grado; éste último factor, también inmerso en la facilitación del aprendizaje y retención significativos.

La última conclusión obtenida de este estudio se presenta a continuación.

5. Existe continuidad, entre los contenidos del programa de educación -prescolar y los del programa de primer grado de primaria, en un 45.5%.

De acuerdo a los resultados tan bajos que han obtenido en Español y Matemáticas los alumnos, de escuelas oficiales de primer grado de educación primaria, hacía suponer que no se encontraría continuidad entre los contenidos de aprendizaje de educación prescolar y primaria.

Sin embargo, se evidencia un 45.5% de continuidad entre ambos niveles educativos y, el restante 54.5% de los contenidos terminales de educación prescolar sobrepasa a los iniciales de primer grado de primaria.

A manera de reflexión cabría formular el siguiente cuestionamiento y sus posibles tentativas de solución.

#### Cuestionamiento

¿Por qué los alumnos de primer grado de educación primaria de escuelas -oficiales presentan un aprovechamiento escolar tan bajo, si por una parte, hay continuidad entre los contenidos de aprendizaje de los programas de educación prescolar y primarias, y, por otra, éste último programa es

tá constituido por contenidos integrados?

#### Tentativas de solución

1. Los resultados obtenidos por los alumnos de educación primaria son bajos debido, a que el programa de educación preescolar presenta contenidos de aprendizaje no integrados, o
2. Debido a que el programa de educación preescolar no incluye en sus contenidos de aprendizaje los correspondientes a las precurrentes para el aprendizaje de la lectoescritura y operaciones numéricas, o
3. Debido a que aun cuando el programa de educación primaria sea integrado, los profesores no lo manejan adecuadamente o no se basan en él o bien
4. Debido a estos tres factores que en interacción, provocan junto con otros no considerados (alimentarios, socioeconómicos y geográficos), el tan bajo aprovechamiento escolar que manifiestan los escolares a nivel nacional.

Las conclusiones desprendidas de este estudio no son axiomáticas pero podrían ser comprobadas a través de investigaciones experimentales, en donde se tuviera la factibilidad de comparar grupos con diferente tratamiento (por ejemplo, proporcionando diferentes valores a las variables de la estructura cognoscitiva) y así estar en la posibilidad de determinar el grado de influencia de esas variables, sobre el aprendizaje de los alumnos en el salón de clase.

En México, se han llevado a cabo algunos estudios pioneros en la UNAM, se efectuó un estudio referido a la organización adecuada de contenidos de aprendizaje de una materia en específico (prácticas de laboratorio) de la carrera de Psicología (Ruiz, 1982). Otro estudio fue también realizado en la Escuela Nacional de Estudios Profesionales Iztacala, en la que se elaboró la organización y estructuración lógico-pedagógica de los contenidos de aprendizaje del área de Ciencias Naturales correspondiente a los seis grados que incluye la educación primaria (Tirado, 1984).

A su vez en la SEP, se está realizando la organización lógico-pedagógica de los contenidos de aprendizaje referentes a los seis grados de educación primaria en las áreas que la constituyen.

Sin embargo, hasta el momento no se han efectuado estudios dentro de este campo que reúnan los requisitos mínimos de un diseño de investigación que exige la manipulación deliberada de uno o varios atributos de la estructura cognoscitiva, con procedimientos de control experimental y/o estadístico y que esta estructura se relacione posteriormente con los resultados de aprovechamiento escolar; a pesar de su obvia importancia (Ausubel, 1980).

Por otra parte, los hallazgos obtenidos en este estudio pueden permitir dar elementos base para realizar en subsecuentes investigaciones, lo que a continuación se describe.

Con base en la utilización de la técnica de análisis de contenido y la técnica de gráficas (técnicas de eficacia comprobada, en este estudio,

para el adecuado análisis e integración de contenidos de aprendizaje en el área educativa), se tendría la factibilidad de reestructurar no sólo la continuidad entre contenidos de aprendizaje de dos niveles educativos, preescolar y primaria, como se llevó a cabo en esta investigación, sino - que además, se podría realizar un análisis de los mismos en cada grado - de un nivel educativo, y entre los subsiguientes niveles del sistema.

Además, establecer la continuidad entre grados y niveles educativos concretizaría, la posibilidad de atender y dar respuesta apropiada a uno de los grandes problemas con que se enfrenta nuestro país, correspondientes a la organización significativa y no arbitraria de contenidos de --- aprendizaje de planes de estudio existentes; favoreciendo con ello, la - facilitación del aprendizaje significativo y su transferencia en la solu ción de problemas nuevos.

A través de la adecuada utilización de las técnicas referidas, se - contaría con la posibilidad de llevar a cabo la identificación de los -- contenidos terminales en cada uno de los grados que conforman el Sistema Educativo Nacional, con el propósito de efectuar comparaciones entre lo que teóricamente debe saber el educando en cada uno de ellos y lo que -- realmente se propone.

Lo anteriormente expuesto, permitiría la determinación del perfil - del educando al término de cada nivel educativo y el de sus correspon--- dientes grados; lográndose con ello la retroalimentación de los conteni dos de aprendizaje de los programas vigentes.

En el campo de la evaluación, la utilización de las técnicas mencio

nadas con otras técnicas manejadas en Psicología, permitirían construir procedimientos estratégicos que faciliten en este campo la determinación de algunas variables del proceso y producto educativos en los distintos grados de enseñanza (véase diagrama 3).

Finalmente, mediante el estudio pertinente de precurrentes que debe poseer el alumno antes de ingresar a cada grado de cada nivel educativo, de la organización adecuada de los contenidos propositivos en cada grado educativo, y de la existencia de continuidad entre los diversos niveles del sistema, dará como resultado el fortalecimiento sustancial de la estructura cognoscitiva del educando; contribuyéndose con esto a la facilitación y transferencia de su propio aprendizaje y, asimismo, lográndose como consecuencia, el incremento de la calidad durante el proceso enseñanza-aprendizaje y, por lo tanto, de su producto e impacto social.

Sin embargo, la adecuación, organización y continuidad de los contenidos de aprendizaje, sólo constituyen un aspecto de suma relevancia involucrado en una amplia gama de factores que intervienen en la adquisición del vasto cúmulo de aprendizajes. Algunos de estos factores ya señalados, son la carencia de recursos económicos y administrativos que fortalezcan la infraestructura necesaria; en cuanto a los recursos humanos, los que conciernen a la formación y capacitación adecuada del docente en ejercicio, y por último los referidos a problemas de tipo social como resulta ser el desmesurado crecimiento demográfico, tan frecuente en países en desarrollo.

Dichos factores, en continua interacción, determinan deficiencias en la calidad de la educación en nuestro país, transfiriéndose desmesurada-



mente en deficiencias incalculables en la calidad de vida de una sociedad.

El estudio de los principales factores que influyen en la estructura cognoscitiva del educando constituye sólo un pequeño avance en el arduo camino que falta por recorrer. Sin embargo, los resultados de esta investigación abre más aún las puertas que permitan, en estudios más profundos, lograr un sustancial conocimiento sobre el grado en que las propiedades de organización del nuevo conocimiento influyen sobre la facilitación del aprendizaje y retención significativos.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AUSUBEL, D. Psicología Educativa. Editorial Trillas. México, 1980.
- BERELSON, B. Content analysis in communication research. glencoe, III: Free Press, 1954.
- BIJOU & BAER. Child development II. Englewood cliffs, N.S. Prentice-Hall, 1965.
- BLOOM, B. Taxonomía de los objetivos de la educación. Editorial El Ateneo. Buenos Aires, 1979.
- CALLEWAERT, H. Psychologie de l'écriture en ronde cursive, suplemento a la escritura racional "Le Sca-pele", p. 42, 20 octubre 1962.
- CAWLEY y VITELLO. Un modelo para planear un programa aritmético New York, 1972.
- CENTRO DE ESTUDIOS EDUCATIVOS "La investigación educativa en México". Revista N<sup>o</sup> 31, Vol. VI. México, 1976.
- CONCEJO NACIONAL DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA "La política nacional de ciencia y tecnología". CONACYT. México, 1976.
- CONCEJO NACIONAL TÉCNICO DE LA EDUCACION Ejercitación previa a la lectoescritura. Dirección General de Educación Prescolar. México, 1977.

- CHADWICK, C. Tecnología educacional para el docente. -- Editorial Paidós. Buenos Aires, 1977.
- DE AJURIAGUERRA, J. La escritura del niño. "la evolución de la escritura y sus dificultades". Editorial Laia. Barcelona, 1981.
- DE BOCH, L. y col. Un jardín de infantes mejor, siete propuestas. Editorial Paidós. Argentina, 1981.
- D'HAINAUT, L. Cadre conceptuel pour la construction des currícula. Université de l'état a Mons. Bélgica, 1974.
- DOTTRENS, R. La escritura script. Editorial Kapelusz. Buenos Aires, 1950.
- FERREIRO, E. y TEBEROSKY, A. Los sistemas de escritura en el desarrollo del niño. Siglo XXI Editores. México, -- 1979.
- FERREIRO, E. y GÓMEZ, M. Nuevas perspectivas sobre los procesos de Lectura y escritura. Siglo XXI Editores. México, 1982.
- GAGNÉ, R. Las condiciones del aprendizaje. Editorial Interamericana. México, 1979.
- GESELL, A. El niño de 5 a 6 años. Editorial Paidós. Buenos Aires, 1972.
- GINSBURG, H. y OPPER, S. Piaget y la teoría del desarrollo intelectual. Editorial Prentice Hall International. Madrid, 1977.
- GLAZMAN, R. e IBARROLA, M. Diseño de planes de estudio. Edit. UNAM. México, 1978.
- GOODMAN, Y. "El desarrollo de la escritura en niños muy pequeños". En Nuevas perspectivas sobre los procesos de lectura y escritura. Siglo XXI Editores. México, 1982.
- GROUNLUND, N. Stating bahavioral objectives for classroom instruction. Mc. Millan Company, 1980.

- HEREDIA, B. La articulación y estructuración de la enseñanza. Facultad de Medicina, Veterinaria y Zootecnia, Sección didáctica. México, -- 1976.
- HOLSTI, O. El análisis de contenido para las ciencias sociales y las humanidades, Addison Wesley Publishing Co. New York, 1969.
- HUERTA, J. Organización lógica de las experiencias de aprendizaje. Editorial Trillas. México, 1977.
- JIMENEZ, J. Método antidisléxico para el aprendizaje de la lectoescritura. Editado por Ciencias de la Educación Prescolar y Especial. Madrid, 1979.
- JO BUSH, W. Como desarrollar las aptitudes psicolingüísticas. Editorial Fontanela. Barcelona, 1976.
- KAPLAN, A. Content analysis and the theory of sings. Philo. Sci, 1943. En Huerta, J. 1977.
- KOFFKA, K. Principles of Gestalt Psychology. Harcourt, Brace. New York, 1935. En Huerta, J. 1977.
- KOHLER, W. Gestalt Psychology. Liveright. New York. 1947. En Huerta, J. 1977.
- KORT DE CAPELLA, E. y MARTINEZ, L. Programa de actividades para el jardín de niños. Editado por el Colegio Madrid. México, 1978.
- LABARCA, G; VASCONI, T. La educación burguesa. Editorial Nueva Imagen. México, 1979.
- LAGRANGE, G. Educación psicomotriz. Editorial Fontanela. Barcelona, 1976.
- LARROYO, F. Historia comparada de la educación en México. Editorial Poncia. México, 1947.

- LASSWELL, H. The comparative study of symbols. Stanford University Press, 1952.
- MAGER, R. Setting Instructional Objectives. Palo Alto, California. Fearon Publishers, Inc. 1961.
- MORGANOV, B. L'Utilisation des graphes dans l'elaboration des programmes. Revue N° 1 d'enseignement programmé, 1966.
- MUSSEN, CONGER y KAGAN Desarrollo de la personalidad en el niño. Editorial Trillas. México, 1978.
- NERECI, G. Hacia una didáctica general dinámica. Editorial Paidós. Buenos Aires, 1973.
- OCHOA, J. Materiales para la construcción de la Historia de la educación en México de 1521 a 1910. Tesis en Licenciatura. México, 1981.
- PAISLEY. Studyng "style" as deviation from conditioning norms. In: G. I. Gerbner; Holsti, (eds), the analisis of communication content: developments in scientific theoris and computer techniques. New York, 1969.
- PIAGET, J. Biología y conocimiento. Siglo XXI editores, S. A. Barcelona, 1969.
- RIBES, E. Técnicas de modificación de conducta. Editorial Trillas. México, 1976.
- ROBLES, M. Educación y Sociedad en la Historia de México. Siglo XXI Editores. México, 1981.
- RUIZ, A. Estrategia para evaluar habilidades metodológico-conceptuales. Tesis en Licenciatura UNAM. México, 1982.
- SEP Estudio de la evolución del niño de 3 a 6 años y niveles de madurez que corresponden a su desarrollo. SEP. México, 1976.

- SEP El niño prescolar y su comprensión del sistema de escritura. Dirección General de Educación Especial. México, 1979.
- SEP Programa de Evaluación en Educación Prescolar. Dirección General de Evaluación. México, 1982.
- SEP Evaluación del programa con iniciación a la Tectoescritura. Dirección General de Evaluación. México, 1982.
- SEP. Programa de educación prescolar. Dirección General de Educación Prescolar. SEP. México, 1979.
- SEP Libro para el maestro, primer grado. SEP. México, 1980.
- SEP-UNAM Programa de Evaluación en Educación Prescolar. Dirección General de Evaluación. México, 1982.
- SEP Análisis de materiales. Paquete Instruccional N° 5. Dirección General de Evaluación. México, 1977.
- SEP Evaluación del Rendimiento Académico en Primaria. Dirección General de Evaluación. México, 1984.
- SKINNER, B. Tecnología de la enseñanza. Editorial Labor. Barcelona, 1976.
- SOLANA, F. Historia de la educación pública en México. Edit. Fondo de Cultura Económica. México, 1981.
- STAATS, W. y STAATS, C. Aprendizaje humano. Editorial Holt. EE. UU., 1972.

- TABA, I. Curriculum Development, theory and practice. New York, Harcourt Brace and world. Inc., 1962.
- THORNKIKE, E. Selected Writings from a connectionist's psychology. Appleton-Century-Crofts, New York, 1949. En Huerta, J.
- TIRADO, F. La estructura cognoscitiva integrativa una alternativa psicopedagógica para la educación básica. ENEP-Iztacala. México, 1984.
- TOLCHINSKY, L. y LEVIN, I. "El desarrollo de la escritura en niños israelíes preescolares". En nuevas perspectivas sobre los procesos de lectura y escritura. Siglo XXI Editores. México, 1982.
- UNAM Análisis de contenido. Facultad de Ciencias Políticas y Sociales. UNAM. México, 1970.
- UNESCO Evaluación reciente de la educación preescolar en América Latina. SEP. Setentas, tomo VI. México, 1976.
- VAYER, P. El niño frente al mundo. Científico-Médica. Barcelona, 1973.
- WEISS, C. Investigación evaluativa. Editorial Trillas México, 1975.

APÉNDICE I



CONDUCTAS TERMINALES ANTECEDENTES Y CONSECUENTES DE EDUCACION PRESCOLAR  
CON RELACION A LAS INICIALES DE 1er. GRADO DE PRIMARIA

192

*	CONDUCTAS INICIALES DEL PROGRAMA INTEGRADO																						f		%
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	1	0	
1																								0	
2						0				0														0	
3							0 0																	0	
4							0																	0	
5									0															0	
6																								0	
7							0 0																	0	
8																								0	
9																								0	
10																								0	
11																								0	
12													0							0				0	
13																								0	
14																								0	
15																0								0	
16																0					0			0	
17																								0	
18												0												0	
19												0												0	
20																								0	
21																				0				0	
22																				0				0	
																							1 0		45.5%
																							1 2		54.5%

TABLA 3

CONDUCTAS ANTECEDENTES Y CONSECUENTES REFERENTES AL  
DESARROLLO DEL NIÑO DE 6 AÑOS DE EDAD CON RELACION A  
LAS INICIALES DE 1er. GRADO DE PRIMARIA

*	CONDUCTAS INICIALES DEL PROGRAMA INTEGRADO																						f		%	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	1	0		
1			0																					1	0	
2																									0	
3																									0	
4																									0	
5																									0	
6																									0	
7																									0	
8																									0	
9																									0	
10																									0	
11			0																						0	
12			0																						0	
13																									0	
14																									0	
15																									0	
16																									0	
17			0																						0	
18			0																						0	
19		0	0																						0	
20										0															0	
21										0															0	
22																									0	
23					0																				0	
24										0															0	
25																									0	
26						0																			0	
27																									0	
28																									0	
29								0																	0	
30					0																				0	
31										0					0										0	
32																									0	
33										0															0	
34																		0							0	
35						0																			0	
36																									0	
37																									0	
38																									0	
39																									0	
40																									0	

(continua)

* /	CONDUCTAS INICIALES DEL PROGRAMA INTEGRADO																						f		%
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22		0	
41																								0	
42															0									0	
43																						0		0	
44																								0	
45																								0	
46																								0	
47												0												0	
48											0													0	
49																	0							0	
50																	0							0	
51																								0	
52																	0							0	
53																								0	
54																								0	
55																								0	
56																								0	
57												0												0	
58																								0	
59											0													0	
60																								0	
61												0												0	
62												0												0	
63																								0	
64																								0	
65																								0	
66											0													0	
67																0								0	
																								37	55 %
																								30	45 %

\* CONDUCTAS CORRESPONDIENTES AL DESARROLLO DEL NIÑO DE 6 AÑOS DE EDAD  
 I, SI LA CONDUCTA ES ANTECEDENTE  
 O, SI LA CONDUCTA ES CONSECUENTE

TABLA 4

CONDUCTAS INCLUIDAS Y NO, REFERENTES AL DESARROLLO DEL NIÑO DE 6 AÑOS DE EDAD, EN LAS TERMINALES DE EDUCACION PRESCOLAR

*	CONDUCTAS TERMINALES DEL PROGRAMA DE EDUCACION PRESCOLAR																						f		%
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22		(-)	
1																									
2																									
3																									
4																									
5																									
6																									
7																									
8																									
9																									
10																									
11																									
12																									
13																									
14																									
15																									
16																									
17																									
18																									
19																									
20																									
21																									
22																									
23																									
24																									
25																									
26																									
27																									
28																									
29																									
30																									
31																									
32																									
33																									
34																									
35																									
36																									
37																									
38																									
39																									
40																									
41																									
42																									



ANEXO A

REGISTRO DE RESULTADOS DEL ANÁLISIS DE CONTENIDO  
EFECTUADO AL PROGRAMA DE EDUCACIÓN PRESCOLAR

ÁREA: Emocional Social

ASPECTO: Autonomía

COMPOSICIÓN: Incompleta

Número de objetivos generales: 1

Número de objetivos particulares: 7

Número de objetivos específicos: 23

Número total de objetivos: 31

### DOMINIO Y NIVEL TAXONÓMICO

#### Cognoscitivo

OBJETIVO	CONOCIMIENTO		COMPRESIÓN		ANÁLISIS	
General						
Particular	n=1	14.28%	n= 1	14.28%		
Específico	n=5	21.73%	n=5	21.73%	n=1	4.34%

#### Afectivo-Social

OBJETIVO	RESPONDER		VALORIZAR		CARACTERIZACIÓN	
General					n=1	100 %
Particular					n=5	71.42%
Específico	n=5	8.69%	n=3	13.04%	n=7	30.43%

ADECUACIÓN EN LA FORMULACIÓN DE LOS OBJETIVOS

OBJETIVO	ADECUADO		INADECUADO	
General	n=1	10 %		
Particular	n=7	100 %		
Específico	n=5	21.73%	n=18	78.26%

CONGRUENCIA

OBJETIVO	ADECUADA		INADECUADA		NO CLASIFICABLE	
Objetivo-Objetivo	n=21	70 %	n=9	30%		
Objetivo-Actividades	n=19	82.60%			n=4	13.33%

VERTICALIDAD

OBJETIVO	VERTICALIDAD		NO VERTICALIDAD	
Objetivos Específicos	n=5	71.42%	n=2	28.75%
Objetivos Particulares				

SUFICIENCIA

ELEMENTOS	SÍ		NO	
Actividades-Objetivos específicos	n=14	60.86%	n=9	39.13%
Objetivos específicos-Objetivos particulares	n=7	100 %		
Objetivos específicos-Objetivos generales	n=1	100 %		

## PRECISIÓN EN EL LENGUAJE

ELEMENTOS	SÍ	NO	NO CLASIFICABLE
Objetivos	n=31 100 %		
Actividades	n=19 82.60%		n=4 17.39%

ÁREA: Emocional Social

ASPECTO: Socialización

COMPOSICIÓN: Incompleta

Número de objetivos generales: 1

Número de objetivos particulares: 11

Número de objetivos específicos: 31

Número total de objetivos: 43

### DOMINIO Y NIVEL TAXONÓMICO

#### Cognoscitivo

OBJETIVO	CONOCIMIENTO		COMPRENSIÓN		ANÁLISIS	
General						
Particular			n=4	36.36%		
Específico	n=4	12.90%	n=9	29.03%	n=2	6.45%

Afectivo-Social

OBJETIVO	RESPONDER	VALORIZAR	ORGANIZACIÓN	CARACTERIZACIÓN
General				n=1 100 %
Particular	n=1 9.09%	n=1 9.09%		n=5 45.45%
Específico	n=3 9.67%	n=2 6.45%	n=1 3.22%	n=10 32.25%

ADECUACIÓN EN LA FORMULACIÓN DE LOS OBJETIVOS

OBJETIVO	ADECUADOS	INADECUADOS
General		n=1 100 %
Particular	n=8 72.72%	n=3 27.27%
Específico	n=4 12.90%	n=27 87.09%

CONGRUENCIA

ELEMENTOS	ADECUADA	INADECUADA	NO CLASIFICABLE
Objetivo-Objetivo	n=24 57.14%	n=18 42.85%	
Objetivo Actividades	n=29 93.54%		n=2 6.45%

VERTICALIDAD

OBJETIVO	VERTICALIDAD	NO VERTICALIDAD
Objetivos Específicos	n=2 18.8%	n=9 81.81%
Objetivos Particulares	n=3 75 %	n=1 25 %

## SUFICIENCIA

ELEMENTOS	SÍ		NO		NO CLASIFICABLE	
Actividades-Objetivos específicos	n=20	64.51%	n=10	32.25%	n=1	3.22%
Objetivos específicos-Objetivos particulares	n=9	81.81%	n=2	18.18%		
Objetivos particulares-Objetivos generales			n=1	100 %		

## PRECISIÓN EN EL LENGUAJE

ELEMENTOS	SÍ		NO	
Objetivos	n=43		n=0	100%
Actividades	n=31	100%	n=0	100%

ÁREA: Cognoscitiva  
 ASPECTO: Sensopercepciones  
 COMPOSICIÓN: Incompleta

Número de objetivos generales: 10

Número de objetivos particulares: 21

Número de objetivos específicos: 63

Número total de objetivos: 94

## DOMINIO Y NIVEL TAXONÓMICO

OBJETIVO	DISPOSICIÓN		RESPUESTA GUIADA	
General	n=9	90 %	n=1	10 %
Particular	n=20	95.23%	n=1	4.76%
Específico	n=58	92.06%	n=5	7.93%

## ADECUACIÓN EN LA FORMULACIÓN DE OBJETIVOS

OBJETIVO	ADECUADO		INADECUADO	
General	n=10	100 %		
Particular	n=17	80.95%	n=4	19.04%
Específico	n=2	3.17%	n=61	96.82%

## CONGRUENCIA

ELEMENTOS	ADECUADA		INADECUADA		NO CLASIFICABLE	
Objetivo-Objetivo	n=74	88.09%	n=10	11.90%		
Objetivo-Actividades	n=57	90.47%	n=5	7.93	n=1	1.58%

## VERTICALIDAD

OBJETIVO	VERTICALIDAD		NO VERTICALIDAD	
Objetivos Específicos	n=20	95.23%	n=1	4.76%
Objetivos Particulares	n=3	100 %		

## SUFICIENCIA

ELEMENTOS	SÍ		NO		NO CLASIFICABLE	
Actividades-Objetivos Específicos	n=32	50.79%	n=30	47.61%	n=1	1.58%
Objetivos Específicos-Objetivos Particulares	n=18	85.71%	n=3	14.29%		
Objetivos particulares-Objetivos generales	n=9	90 %	n=1	10 %		

## PRECISIÓN EN EL LENGUAJE

ELEMENTOS	SÍ		NO		NO CLASIFICABLE	
Objetivos	n=88	93.61%	n=6	6.38%		
Actividades	n=62	98.41			n=1	1.58%

ÁREA: Cognoscitiva

ASPECTO: Nociones

COMPOSICIÓN: Incompleta

Número de objetivos generales: 3

Número de objetivos particulares: 6

Número de objetivos específicos: 25

Número total de objetivos: 34

## DOMINIO Y NIVEL TAXONÓMICO

### Cognoscitivo

OBJETIVO	COMPRENSIÓN		APLICACIÓN		ANÁLISIS		SÍNTESIS	
General			n=1	33.33%				
Particular			n=2	33.33%	n=1	16.66%	n=2	33.33%
Específico	n=4	16%	n=12	48 %	n=3	12 %	n=5	20 %

### Afectivo

OBJETIVO	CARACTERIZACIÓN	
General	n=2	66.66%
Particular	n=1	16.66%
Específico	n=1	4 %

### ADECUACIÓN EN LA FORMULACIÓN DE LOS OBJETIVOS

OBJETIVO	ADECUADO		INADECUADO	
General			n=3	100 %
Particular	n=5	83.33%	n=1	16.66%
Específico			n=25	100 %

### CONGRUENCIA

ELEMENTOS	ADECUADA		INADECUADA	NO CLASIFICABLE
Objetivo-Objetivo	n=31	100%		
Objetivo' Actividades	n=25	100%		

### VERTICALIDAD

OBJETIVO	VERTICALIDAD		NO VERTICALIDAD	
Objetivos Específicos	n=12	85.71%	n=2	14.28%
Objetivos Particulares	n=4	100 %		

## SUFICIENCIA

ELEMENTOS	SÍ		NO		NO CLASIFICABLE	
Actividades-Objetivos Específicos	n=24	48.97%	n=24	48.97%	n=1	2.04%
Objetivos Específicos-Objetivos Particulares	n=13	92.85%	n=1	7.14%		
Objetivos Particulares-Objetivos Generales	n=6	100 %				

## PRECISIÓN EN EL LENGUAJE

ELEMENTOS	SI		NO		NO CLASIFICABLE	
Objetivos	n=69	100%				
Actividades	n=48				n=1	97.95%

ÁREA: Cognoscitiva

ASPECTO: Funciones Mentales Superiores

COMPOSICIÓN: Incompleta

Número de objetivos generales: 6

Número de objetivos particulares: 14

Número de objetivos específicos: 49

Número total de objetivos: 69

## DOMINIO Y NIVEL TAXONÓMICO

Cognoscitivo

OBJETIVO	CONOC.	COMPRESIÓN	APLICACIÓN	ANÁLISIS	SÍNTESIS
General			n=1 16.66%	n=2 33.33%	n=3 50 %
Particular	n=1 7.14%	n=3 21.42%	n=3 21.42%	n=1 7.14%	n=6 42.85%
Específico	n=3 6.12%	n=15 30.61%	n=11 22.44%	n=3 6.12%	n=17 34.69%

## ADECUACIÓN EN LA FORMULACIÓN DE LOS OBJETIVOS

OBJETIVO	ADECUADA		INADECUADA	
General	n=4	66.66%	n=2	33.33%
Particular	n=11	78.57%	n=3	21.42%
Específico	n=16	32.65%	n=33	67.34%

### CONGRUENCIA

ELEMENTOS	ADECUADA		INADECUADA		NO CLASIFICABLE	
Objetivo-Objetivo	n=59	93.65%	n=4	6.77%		
Objetivo-Actividades	n=48	97.95%			n=1	2.04%

### VERTICALIDAD

OBJETIVO	VERTICALIDAD		NO VERTICALIDAD	
Objetivos Específicos	n=6	100%		
Objetivos Particulares	n=3	100%		

### SUFICIENCIA

ELEMENTOS	SÍ			NO			NO CLASIFICABLE	
Actividades-Objetivos Específicos	n=5	20	%	n=20	80	%		
Objetivos Específicos-Objetivos Particulares	n=5	83.33%		n=1	16.66%			
Objetivos Particulares-Objetivos Generales	n=2	66.66%		n=1	33.33%			

## PRECISIÓN EN EL LENGUAJE

ELEMENTOS	SÍ		NO
Objetivos	n=34	100%	
Actividades	n=25	100%	

ÁREA: LENGUAJE

COMPOSICIÓN: Incompleta

Número de objetivos generales: 5

Número de objetivos particulares: 16

Número de objetivos específicos: 52

Número total de objetivos: 73

## DOMINIO Y NIVEL TAXONÓMICO

### Cognoscitivo

OBJETIVO	CONOCIMIENTO	COMPRESIÓN	APLICACIÓN	ANÁLISIS
General		n=1 20 %	n=1 20 %	n=1 20 %
Particular	n=3 18.75%	n=1 6.25%	n=6 37.5 %	n=1 6.25%
Específico	n=8 15.38%	n=5 9.61%	n=22 42,30%	

Afectivo=Social

OBJETIVO	RECIBIR	RESPONDER
General		n=1      20 %
Particular		n=2      12.5 %
Específico	n=1      1.92%	n=3      5.76%

Sensorio-Motriz

OBJETIVO	DISPOSICIÓN	RESPUESTA GUIADA
General	n=1      20 %	
Particular	n=1      6.25%	n=2      12.5 %
Específico	n=6      11.53%	n=6      11.53%

## ADECUACIÓN EN LA FORMULACIÓN DE OBJETIVOS

OBJETIVO	ADECUADO	INADECUADO
General		n=5      100 %
Particular	n=9      56.25%	n=7      43.75%
Específico	n=9      17.30%	n=43      82.69%

## CONGRUENCIA

ELEMENTOS	ADECUADA	INADECUADA	NO CLASIFICABLE
Objetivo-Objetivo	n=56      82.35%	n=12      17.64%	
Objetivo Actividades	n=44      84.61%	n=5      9.61%	n=3      5.76%

### VERTICALIDAD

OBJETIVO	VERTICALIDAD		NO VERTICALIDAD	
Específicos	n=9	56.25%	n=7	43.75%
Particulares				

### SUFICIENCIA

ELEMENTOS	SÍ		NO		NO CLASIFICABLE	
Actividades-Objetivos Específicos	n=36	69.23%	n=13	25 %	n=3	5.76%
Objetivos Específicos-Objetivos Particulares	n=9	56.25%	n=7	43.75%		
Objetivos Particulares-Objetivos Generales	n=1	20 %	n=4	80 %		

### PRECISIÓN EN EL LENGUAJE

ELEMENTOS	SÍ		NO		NO CLASIFICABLE	
Objetivos	n=32	43.83%	n=41	56.16%		
Actividades	n=48	92.30%	n=1	1.92%	n=3	5.76%

ÁREA: Motora

ASPECTO: Coordinación Motriz Fina

COMPOSICIÓN: Incompleta

Número de objetivos generales 2

Número de objetivos particulares: 12

Número de objetivos específicos: 29

Número total de objetivos: 43

### DOMINIO Y NIVEL TAXONÓMICO

#### Sensorio Motriz:

OBJETIVO	DISPOSICIÓN	RESPUESTA GUIADA
General		n=2 100 %
Particular		n=2 100 %
Específico	n=3 10.34%	n=26 89.65%

### ADECUACIÓN EN LA FORMULACIÓN DE LOS OBJETIVOS

OBJETIVO	ADECUADO	INADECUADO
General	n=2 100 %	
Particular	n=12 100 %	
Específico	n=4 13.8 %	n=25 86.20%

### CONGRUENCIA

ELEMENTOS	ADECUADA		INADECUADA		NO CLASIFICABLE	
Objetivo-Objetivo	n=31	75.60%	n=10	24.39%		
Objetivo-Actividades	n=28	100 %			n=1	3.44%

### VERTICALIDAD

OBJETIVO	VERTICALIDAD		NO VERTICALIDAD	
Objetivos Específicos	n=11	91.7 %	n=1	8.33%
Objetivos Particulares	n=1	100 %		

### SUFICIENCIA

ELEMENTOS	SÍ		NO		NO CLASIFICABLE	
Actividades-Objetivos Específicos	n=19	65.51%	n=9	31.03%	n=1	3.44%
Objetivos Específicos-Objetivos Particulares	n=10	83.3 %	n=2	16.66%		
Objetivos Particulares-Objetivos Generales	n=2	100 %				

### PRECISIÓN EN EL LENGUAJE

ELEMENTOS	SÍ		NO		NO CLASIFICABLE	
Objetivos	n=40	93.02%	n=3	6.97%		
Actividades	n=28	100 %			n=1	3.44%

ÁREA: Motora  
 ASPECTO: Coordinación Motriz Gruesa  
 COMPOSICIÓN: Incompleta

Número de objetivos generales; 4  
 Número de objetivos particulares: 12  
 Número de objetivos específicos: 35  
 Número total de objetivos: 51

### DOMINIO Y NIVEL TAXONÓMICO

#### Sensorio Motriz

OBJETIVO	RESPUESTA GUIADA	
General	n=4	100%
Particular	n=12	100%
Específico	n=35	100%

### ADECUACIÓN EN LA FORMULACIÓN DE LOS OBJETIVOS

OBJETIVO	ADECUADO		INADECUADO	
General	n=3	75 %	n=1	25 %
Particular	n=9	75 %	n=3	25 %
Específico	n=8	22.9 %	n=27	77.14%

### CONGRUENCIA

ELEMENTOS	ADECUADA		INADECUADA		NO CLASIFICABLE	
Objetivo-Objetivo	n=25	74.46%	n=12	25.53%		
Objetivo Actividades	n=33	94.28%	n=1	2.85%	n=1	2.85%

### VERTICALIDAD

OBJETIVOS	VERTICALIDAD		NO VERTICALIDAD	
Objetivos Específicos	n=11	91.7 %	n=1	8.33%
Objetivos Particulares				

### SUFICIENCIA

ELEMENTOS	SÍ		NO	
Actividades-Objetivos Específicos	n=26	74.3 %	n=9	25.71%
Objetivos Específicos-Objetivos Particulares	n=10	83.3 %	n=2	16.66%
Objetivos Particulares-Objetivos Generales	n=4	100 %		

### PRECISIÓN EN EL LENGUAJE

ELEMENTOS	SÍ		NO	
Objetivos	n=48	94.1 %	n=3	5.88%
Actividades	n=34	100 %		





UNIDAD DE ANÁLISIS	CLASIFICACIÓN DE DOMINIO Y NIVEL TAXONÓMICO	ADECUACIÓN EN LA FORMACIÓN DE OBJETIVOS					CONGRUENCIA						VERTICALIDAD				SUFICIENCIA			PRECISIÓN EN EL LENGUAJE		TIPO DE VÉRTICE							
							INTEROBJETIVOS					OBJS-ACTS					Acts.	Oes.	Ops.	OBJETIVOS	ACTS.	F	C						
		Cd.	Ct.	Cn.	Cr.	J	Cd.	Ct.	Cn.	Cr.	J	Cd.	Ct.	J	Cd.	Ct.	Cn.	J	O.e					O.p	O.g				
O.P. 1.1.5	Af./Caract.	Sí	Sí	No	No	a	Sí	Sí	No	No	a							5		Sí		Sí							
O.E. 1.1.5.1	Af./Resp.	Sí	Sí	Sí	No	i	Sí	Sí	Sí	No	i	Sí	Sí	a	V	V	-	1	Sí			Sí	Sí						
O.E. 1.1.5.2	Af./Resp.	Sí	Sí	No	No	i	Sí	Sí	No	No	i	Sí	Sí	a	V	V	-	2	Sí			Sí	Sí						
O.E. 1.1.5.3	Af./Resp.	Sí	Sí	No	No	i	Sí	Sí	No	No	i	Sí	Sí	a	V	V	-	3	Sí			Sí	Sí						
O.P. 1.1.6	Af./Caract.	No	Sí	No	No	i	Sí	Sí	No	No	a							6		Sí		Sí							C
O.E. 1.1.6.1	Af./Recib.	Sí	Sí	No	No	i	Sí	Sí	No	No	i	Sí	Sí	a	V	V	-	1	Sí			Sí	Sí						
O.E. 1.1.6.2	Af./Recib.	Sí	Sí	No	No	i	Sí	Sí	No	No	i	Sí	Sí	a	V	V	-	2	Sí			Sí	Sí						
O.P. 1.1.7	Af./Caract.	Sí	Sí	No	No	a	Sí	Sí	No	No	a							7		Sí		Sí							C
O.E. 1.1.7.1	Af./Resp.	Sí	Sí	No	No	i	Sí	Sí	No	No	i	Sí	Sí	a	V	V	-	1				Sí	Sí						
O.E. 1.1.7.2	Af./Resp.	Sí	Sí	No	No	i	Sí	Sí	No	No	i	Sí	Sí	a	V	V	-	2	Sí			Sí	Sí						

UNIDAD DE ANÁLISIS	CLASIFICACIÓN DE DOMINIO Y NIVEL TAXONÓMICO	ADECUACIÓN EN LA FORMACIÓN DE OBJETIVOS					CONGRUENCIA						VERTICALIDAD				SUFICIENCIA			PRECISIÓN EN EL LENGUAJE		TIPO DE VÉRTICE			
							INTEROBJETIVOS					OBJS-ACTS													
		Cd.	Ct.	Cn.	Cr.	J	Cd.	Ct.	Cn.	Cr.	J	Cd.	Ct.	J	Cd.	Ct.	Cn.	J	Acts.	Oes.	Ops.	OBJETIVOS	ACTS.	F	C
																	O.e	O.p	O.a						
O.E. 1.2.6.2	Af./Carac.	Sí	Sí	Sí	No	i	Sí	Sí	Sí	-	a	Sí	Sí	a	V	V	V	2	No			Sí	Sí		
O.E. 1.2.6.3	Af./Resp.	Sí	Sí	No	No	i	Sí	Sí	-	-	a	Sí	Sí	a	V	V	-	3	No			Sí	Sí		
<u>O.P. 1.2.7</u>	Af./Carac.	Sí	Sí	Sí	No	a	Sí	Sí	Sí	-	a				V	V	V	7		Sí		Sí			
O.E. 1.2.7.1	Af./Resp.	Sí	Sí	Sí	Sí	a	Sí	No	Sí	-	i	Sí	Sí	a	V	V	V	1	No			Sí	Sí		
O.E. 1.2.7.2	Af./Carac.	Sí	Sí	No	No	i	Sí	Sí	-	-	a	Sí	Sí	a	V	V	V	2	No			Sí	Sí		
<u>O.P. 1.2.8</u>	Af./Val.	Sí	Sí	Sí	No	a	Sí	Sí	Sí	-	a									Sí		Sí			
O.E. 1.2.8.1	Af./Val.	Sí	Sí	Sí	No	i	Sí	Sí	Sí	-	a	Sí	Sí	a	V	V	V	1	Sí			Sí	Sí		
O.E. 1.2.8.2	Af./Val.	Sí	Sí	Sí	No	i	Sí	Sí	Sí	-	a	Sí	Sí	a	V	V	V	2	Sí			Sí	Sí		
<u>O.P. 1.2.9</u>	Af./Resp.	Sí	Sí	No	Sí	a	Sí	Sí	-	-	a									Sí		Sí			C
O.E. 1.2.9.1	Af./Org.	Sí	Sí	Sí	Sí	a	No	Sí	-	No	i	Sí	Sí	a	NV	V	V	1	Sí			Sí	Sí		
O.E. 1.2.9.2	Af./Carac.	Sí	Sí	Sí	Sí	a	No	Sí	-	Sí	i	Sí	Sí	a	NV	V	V	2	Sí			Sí	Sí		
<u>O.P. 1.2.10</u>	Cog./Comp.	Sí	Sí	No	No	a	No	Sí	-	-	i				NV	V	-	1		Sí		Sí			C
O.E. 1.2.10.1	Cog./Conc.	Sí	Sí	Sí	No	i	Sí	No	-	-	i	-	-	-	V	NV	-	-	-			Sí	Sí		
O.E. 1.2.10.2	Cog./Comp.	Sí	Sí	No	No	i	Sí	Sí	-	-	a	Sí	Sí	a	V	V	-	2	Sí			Sí	Sí		
O.E. 1.2.10.3	Cog./Conoc.	Sí	Sí	No	No	i	Sí	Sí	-	-	a	Sí	Sí	a	V	V	-	3	Sí			Sí	Sí		
O.E. 1.2.10.4	Af./Carac.	Sí	Sí	Sí	No	i	No	No	-	-	i	Sí	Sí	a	NV	NV	-	-	Sí			Sí	Sí		
O.E. 1.2.10.5	Cog./Conoc.	Sí	Sí	No	No	i	Sí	Sí	-	-	a	Sí	Sí	a	V	V	-	5	Sí			Sí	Sí		
<u>OP. 1.2.11</u>	Cog./Comp.	Sí	Sí	No	No	a	No	Sí	-	-	i				NV	V	-	0		No		Sí			C
O.E. 1.2.11.1	Cog./Comp.	Sí	Sí	No	No	i	Sí	No	-	-	i	Sí	Sí	a	V	V	-	1	No			Sí	Sí		
O.E. 1.2.11.2	Cog./Comp.	Sí	Sí	No	No	i	Sí	No	-	-	i	Sí	Sí	a	V	V	-	2	No			Sí	Sí		
O.E. 1.2.11.3	Cog./Comp.	Sí	Sí	No	No	i	Sí	Sí	-	-	a	Sí	Sí	a	V	V	-	3	Sí			Sí	Sí		
O.E. 1.2.11.4	Cog./Comp.	Sí	Sí	No	No	i	Sí	Sí	-	-	a	Sí	Sí	a	V	V	-	4	Sí			Sí	Sí		

AREA: COGNOSCITIVA

ASPECTOS: SESOPERCEPCIONES

COMPOSICIÓN DEL PROGRAMA: INCOMPLETO

UNIDAD DE ANÁLISIS	CLASIFICACIÓN DE DOMINIO Y NIVEL TAXONÓMICO	ADECUACIÓN EN LA FORMACIÓN DE OBJETIVOS					CONGRUENCIA						VERTICALIDAD				SUFICIENCIA			PRECISIÓN EN EL LENGUAJE		TIPO DE VÉRTICE		
							INTEROBJETIVOS			OBJS-ACTS														
		Cd.	Ct.	Cn.	Cr.	J	Cd.	Ct.	Cn.	Cr.	J	Cd.	Ct.	J	Cd.	Ct.	Cn.	J	Acts. 0.e	Des. 0.p	Ops. 0.g	OBJETIVOS	ACTS.	F
<u>O.G. 2.1</u>	S.M./Disp.	Sí	Sí	Sí	No	a														Sí	Sí			
<u>O.P. 2.1.1</u>	S.M./Disp.	Sí	Sí	Sí	No	a	Sí	No	Sí	-	i									Sí	Sí			
<u>O.E. 2.1.1.1</u>	S.M./Disp.	Sí	Sí	Sí	No	i	Sí	Sí	Sí	-	a	Sí	Sí	a	V	V	V	1	No		Sí	Sí		
<u>O.E. 2.1.1.2</u>	S.M./Disp.	Sí	Sí	Sí	Sí	a	Sí	No	No	-	i	Sí	No	i	V	V	V	2	No		Sí	Sí		
<u>O.E. 2.1.1.3</u>	S.M./Disp.	Sí	Sí	Sí	No	i	Sí	Sí	Sí	-	a	No	Sí	i	NV	V	V	4	No		Sí	Sí		
<u>O.E. 2.1.1.4</u>	S.M./Disp.	Sí	Sí	Sí	No	i	Sí	No	Sí	-	i	No	Sí	i	NV	V	V	3	No		Sí	Sí		
<u>O.E. 2.1.1.5</u>	S.M./Disp.	Sí	Sí	Sí	No	i	Sí	No	Sí	-	i	No	Sí	i	NV	V	V		No		Sí	Sí		
<u>O.E. 2.1.1.6</u>	S.M./Disp.	Sí	Sí	Sí	No	i	Sí	Sí	Sí	-	a	No	Sí	i	NV	NV	V		No		No	Sí		
<u>O.P. 2.1.2</u>	S.M./Disp.	Sí	Sí	Sí	No	a	Sí	Sí	Sí	-	a									No	Sí	Sí		
<u>O.E. 2.1.2.1</u>	S.M./Disp.	Sí	Sí	Sí	No	i	Sí	No	Sí	-	i	Sí	Sí	a	V	V	V	1	Sí		Sí	Sí		
<u>O.E. 2.1.2.2</u>	S.M./Disp.	Sí	Sí	Sí	No	i	Sí	No	Sí	-	i	Sí	Sí	a	V	V	V	2	No		Sí	Sí		
<u>O.E. 2.1.2.3</u>	S.M./Disp.	Sí	Sí	Sí	No	i	Sí	No	Sí	-	i	Sí	Sí	a	V	V	V	3	No		Sí	Sí		
<u>O.P. 2.1.3</u>	S.M./Disp.	Sí	Sí	Sí	No	a	Sí	Sí	Sí	-	a				V	V	V	3		Sí				
<u>O.E. 2.1.3.1</u>	S.M./Disp.	Sí	Sí	Sí	No	i	Sí	Sí	Sí	-	a	Sí	Sí	a	V	V	V	1	Sí		Sí	Sí		
<u>O.E. 2.1.3.2</u>	S.M./Disp.	Sí	Sí	Sí	No	i	Sí	Sí	Sí	-	a	Sí	Sí	a	V	V	V	2	Sí		Sí	Sí		
<u>O.E. 2.1.3.3</u>	S.M./Disp.	Sí	Sí	Sí	No	i	Sí	Sí	Sí	-	a	Sí	Sí	a	V	V	V	3	Sí		Sí	Sí		
<u>O.P. 2.1.4</u>	S.M./Disp.	Sí	Sí	Sí	No	a	Sí	Sí	Sí	-	a				V	V	V	4		Sí				
<u>O.E. 2.1.4.1</u>	S.M./Disp.	Sí	Sí	Sí	No	i	Sí	Sí	Sí	-	a	Sí	Sí	a	V	V	V	1	No		Sí	Sí		
<u>O.E. 2.1.4.2</u>	S.M./Disp.	Sí	Sí	Sí	No	i	Sí	Sí	Sí	-	a	Sí	Sí	a	V	V	V	2	No		Sí	Sí		
<u>O.G. 2.2</u>	S.M./Disp.	Sí	Sí	Sí	No	a															Sí	Sí		
<u>O.P. 2.2.1</u>	S.M./Disp.	Sí	Sí	Sí	No	i	Sí	Sí	No	-	i									Sí	Sí			
<u>O.E. 2.2.1.1</u>	S.M./Disp.	Sí	Sí	Sí	No	i	Sí	Sí	Sí	-	a	Sí	Sí	a	V	V	V	1	No		Sí	Sí		

UNIDAD DE ANÁLISIS	CLASIFICACIÓN DE DOMINIO Y NIVEL TAXONÓMICO	ADECUACIÓN EN LA FORMACIÓN DE OBJETIVOS				CONGRUENCIA								VERTICALIDAD				SUFICIENCIA			PRECISIÓN EN EL LENGUAJE		TIPO DE VÉRTICE			
		Cd.	Ct.	Cn.	Cr.	J	INTEROBJETIVOS				OBJS-ACTS				Cd.	Ct.	Cn.	J	Acts.	Des.	Ops.	OBJETIVOS	ACTS.	F	C	
							Cd.	Ct.	Cn.	Cr.	J	Cd.	Ct.	Cn.												J
O.E. 2.2.1.2	S.M./Disp.	Sí	Sí	Sí	No	i	Sí	Sí	Sí	-	a	Sí	Sí	a	V	V	V	2	No			Sí	Sí			
O.P. 2.2.2	S.M./Disp.	Sí	Sí	Sí	-	i	Sí	Sí	Sí	-	a									Sí			Sí	Sí		
O.E. 2.2.2.1	S.M./Disp.	Sí	Sí	Sí	No	i	Sí	Sí	Sí	-	a	Sí	Sí	a	V	V	V	1	No			Sí	Sí			
O.E. 2.2.2.2	S.M./Disp.	Sí	Sí	Sí	No	i	Sí	No	Sí	-	i	Sí	Sí	a	V	V	V	2	No			Sí	Sí			
O.P. 2.2.3	S.M./Disp.	Sí	Sí	Sí	Sí	i	Sí	Sí	-	-	a									Sí			Sí	Sí		
O.E. 2.2.3.1	S.M./Disp.	Sí	Sí	Sí	No	i	Sí	Sí	Sí	-	a	Sí	Sí	a	V	V	V	1	Sí			Sí	Sí			
O.E. 2.2.3.2	S.M./Disp.	Sí	Sí	Sí	No	i	Sí	Sí	Sí	-	a	Sí	Sí	a	V	V	V	2	Sí			No	Sí			
O.P. 2.2.4	S.M./Disp.	Sí	Sí	Sí	No	a	Sí	Sí	Sí	-	a									Sí			Sí	Sí		
O.E. 2.2.4.1	S.M./Disp.	Sí	Sí	Sí	No	i	Sí	Sí	Sí	-	a	Sí	Sí	a	V	V	V	1	No			Sí	Sí			
O.E. 2.2.4.2	S.M./Disp.	Sí	Sí	Sí	No	i	Sí	Sí	Sí	-	a	Sí	Sí	a	V	V	V	2	Sí			Sí	Sí			
O.P. 2.2.5	S.M./Disp.	Sí	Sí	Sí	No	i	Sí	Sí	Sí	-	a									Sí			Sí	Sí		C
O.E. 2.2.5.1	S.M./Disp.	Sí	Sí	Sí	No	i	Sí	Sí	Sí	-	a	Sí	Sí	a	V	V	V	1	No			Sí	Sí			
O.E. 2.2.5.2	S.M./Disp.	Sí	Sí	Sí	No	i	Sí	Sí	Sí	-	a	Sí	Sí	a	V	V	V	2	No			Sí	Sí			
O.G. 2.3	S.M./Disp.	Sí	Sí	Sí	No	a	Sí														Sí	Sí				
O.P. 2.3.1	S.M./Disp.	Sí	Sí	Sí	No	a	Sí	Sí	Sí	-	a				V	V	V	1				Sí	Sí			
O.E. 2.3.1.1	S.M./Disp.	Sí	Sí	Sí	No	i	Sí	Sí	Sí	-	a	Sí	Sí	a	V	V	V	1				Sí	Sí			
O.E. 2.3.1.2	S.M./Disp.	Sí	Sí	Sí	No	-	Sí	Sí	Sí	-	a	Sí	Sí	a	V	V	V	2	No			Sí	Sí			
O.P. 2.3.2	S.M./Disp.	Sí	Sí	No	No	a	Sí	Sí	-	-	a				V	V	-	2				Sí	Sí			
O.E. 2.3.2.1	S.M./Disp.	Sí	Sí	No	No	i	Sí	Sí	-	-	a	Sí	Sí	a	V	V	-	1	Sí			Sí	Sí			
O.E. 2.3.2.2	S.M./Disp.	Sí	Sí	No	No	i	Sí	Sí	-	-	a	Sí	Sí	a	V	V	-	2	No			Sí	Sí			
O.E. 2.3.2.3	S.M./Disp.	Sí	Sí	No	No	i	Sí	Sí	-	-	a	Sí	Sí	a	V	V	-	3	Sí			Sí	Sí			
O.E. 2.3.2.4	S.M./Disp.	Sí	Sí	No	No	i	Sí	Sí	-	-	a	Sí	Sí	a	V	V	-	4	Sí			Sí	Sí			

UNIDAD DE ANÁLISIS	CLASIFICACIÓN DE DOMINIO Y NIVEL TAXONÓMICO	ADECUACIÓN EN LA FORMACIÓN DE OBJETIVOS				CONGRUENCIA												VERTICALIDAD				SUFICIENCIA			PRECISIÓN EN EL LENGUAJE		TIPO DE VÉRTICE	
		Cd.	Ct.	Cn.	Cr.	J	INTEROBJETIVOS				OBJS-ACTS				Cd.	Ct.	Cn.	J	O.e	O.p	O.g	OBJETIVOS	ACTS.	F	C			
							Cd.	Ct.	Cn.	Cr.	J	Cd.	Ct.	J														
O.E. 2.3.2.5	S.M./Disp.	Sí	Sí	No	No	i	Sí	Sí	-	-	a	Sí	Sí	a	V	V	-	5	No			Sí	Sí					
O.E. 2.3.2.6	S.M./Disp.	Sí	Sí	No	No	i	Sí	Sí	-	-	a	Sí	Sí	a	V	V	-	6	Sí			Sí	Sí					
O.C. 2.4	S.M./R.G.	Sí	Sí	Sí	No	a																						
O.P. 2.4.1	S.M./R.G.	Sí	Sí	No	No	a	Sí	Sí	-	-	a				-	-	-	-	Sí		No				C			
O.E. 2.4.1.1	S.M./R.G.	Sí	Sí	No	No	i	Sí	Sí	-	-	a	Sí	Sí	a	V	V	-	1	Sí			Sí	Sí					
O.E. 2.4.1.2	S.M./R.G.	Sí	Sí	No	No	i	Sí	Sí	-	-																		
O.E. 2.4.1.3	S.M./R.G.	Sí	Sí	Sí	No	i	Sí	Sí	-	-	a	Sí	Sí	a	V	V	V	3	Sí			Sí	Sí					
O.E. 2.4.1.4	S.M./R.G.	Sí	Sí	Sí	No	i	Sí	Sí	-	-	a	Sí	Sí	a	V	V	V	4	Sí			Sí	Sí					
O.E. 2.4.1.5	S.M./R.G.	Sí	Sí	Sí	No	i	Sí	Sí	-	-	a	Sí	Sí	a	V	V	V	5	No			No	Sí					
O.G. 2.5	S.M./Disp.	Sí	Sí	No	No	a																						
O.P. 2.5.1	S.M./Disp.	Sí	Sí	Sí	No	a	Sí	Sí	-	-	a								Sí			Sí						
O.E. 2.5.1.1	S.M./Disp.	Sí	Sí	Sí	No	i	Sí	Sí	Sí	-	a	Sí	Sí	a	V	V	V	1	Sí			Sí	Sí					
O.E. 2.5.1.2	S.M./Disp.	Sí	Sí	Sí	No	i	Sí	Sí	Sí	-	a	Sí	Sí	a	V	V	V	2	Sí			Sí	Sí					
O.E. 2.5.1.3	S.M./Disp.	Sí	Sí	Sí	No	i	Sí	Sí	Sí	-	a	Sí	Sí	a	V	V	V	3	Sí			Sí	Sí					
O.P. 2.5.2	S.M./Disp.	Sí	Sí	Sí	No	a	Sí	Sí	-	-	a								No			Sí						
O.E. 2.5.2.1	S.M./Disp.	Sí	Sí	Sí	No	a	Sí	Sí	Sí	-	a	Sí	Sí	a	V	V	V	1	Sí			Sí	Sí					
O.E. 2.5.2.2	S.M./Disp.	Sí	Sí	Sí	No	i	Sí	Sí	Sí	-	a	Sí	Sí	a	V	V	V	2	Sí			Sí	Sí					
O.E. 2.5.2.3	S.M./Disp.	Sí	Sí	No	No	i	Sí	Sí	-	-	a	Sí	Sí	a	V	V	-	3	Sí			Sí	Sí					
O.E. 2.5.2.4	S.M./Disp.	Sí	Sí	Sí	No	i	Sí	No	Sí	-	i	-	-	V	V	V	4	-				Sí						
O.P. 2.5.3	S.M./Disp.	Sí	Sí	Sí	No	a	Sí	Sí	-	-	a								Sí			Sí			C			
O.E. 2.5.3.1	S.M./Disp.	Sí	Sí	Sí	No	i	Sí	Sí	Sí	-	a	Sí	Sí	a	V	V	V	1	Sí			Sí	Sí					
O.E. 2.5.3.2	S.M./Disp.	Sí	Sí	Sí	No	i	Sí	Sí	Sí	-	a	Sí	Sí	a	V	V	V	2	Sí			No	Sí					

UNIDAD DE ANÁLISIS	CLASIFICACIÓN DE DOMINIO Y NIVEL TAXONÓMICO	ADECUACIÓN EN LA FORMACIÓN DE OBJETIVOS					CONGRUENCIA							VERTICALIDAD				SUFICIENCIA			PRECISIÓN EN EL LENGUAJE		TIPO DE VÉRTICE		
		Cd.	Ct.	Cn.	Cr.	J	INTEROBJETIVOS					OBJS-ACTS		Cd.	Ct.	Cn.	J	Act.	Des.	Ops.	OBJETIVOS	ACTS.	F	C	
							Cd.	Ct.	Cn.	Cr.	J	Cd.	Ct.												J
O.E. 2.5.3.3	S.M./Disp.	Sí	Sí	Sí	No	i	Sí	Sí	Sí	-	a	Sí	Sí		V	V	V	3	Sí			Sí	Sí		
O.G. 2.6	S.M./Disp.	Sí	Sí	No	No	a															Sí				
O.P. 2.6.1	S.M./Disp.	Sí	Sí	Sí	No	a	Sí	Sí	-	-	a	Sí	Sí	a	V	V	-	1	Sí	Sí		Sí			C
O.E. 2.6.1.1	S.M./Disp.	Sí	Sí	No	No	i	Sí	Sí	-	-	a	Sí	Sí	a	V	V	V	2	No			Sí	Sí		
O.E. 2.6.1.2	S.M./Disp.	Sí	Sí	Sí	No	i	Sí	Sí	-	-	a	Sí	Sí	a	V	V	V	3	No			Sí	Sí		
O.E. 2.6.1.3	S.M./Disp.	Sí	Sí	Sí	No	i	Sí	Sí	-	-	a	Sí	Sí	a	V	V	V	3	No			Sí	Sí		
O.G. 2.7	S.M./Disp.	Sí	Sí	No	No	a															Sí				
O.P. 2.7.1	S.M./Disp.	Sí	Sí	Sí	No	a	Sí	Sí	-	-	a	Sí	Sí								Sí				C
O.E. 2.7.1.1	S.M./Disp.	Sí	Sí	Sí	No	i	Sí	Sí	Sí	-	a	Sí	Sí	a	V	V	V	1	Sí			Sí	Sí		
O.E. 2.7.1.2	S.M./Disp.	Sí	Sí	Sí	No	i	Sí	Sí	Sí	-	a	Sí	Sí	a	V	V	V	2	Sí			Sí	Sí		
O.E. 2.7.1.3	S.M./Disp.	Sí	Sí	Sí	No	i	Sí	Sí	Sí	-	a	Sí	Sí	a	V	V	V	3	Sí			Sí	Sí		
O.G. 2.8	S.M./Disp.	Sí	Sí	Sí	No	a															Sí				
O.P. 2.8.1	S.M./Disp.	Sí	Sí	Sí	No	a	Sí	Sí	Sí	-	a			V	V	V	1		Sí		No				
O.E. 2.8.1.1	S.M./Disp.	Sí	Sí	Sí	No	i	Sí	Sí	Sí	-	a	Sí	Sí	a	V	V	V	1	No			Sí	Sí		
O.E. 2.8.1.2	S.M./Disp.	Sí	Sí	Sí	No	i	Sí	Sí	Sí	-	a	Sí	Sí	a	V	V	V	2	No			Sí	Sí		
O.P. 2.8.2	S.M./Disp.	Sí	Sí	Sí	No	a	Sí	Sí	Sí	-	a			V	V	V	2		Sí		Sí				C
O.E. 2.8.2.1	S.M./Disp.	Sí	Sí	Sí	No	i	Sí	Sí	Sí	-	a	Sí	Sí	a	V	V	V	1	No			Sí	Sí		
O.E. 2.8.2.2	S.M./Disp.	Sí	Sí	Sí	No	i	Sí	Sí	Sí	-	a	Sí	Sí	a	V	V	V	2	No			Sí	Sí		
O.G. 2.9	S.M./Disp.	Sí	Sí	No	No	a															Sí				
O.P. 2.9.1	S.M./Disp.	Sí	Sí	No	No	a	Sí	Sí	-	-	a										No				
O.E. 2.9.1.1	S.M./Disp.	Sí	Sí	Sí	No	i	Sí	Sí	-	-	a	Sí	Sí	a	V	V	V	1	No			Sí	Sí		
O.E. 2.9.1.2	S.M./Disp.	Sí	Sí	Sí	No	i	Sí	Sí	-	-	a	Sí	Sí	a	V	V	V	2	No			Sí	Sí		

UNIDAD DE ANÁLISIS	CLASIFICACIÓN DE DOMINIO Y NIVEL TAXONÓMICO	ADECUACIÓN EN LA FORMACIÓN DE OBJETIVOS				CONGRUENCIA									VERTICALIDAD				SUFTICIENCIA			PRECISIÓN EN EL LENGUAJE		TIPO DE VÉRTICE		
		Cd.	Ct.	Cn.	Cr.	J	INTEROBJETIVOS				OBJS-ACTS					Cd.	Ct.	Cn.	J	Acts.	Des.	Ops.	OBJETIVOS	ACTS.	F	C
							Cd.	Ct.	Cn.	Cr.	J	Cd.	Ct.	J	Cd.											
O.E. 2.9.1.3	S.M./Disp.	Sí	Sí	Sí	No	a	Sí	Sí	-	-	a	Sí	Sí	a	V	V	V	3	No		Sí	Sí	Sí	Sí		
O.G. 2.10	S.M./Disp.	Sí	Sí	Sí	No	a															Sí					
O.P. 2.10.1	S.M./Disp.	Sí	Sí	No	No	a	Sí	Sí	-	-											Sí					C
O.E. 2.10.1.1	S.M./Disp.	Sí	Sí	Sí	No	i	Sí	Sí	-	-	a	Sí	Sí	a	V	V	V	1	Sí			Sí	Sí			
O.E. 2.10.1.2	S.M./Disp.	Sí	Sí	Sí	No	i	Sí	Sí	-	-	a	Sí	Sí	a	V	V	V	2	Sí			Sí	Sí			
O.E. 2.10.1.2	S.M./Disp.	Sí	Sí	No	No	i	Sí	Sí	-	-	a	Sí	Sí	a	V	V	-	3	Sí			Sí	Sí			







UNIDAD DE ANÁLISIS	CLASIFICACIÓN DE DOMINIO Y NIVEL TAXONÓMICO	ADECUACIÓN EN LA FORMACIÓN DE OBJETIVOS					CONGRUENCIA							VERTICALIDAD				SUFICIENCIA			PRECISIÓN EN EL LENGUAJE		TIPO DE VÉRTICE	
							INTEROBJETIVOS				OBJS-ACTS													
		Cd.	Ct.	Cn.	Cr.	J	Cd.	Ct.	Cn.	Cr.	J	Cd.	Ct.	J	Cd.	Ct.	Cn.	J	Acts.	Des.	Ops.	Objetivos	ACTS.	F
																		O.e	O.p	O.g				
O.P. 1.16.3	Cog./Sint.	Sí	Sí	Sí	No	i	Sí	Sí	-	-	a								Sí		Sí			C
O.E. 2.16.3.1	Cog./Comp.	Sí	Sí	No	No	i	Sí	Sí	-	-	a	Sí	Sí	a	V	V	-	1	Sí	Sí		Sí		
O.E. 2.16.3.2	Cog./Comp.	Sí	Sí	No	No	i	Sí	Sí	-	-	a	Sí	Sí	a	V	V	-	2	Sí			Sí	Sí	
O.E. 2.16.3.3	Cog./Comp.	Sí	Sí	No	No	i	Sí	Sí	-	-	a	Sí	Sí	a	V	V	-	3	Sí			Sí	Sí	



UNIDAD DE ANÁLISIS	CLASIFICACIÓN DE DOMINIO Y NIVEL TAXONÓMICO	ADECUACIÓN EN LA FORMACIÓN DE OBJETIVOS					CONGRUENCIA							VERTICALIDAD				SUFICIENCIA			PRECISIÓN EN EL LENGUAJE		TIPO DE VÉRTICE					
		Cd.	Ct.	Cn.	Cr.	J	INTEROBJETIVOS					OBJS-ACTS		Cd.	Ct.	Cn.	J	Cd.	Ct.	Cn.	J	Acts.	Oes.	Ops.	OBJETIVOS	ACTS.	F	C
							O.e	O.p	O.g																			
<u>O.G.</u> 2.19	Afec./Caract.	Sf	Sf	No	No	i																No	Sf					
<u>O.P.</u> 2.19.1	Cog./Aplic.	Sf	Sf	No	No	a	Sf	Sf	-	-	a	Sf	Sf	a	V	V	-	1			Sf		Sf					
O.E. 2.19.1.1	Cog./Aplic.	Sf	Sf	Sf	No	i	Sf	Sf	-	-	a	Sf	Sf	a	V	V	-	1			Sf		Sf					
O.E. 2.19.1.2	Cog./Aplic.	Sf	Sf	No	No	i	Sf	Sf	-	-	a	Sf	Sf	a	V	V	-	2	No				Sf	Sf				
O.E. 2.19.1.3	Cog./Aplic.	Sf	Sf	No	No	i	Sf	Sf	-	-	a	Sf	Sf	a	V	V	V	3	No				Sf	Sf				
O.E. 2.19.1.4	Cog./Aplic.	Sf	Sf	No	No	i	Sf	Sf	-	-	a	Sf	Sf	a	V	V	V	4	No				Sf	Sf				
O.E. 2.19.1.5	Cog./Aplic.	Sf	Sf	No	No	i	Sf	Sf	-	-	a	Sf	Sf	a	V	V	-	5	No				Sf	Sf				
<u>O.P.</u> 2.19.2	Cog./Sint.	Sf	Sf	No	No	a	Sf	Sf	-	-	a				V	V	-	2			Sf		Sf					
O.E. 2.19.2.1	Cog./Sint.	Sf	Sf	No	No	i	Sf	Sf	-	-	a	Sf	Sf	a	V	V	-	1	No				Sf	Sf				
O.E. 2.19.2.2	Cog./Comp.	Sf	Sf	No	No	i	Sf	Sf	-	-	a	Sf	Sf	a	V	V	-	2	No				Sf	Sf				
O.E. 2.19.2.3	Cog./Anal.	Sf	Sf	No	No	i	Sf	Sf	-	-	a	Sf	Sf	a	V	V	-	3	No				Sf	Sf				
O.E. 2.19.2.4	Cog./Comp.	Sf	Sf	Sf	No	i	Sf	Sf	-	-	a	Sf	Sf	a	V	V	V	4	No				Sf	Sf				
O.E. 2.19.2.5	Afec./Carac.	Sf	Sf	Sf	No	i	Sf	Sf	-	-	a	Sf	Sf	a	V	V	V	5	No				Sf	Sf				

AREA: LENGUAJE  
 ASPECTOS:  
 COMPOSICIÓN DEL PROGRAMA: INCOMPLETO

UNIDAD DE ANÁLISIS	CLASIFICACIÓN DE DOMINIO Y NIVEL TAXONÓMICO	ADECUACIÓN EN LA FORMACIÓN DE OBJETIVOS					CONGRUENCIA												SUFICIENCIA			PRECISIÓN EN EL LENGUAJE		TIPO DE VÉRTICE				
							INTEROBJETIVOS						OBSJ-ACTS						VERTICALIDAD			Objetivos	ACTS.	F	C			
		Cd.	Ct.	Cn.	Cr.	J	Cd.	Ct.	Cn.	Cr.	J	Cd.	Ct.	Cn.	J	Cd.	Ct.	Cn.	J	Act.	Des.					Ops.		
																			O.e	O.p	O.q							
O.G. 3.1	S.M./Disp.	Sí	Sí	No	No	i															No	No	No					
O.P. 3.1.1	S.M./Disp.	Sí	Sí	Sí	No	a	Sí	Sí	-	-	a	Sí	Sí	a	V	V	V	1	Sí	No	Sí	Sí	Sí					
O.E. 3.1.1.1	S.M./Disp.	Sí	Sí	Sí	No	i	Sí	Sí	Sí	-	a	Sí	Sí	a	V	V	V	1	Sí	Sí		Sí	Sí	Sí				
O.E. 3.1.1.2	S.M./Disp.	Sí	Sí	No	No	i	Sí	Sí	-	-	a	Sí	Sí	a	NV	V	-	4	Sí			No	Sí	Sí				
O.E. 3.1.1.3	S.M./Disp.	Sí	Sí	Sí	No	i	Sí	Sí	Sí	-	a	Sí	Sí	a	V	V	V	3	Sí			Sí	Sí	Sí				
O.E. 3.1.1.4	S.M./Disp.	Sí	Sí	Sí	No	i	Sí	Sí	Sí	-	a	Sí	Sí	a	V	V	V	6	Sí			Sí	Sí	Sí				
O.E. 3.1.1.5	S.M./Disp.	Sí	Sí	Sí	Sí	a	Sí	Sí	Sí	-	a	Sí	Sí	a	NV	V	V	5	Sí			Sí	Sí	Sí				
O.E. 3.1.1.6	S.M./Disp.	Sí	Sí	Sí	No	i	Sí	Sí	Sí	-	a	Sí	Sí	a	NV	V	V	2	Sí			Sí	Sí	Sí				
O.P. 3.1.2	Cog./Conoc.	Sí	Sí	No	Sí	a	Sí	Sí	-	-	a									Sí	No	No						
O.E. 3.1.2.1	Cog./Conoc.	Sí	Sí	Sí	Sí	i	Sí	Sí	-	Sí	a	Sí	Sí	a	V	V	V	1	Sí	Sí		No	No					
O.E. 3.1.2.2	Cog./Conoc.	Sí	Sí	Sí	Sí	a	No	Sí	-	Sí	i	Sí	Sí	a	V	NV	V	2	Sí			No	Sí					
O.E. 3.1.2.3	Cog./Conoc.	Sí	Sí	Sí	Sí	a	Sí	Sí	-	Sí	a	Sí	Sí	a	V	NV	V	5	Sí			Sí	Sí	Sí				
O.E. 3.1.2.4	Cog./Conoc.	Sí	Sí	Sí	Sí	a	Sí	Sí	-	Sí	a	Sí	Sí	a	V	NV	V	4	Sí			Sí	Sí	Sí				
O.E. 3.1.2.5	Cog./Conoc.	Sí	Sí	No	Sí	i	Sí	Sí	-	Sí	a	No	No	i	V	NV	V	3	No			Sí	Sí	Sí				
O.P. 3.1.3	Cog./Conoc.	Sí	Sí	No	Sí	a	Sí	Sí	-	-	a										No	No						
O.E. 3.1.3.1	Cog./Conoc.	Sí	Sí	Sí	Sí	i	Sí	Sí	-	Sí	a	-	-	-	V	V	V	1	-			No	No					
O.E. 3.1.3.2	Cog./Comp.	Sí	Sí	Sí	Sí	a	No	Sí	-	Sí	i	-	-	-	V	V	V	2	-			Sí	No					
O.E. 3.1.3.3	Cog./Conoc.	Sí	Sí	Sí	Sí	a	Sí	Sí	-	Sí	a	Sí	Sí	a	V	V	V	3	Sí			Sí	Sí	Sí				
O.E. 3.1.3.4	Cog./Conoc.	Sí	Sí	No	Sí	i	Sí	Sí	-	Sí	a	Sí	Sí	a	V	V	-	5				No	Sí					
O.E. 3.1.3.5	Cog./Conoc.	Sí	Sí	Sí	Sí	a	Sí	Sí	-	Sí	a	Sí	Sí	a	V	V	V	4	Sí			No	Sí	Sí				
O.P. 3.1.4	S.M./R.G.	Sí	Sí	Sí	No	a	Sí	Sí	-	-	a									Sí	Sí							
O.E. 3.1.4.1	S.M./R.G.	Sí	Sí	No	No	i	Sí	Sí	-	-	a	Sí	Sí	a	NV	V	-	2	Sí			No	Sí					

UNIDAD DE ANÁLISIS	CLASIFICACIÓN DE DOMINIO Y NIVEL TAXONÓMICO	ADECUACIÓN EN LA FORMACIÓN DE OBJETIVOS					CONGRUENCIA								VERTICALIDAD				SUFICIENCIA			PRECISIÓN EN EL LENGUAJE		TIPO DE VÉRTICE	
		INTEROBJETIVOS					OBJS-ACTS								Acts.	0es.	Ops.	OBJETIVOS	ACTS.	F	C				
		Cd.	Ct.	Cn.	Cr.	J	Cd.	Ct.	Cn.	Cr.	J	Cd.	Ct.	J	Cd.	Ct.	Cn.					J	0.e	0.p	0.q
O.E. 3.1.4.2	S.M./R.G.	Sí	Sí	Sí	No	i	-	Sí	Sí	-	a	Sí	Sí	a	NV	V	V	1	Sí			No	Sí		
O.E. 3.1.4.3	S.M./R.G.	Sí	Sí	Sí	No	i	Sí	Sí	Sí	-	a	Sí	Sí	a	V	V	V	3	Sí			No	Sí		
O.G. 3.2	Cog./Comp.	Sí	Sí	Sí	No	i															Sí	No			
O.P. 3.2.1	Cog./Aplic.	Sí	Sí	Sí	No	a	No	Sí	Sí	-	i										Sí	No			
O.E. 3.2.1.1	Cog./Aplic.	Sí	Sí	Sí	No	i	Sí	Sí	Sí	-	a	No	No	i	V	V	V	1	No	Sí		No	Sí		
O.E. 3.2.1.2	Cog./Aplic.	Sí	Sí	Sí	No	i	Sí	Sí	Sí	-	a	No	No	i	V	V	V	3	No			No	Sí		
O.E. 3.2.1.3	Cog./Aplic.	Sí	Sí	Sí	No	i	Sí	Sí	Sí	-	a	Sí	Sí	a	V	V	V	4	Sí			No	Sí		
O.E. 3.2.1.4	Cog./Aplic.	Sí	Sí	Sí	No	i	Sí	Sí	Sí	-	a	Sí	Sí	a	V	V	V	2	Sí			No	Sí		
O.P. 3.2.2	Cog./Aplic.	Sí	Sí	Sí	No	a	-	Sí	Sí	-	a										Sí	No			
O.E. 3.2.2.1	Cog./Aplic.	Sí	Sí	Sí	Sí	a	Sí	Sí	Sí	-	a	Sí	Sí	a	V	V	V	1	Sí			Sí	Sí		
O.E. 3.2.2.2	Cog./Aplic.	Sí	Sí	No	No	i	Sí	Sí	-	-	a	Sí	Sí	a	V	V	-	2	Sí			No	Sí		
O.E. 3.2.2.3	Cog./Aplic.	Sí	Sí	Sí	Sí	i	No	Sí	Sí	-	i	Sí	Sí	a	V	V	V	3	Sí			Sí	Sí		
O.P. 3.2.3	Cog./Aplic.	Sí	Sí	Sí	No	i	Sí	Sí	Sí	-	a										No	No			
O.E. 3.2.3.1	Cog./Aplic.	Sí	Sí	No	No	i	Sí	Sí	-	-	a	Sí	Sí	a	V	V	-	1	Sí			No	Sí		
O.E. 3.2.3.2	Cog./Aplic.	Sí	Sí	No	No	i	Sí	Sí	-	-	a	Sí	Sí	a	V	V	-	2	Sí			No	Sí		
O.P. 3.2.4	Cog./Comp.	Sí	Sí	Sí	No	a	Sí	Sí	Sí	-	i										No	Sí			
O.E. 3.2.4.1	Cog./Comp.	Sí	Sí	Sí	Sí	a	Sí	Sí	Sí	-	a	Sí	Sí	a	V	V	V	1	Sí			Sí	Sí		
O.E. 3.2.4.2	Cog./Comp.	Sí	Sí	Sí	No	i	Sí	Sí	Sí	-	a	Sí	Sí	a	V	V	V	2	Sí			No	Sí		
O.G. 3.3	Cog./Aplic.	Sí	Sí	Sí	No	i															No	Sí			
O.P. 3.3.1	Cog./Aplic.	Sí	Sí	No	No	i	Sí	Sí	-	-	a										Sí	No			
O.E. 3.3.1.1	Cog./Aplic.	Sí	Sí	Sí	No	i	Sí	Sí	-	-	a	Sí	Sí	a	V	V	V	1	Sí			No	Sí		

UNIDAD DE ANÁLISIS	CLASIFICACIÓN DE DOMINIO Y NIVEL TAXONÓMICO	ADecuación EN LA FORMACION DE OBJETIVOS				CONGRUENCIA								VERTICALIDAD				SUFICIENCIA			PRECISIÓN EN EL LENGUAJE		TIPO DE VÉRTICE		
		Cd.	Ct.	Cn.	Cr.	J	INTEROBJETIVOS				OBJS-ACTS				Cd.	Ct.	Cn.	J	Acts.	Des.	Ops.	OBJETIVOS	ACTS.	F	C
							Cd.	Ct.	Cn.	Cr.	J	Cd.	Ct.	J											
O.E. 3.5.1.3	Cog./Aplic.	Sí	Sí	No	No	i	No	No	-	-	i	Sí	Sí	a	V	V	V	3	No	No		Sí	Sí		
O.P. 3.5.2	Cog./Conoc.	Sí	Sí	No	No	a	No	Sí	-	-	a	Sí	Sí	a	V	V	V	1	No						
O.E. 3.5.2.1	S.M./C.M.	Sí	Sí	Sí	No	i	No	Sí	-	-	a	Sí	Sí	a	V	V	V	1	No	No		No	No		
O.E. 3.5.2.2	Cog./Comp.	Sí	Sí	Sí	No	i	No	Sí	-	-	a	Sí	Sí	a	V	V	V	2	No						
O.E. 3.5.2.3	Con./Aplic.	Sí	Sí	No	No	i	No	Sí	-	-	a	Sí	Sí	a	V	V	-	3	No	No		Sí	Sí		
O.P. 3.5.3	Af./Resp.	Sí	Sí	Sí	Sí	i	Sí	Sí	-	-	i							3							
O.E. 3.5.3.1	Af./Resp.	Sí	Sí	Sí	No	i	Sí	Sí	Sí	-	i	Sí	Sí	a	V	V	V	1	No	No		Sí	Sí		
O.P. 3.5.3.2	Af./Aplic.	Sí	Sí	Sí	No	i	Sí	Sí	Sí	-	a	Sí	Sí	a	V	V	V	2	Sí						
O.P. 3.5.3.3	Af./Aplic.	Sí	Sí	Sí	No	i	Sí	Sí	Sí	-	i	Sí	Sí	a	V	V	V	3	No			Sí	Sí		

UNIDAD DE ANÁLISIS	CLASIFICACIÓN DE DOMINIO Y NIVEL TAXONÓMICO	ADECUACIÓN EN LA FORMACIÓN DE OBJETIVOS				CONGRUENCIA										VERTICALIDAD			SUFICIENCIA			PRECISIÓN EN EL LENGUAJE		TIPO DE VERTICE	
		Cd.	Ct.	Cn.	Cr.	J	INTEROBJETIVOS				OBJS-ACTS		VERTICALIDAD				Actes. O.e	Des. O.p	Ops. O.g	OBJETIVOS	ACTS.	F	C		
							Cd.	Ct.	Cn.	Cr.	J	Cd.	Ct.	J	Cd.	Ct.								Cn.	J
O.E. 3.3.1.2	Cog./Aplic.	Sí	Sí	Sí	No	i	Sí	Sí	-	-	a	Sí	Sí	a	NV	V	V	3	Sí			No	Sí		
O.E. 3.3.1.3	Cog./Aplic.	Sí	Sí	Sí	No	i	Sí	Sí	-	-	a	Sí	Sí	a	NV	V	V	2	Sí			Sí	Sí		
O.P. 3.3.2	S.M./R.G.	Sí	Sí	Sí	No	i	Sí	Sí	Sí	-	a									No		No	Sí		C
O.E. 3.3.2.1	S.M./R.G.	Sí	Sí	No	No	i	Sí	Sí	-	-	i	Sí	Sí	a	V	V	-	1	Sí			No	Sí		
O.E. 3.3.2.2	S.M./R.G.	Sí	Sí	No	No	i	Sí	Sí	-	-	a	Sí	Sí	a	V	V	-	2	Sí			No	Sí		
O.G. 3.4	Cog./Anal.	Sí	Sí	No	No	i															No	No			
O.P. 3.4.1	Cog./Aplic.	Sí	Sí	Sí	No	i	Sí	Sí	-	-	a									Sí		Sí			
O.E. 3.4.1.1	Cog./Aplic.	Sí	Sí	Sí	No	i	Sí	Sí	Sí	-	a	Sí	Sí	a	NV	V	V	3	No			No	Sí		
O.E. 3.4.1.2	Cog./Aplic.	Sí	Sí	Sí	No	i	Sí	Sí	Sí	-	a	Sí	Sí	a	NV	V	V	2	Sí			No	Sí		
O.E. 3.4.1.3	Cog./Aplic.	Sí	Sí	Sí	No	i	Sí	Sí	Sí	-	a	Sí	Sí	a	V	V	V	1	Sí			No	Sí		
O.P. 3.4.2	Cog./Anal.	Sí	Sí	Sí	No	a	Sí	Sí	-	-	i									Sí		Sí			
O.E. 3.4.2.1	Cog./Aplic.	Sí	Sí	Sí	No	i	Sí	Sí	Sí	-	a	Sí	Sí	a	V	V	V	1	Sí			Sí	Sí		
O.E. 3.4.2.2	Cog./Aplic.	Sí	Sí	Sí	No	i	Sí	Sí	Sí	-	a	Sí	Sí	a	V	V	V	2	Sí			Sí	Sí		
O.P. 3.4.3	Cog./Aplic.	Sí	Sí	No	No	i	Sí	Sí	-	-	a									No		No			
O.E. 3.4.3.1	Cog./Aplic.	Sí	Sí	Sí	No	i	Sí	Sí	Sí	-	a	Sí	Sí	a	V	V	V	1	Sí			No	Sí		
O.E. 3.4.3.2	Cog./Aplic.	Sí	Sí	Sí	No	i	Sí	Sí	Sí	-	a	No	No	i	V	V	V	2	No			No	Sí		
O.E. 3.4.3.3	Cog./Aplic.	Sí	Sí	Sí	No	i	Sí	Sí	Sí	-	a	No	No	i	V	V	V	3	No			Sí	Sí		
O.G. 3.5	Af./Resp.	Sí	Sí	No	No	i																No			
O.P. 3.5.1	Af./Resp.	Sí	Sí	No	No	i	Sí	Sí	-	-	i									Sí	No	Sí			
O.E. 3.5.1.1	Af./Resp.	Sí	Sí	No	No	i		Sí	-	-	i	-	-	-	V	V	-	1	-			No			
O.E. 3.5.1.2	Cog./Comp.	Sí	Sí	Sí	No	i	No	No	-	-	i	Sí	Sí	a	V	V	V	2	Sí			Sí	Sí		

ÁREA: MOTORA

ASPECTOS: COORDINACION MOTRIZ GRUESA

COMPOSICIÓN DEL PROGRAMA: INCOMPLETA

UNIDAD DE ANÁLISIS	CLASIFICACIÓN DE DOMINIO Y NIVEL TAXONÓMICO	ADECUACIÓN EN LA FORMACIÓN DE OBJETIVOS					CONGRUENCIA						VERTICALIDAD				SUFICIENCIA			PRECISIÓN EN EL LENGUAJE		TIPO DE VÉRTICE		
							INTEROBJETIVOS			OBJS-ACTS														
		Cd.	Ct.	Cn.	Cr.	J	Cd.	Ct.	Cn.	Cr.	J	Cd.	Ct.	J	Cd.	Ct.	Cn.	J	Acts. O.e	Oes. O.p	Ops. O.g	OBJETIVOS	ACTS.	F
<u>D.G. Asp. 4.1</u>	S.M./R.g.	Sf	Sf	Sf	Sf	a	Sf	Sf	-	-	a										No			
<u>O.P. 4.1.1</u>	S.M./R.g.	Sf	Sf	No	Sf	a	Sf	Sf	-	Sf	a								Sf		Sf			
O.E. 4.1.1.1	S.M./R.g.	Sf	Sf	Sf	Sf	i	Sf	Sf	-	Sf	a	Sf	Sf	a	V	V	V	1	Sf		No	Sf		
O.E. 4.1.1.2	S.M./R.g.	Sf	Sf	Sf	No	i	Sf	Sf	-	-	a	Sf	Sf	a	V	V	V	2	Sf		Sf	Sf		
O.E. 4.1.1.3	S.M./R.g.	Sf	Sf	Sf	Sf	a	Sf	No	-	Sf	i	Sf	Sf	a	V	V	V	3	Sf		Sf	Sf		
<u>O.P. 4.1.2</u>	S.M./R.g.	Sf	Sf	No	Sf	a	Sf	Sf	-	Sf	a								Sf		Sf			
O.E. 4.1.2.1	S.M./R.g.	Sf	Sf	Sf	Sf	i	Sf	Sf	-	Sf	a	Sf	Sf	a	V	V	V	1	Sf		Sf	Sf		
O.E. 4.1.2.2	S.M./R.g.	Sf	Sf	Sf	Sf	i	Sf	Sf	-	Sf	a	Sf	Sf	a	V	V	V	2	Sf		Sf	Sf		
<u>O.P. 4.1.3</u>	S.M./R.g.	Sf	Sf	No	Sf	a	Sf	No	-	Sf	i								No		Sf			
O.E. 4.1.3.1	S.M./R.g.	Sf	Sf	Sf	Sf	a	Sf	Sf	-	Sf	a	Sf	Sf	a	V	V	V	1	Sf		Sf	Sf		
O.E. 4.1.3.2	S.M./R.g.	Sf	Sf	Sf	Sf	a	Sf	Sf	-	Sf	a	Sf	Sf	a	V	V	V	2	Sf		Sf	Sf		
O.E. 4.1.3.3	S.M./R.g.	Sf	Sf	Sf	Sf	i	Sf	Sf	-	No	i	-	-	-	V	V	V	3	No		Sf	-		
O.E. 4.1.3.4	S.M./R.g.	Sf	Sf	No	Sf	i	Sf	Sf	-	Sf	a	Sf	Sf	a	V	V	-	4	No		Sf	Sf		
O.E. 4.1.3.5	S.M./R.g.	Sf	Sf	Sf	Sf	a	Sf	Sf	-	Sf	a	Sf	Sf	a	V	V	V	5	Sf		Sf	Sf		
O.E. 4.1.3.6	S.M./R.g.	Sf	Sf	Sf	Sf	a	Sf	Sf	-	Sf	a	Sf	Sf	a	V	V	V	6	Sf		Sf	Sf		
<u>O.P. 4.1.4</u>	S.M./R.g.	Sf	Sf	Sf	No	a	Sf	Sf	-	-	a								Sf		Sf			
O.E. 4.1.4.1	S.M./R.g.	Sf	Sf	Sf	No	i	Sf	Sf	Sf	-	a	Sf	Sf	a	V	V	V	1	Sf		Sf	Sf		
O.E. 4.1.4.2	S.M./R.g.	Sf	Sf	Sf	No	i	Sf	No	Sf	-	i	Sf	Sf	a	V	V	V	2	No		Sf	Sf		
<u>O.G. 4.2</u>	S.M./R.g.	Sf	Sf	No	No	a	Sf	Sf	-	-	a									Sf	Sf			
<u>O.P. 4.2.1</u>	S.M./R.g.	Sf	Sf	No	Sf	a	Sf	Sf	-	-	a								Sf		Sf			
O.E. 4.2.1.1	S.M./R.g.	Sf	Sf	Sf	Sf	a	Sf	Sf	-	Sf	a	Sf	Sf	a	V	V	V	1	Sf		Sf	Sf		

UNIDAD DE ANÁLISIS	CLASIFICACIÓN DE DOMINIO Y NIVEL TAXONÓMICO	ADECUACIÓN EN LA FORMACIÓN DE OBJETIVOS					CONGRUENCIA						VERTICALIDAD				SUFICIENCIA			PRECISIÓN EN EL LENGUAJE		TIPO DE VÉRTICE			
		INTEROBJETIVOS					OBJS-ACTS							Acts.	Oes.	Ops.	OBJETIVOS	ACTS.	F	C					
		Cd.	Ct.	Cn.	Cr.	J	Cd.	Ct.	Cn.	Cr.	J	Cd.	Ct.	J	Cd.	Ct.					Cn.	J	O.e	O.p	O.g
O.E. 4.2.1.2	S.M./R.g.	Sf	Sf	No	Sf	i	Sf	Sf	-	Sf	a	Sf	Sf	a	V	V	V	2	Sf			Sf	Sf		
O.E. 4.2.1.3	S.M./R.g.	Sf	Sf	Sf	Sf	i	Sf	Sf	-	No	i	Sf	Sf	a	V	V	V	3	No			Sf	Sf		
O.P. 4.2.2	S.M./R.g.	Sf	Sf	No	Sf	i	Sf	Sf	-	-	a									Sf		No			
O.E. 4.2.2.1	S.M./R.g.	Sf	Sf	Sf	Sf	a	Sf	Sf	-	Sf	a	Sf	Sf	a	V	NV	V	1	Sf			Sf	Sf		
O.E. 4.2.2.2	S.M./R.g.	Sf	Sf	Sf	Sf	a	Sf	Sf	-	Sf	a	Sf	Sf	a	V	NV	V	2	Sf			Sf	Sf		
O.P. 4.2.3	S.M./R.g.	Sf	Sf	Sf	Sf	a	Sf	Sf	-	-	a									No		Sf			
O.E. 4.2.3.1	S.M./R.g.	Sf	Sf	Sf	No	i	Sf	Sf	Sf	-	a	Sf	Sf	a	V	V	V	1	Sf	No		Sf			
O.E. 4.2.3.2	S.M./R.g.	Sf	Sf	Sf	No	i	Sf	Sf	Sf	-	a	Sf	Sf	a	V	V	V	2	Sf			Sf			
OG. Asp. 4.3	S.M./R.g.	Sf	Sf	Sf	Sf	a	Sf	Sf	-	-	a										Sf	Sf			
O.P. 4.3.1	S.M./R.g.	Sf	Sf	Sf	Sf	a	Sf	Sf	Sf	Sf	a									Sf		Sf			
O.E. 4.3.1.1	S.M./R.g.	Sf	Sf	Sf	Sf	i	Sf	Sf	Sf	Sf	a	Sf	Sf	a	V	V	V	1	Sf			Sf	Sf		
O.E. 4.3.1.2	S.M./R.g.	Sf	Sf	Sf	Sf	i	Sf	Sf	Sf	Sf	a	Sf	Sf	a	V	V	V	2	Sf			Sf	Sf		
O.E. 4.3.1.3	S.M./R.g.	Sf	Sf	Sf	Sf	i	Sf	Sf	Sf	Sf	a	Sf	Sf	a	V	V	V	3	Sf			Sf	Sf		
O.P. 4.3.2	S.M./R.g.	Sf	Sf	Sf	No	a	Sf	Sf	Sf	-	a									Sf		Sf			
O.E. 4.3.2.1	S.M./R.g.	Sf	Sf	Sf	Sf	i	Sf	No	Sf	-	i	Sf	Sf	a	V	V	V	1	Sf	Sf		Sf	Sf		
O.E. 4.3.2.2	S.M./R.g.	Sf	Sf	Sf	No	i	Sf	No	Sf	-	i	Sf	Sf	a	V	V	V	2	No			Sf	Sf		
O.E. 4.3.2.3	S.M./R.g.	Sf	Sf	Sf	Sf	i	Sf	Sf	Sf	-	a	Sf	Sf	a	V	V	V	3	Sf			Sf	Sf		
O.E. 4.3.2.4	S.M./R.g.	Sf	Sf	Sf	No	i	Sf	Sf	Sf	-	a	Sf	Sf	i	V	V	V	4	No			Sf	Sf		
O.P. 4.3.3	S.M./R.g.	Sf	Sf	No	Sf	a	Sf	No	-	Sf	i									Sf		Sf			
O.E. 4.3.3.1	S.M./R.g.	Sf	Sf	Sf	Sf	i	Sf	Sf	-	Sf	a	Sf	Sf	a	V	V	V	1	No	Sf		Sf	Sf		
O.E. 4.3.3.2	S.M./R.g.	Sf	Sf	Sf	No	i	Sf	No	-	-	i	Sf	Sf	a	V	V	V	2	No			Sf	Sf		





UNIDAD DE ANÁLISIS	CLASIFICACIÓN DE DOMINIO Y NIVEL TAXONÓMICO	ADECUACIÓN EN LA FORMACIÓN DE OBJETIVOS					CONGRUENCIA						VERTICALIDAD				SUFICIENCIA			PRECISIÓN EN EL LENGUAJE		TIPO DE VÉRTICE						
							INTEROBJETIVOS			OBJS-ACTS																		
		Cd.	Ct.	Cn.	Cr.	J	Cd.	Ct.	Cn.	Cr.	J	Cd.	Ct.	J	Cd.	Ct.	Cn.	J	Act.	Oes.	Ops.	O.e	O.p	O.g	OBJETIVOS	ACTS.	F	C
<u>O.P.</u> 4.6.3	S.M./R.g.	Sf	Sf	No	Sf	a	Sf	Sf	-	Sf	a																	
O.E. 4.6.3.1	S.M./R.g.	Sf	Sf	Sf	No	i	Sf	No	-	-	i	Sf	Sf	a	V	V	V	1	No	No	Sf			Sf	Sf			
O.E. 4.6.3.2	S.M./R.g.	Sf	Sf	Sf	No	i	Sf	Sf	-	-	a	Sf	Sf	a	V	V	V	2	Sf					Sf	Sf			
<u>O.P.</u> 4.6.4	S.M./R.g.	Sf	Sf	Sf	Sf	a	Sf	Sf	Sf	Sf	a																	
O.E. 4.6.4.1	S.M./R.g.	Sf	Sf	No	Sf	i	Sf	Sf	-	No	i	Sf	Sf	a	V	V	-	1	Sf					Sf	Sf			
O.E. 4.6.4.2	S.M./R.g.	Sf	Sf	No	Sf	i	Sf	Sf	-	Sf	a	Sf	Sf	a	V	V	-	2	Sf					Sf	Sf			
O.E. 4.6.4.3	S.M./R.g.	Sf	Sf	Sf	Sf	a	Sf	Sf	Sf	Sf	a	Sf	Sf	a	V	V	V	3	Sf					Sf	Sf			
O.E. 4.6.4.4	S.M./R.g.	Sf	Sf	Sf	Sf	i	Sf	Sf	Sf	Sf	a	-	-	-	V	V	V	4	No					No				
<u>O.P.</u> 4.6.5	S.M./R.g.	Sf	Sf	Sf	No	a	Sf	Sf	Sf	-	a																	
O.E. 4.6.5.1	S.M./R.g.	Sf	Sf	Sf	No	i	Sf	Sf	Sf	-	a	Sf	Sf	a	V	V	V	1	Sf					Sf	Sf			
O.E. 4.6.5.2	S.M./R.g.	Sf	Sf	Sf	No	i	Sf	Sf	Sf	-	a	Sf	Sf	a	V	V	V	2	No					Sf	Sf			
<u>O.P.</u> 4.6.6	S.M./R.g.	Sf	Sf	Sf	Sf	a	Sf	Sf	Sf	Sf	a																	
O.E. 4.6.6.1	S.M./Disp.	Sf	Sf	Sf	Sf	a	Sf	Sf	Sf	Sf	a	Sf	Sf	a	V	V	V	1	Sf					Sf	Sf			
O.E. 4.6.6.2	S.M./Disp.	Sf	Sf	Sf	Sf	a	Sf	Sf	Sf	Sf	a	Sf	Sf	a	V	V	V	2	Sf					Sf	Sf			
O.E. 4.6.6.3	S.M./R.g.	Sf	Sf	No	Sf	i	Sf	No	-	No	i	Sf	Sf	a	V	V	V	3	Sf					Sf	Sf			
<u>O.P.</u> 4.6.7	S.M./R.g.	Sf	Sf	Sf	No	a	Sf	Sf	Sf	-	a																	
O.E. 4.6.7.1	S.M./R.g.	Sf	Sf	Sf	No	i	Sf	Sf	Sf	-	a	Sf	Sf	a	V	NV	V	1	Sf					Sf	Sf			
O.E. 4.6.7.2	S.M./R.g.	Sf	Sf	Sf	No	i	Sf	Sf	Sf	-	a	Sf	Sf	a	V	NV	V	2	Sf					Sf	Sf			
<u>O.P.</u> 4.6.8	S.M./R.g.	Sf	Sf	Sf	No	a	Sf	Sf	Sf	-	a																	
O.E. 4.6.8.1	S.M./Disp.	Sf	Sf	Sf	No	i	Sf	Sf	Sf	-	a	Sf	Sf	a	V	V	V	1	Sf					Sf	Sf			
O.E. 4.6.8.2	S.M./R.g.	Sf	Sf	Sf	No	i	Sf	Sf	Sf	-	a	Sf	Sf	a	V	V	V	2	No					Sf	Sf			
O.E. 4.6.8.3	S.M./R.g.	Sf	Sf	Sf	No	i	Sf	No	Sf	-	i	Sf	Sf	a	V	V	V	3	Sf					Sf	Sf			

ANEXO B

REGISTRO DE RESULTADOS DEL ANÁLISIS DE CONTENIDO  
EFECTUADO AL PROGRAMA DE PRIMER GRADO DE  
EDUCACIÓN PRIMARIA

UNIDAD: 1, Percepción del medio

MÓDULOS: 1, 2, 3 y 4

COMPOSICIÓN: Completa

Número de núcleos integrados (O.G.): 1

Número de módulos (O.P.): 4

Número de objetivos específicos (O.E.): 25

Número total de objetivos: 30

### DOMINIO Y NIVEL TAXONÓMICO

#### Cognoscitivo

OBJETIVO	CONOCIMIENTO		ANÁLISIS		APLICACIÓN		EVALUACIÓN	
General			n=1	100%				
Particular								
Específico	n=10	50%	n=5	25%	n=1	5%	n=1	5%

#### Psicomotriz

OBJETIVO	RESPUESTA GUIADA		MECANIZACIÓN	
General				
Particular				
Específico	n=1	5%	n=1	5%

#### Afectivo

OBJETIVO	RECEPCIÓN	
General		
Particular	n=4	100%
Específico	n=1	5%

## ADECUACIÓN EN LA FORMULACIÓN DE LOS OBJETIVOS

OBJETIVO	ADECUADA		INADECUADA	
General			n=1	100%
Particular			n=4	100%
Específico	n=5	20%	n=20	80%

## CONGRUENCIA

ELEMENTOS	ADECUADA		INADECUADA	
Objetivo-Objetivo	n=3	10.32%	n=26	89.68%
Objetivo-Actividades	n=25	100 %		

## VERTICALIDAD

OBJETIVO	VERTICALIDAD		NO VERTICALIDAD	
Específico	n=15	60%	n=10	40%
Particular	n=4	100%		

## SUFICIENCIA

ELEMENTOS	SÍ		NO	
Actividades-Objetivos Específicos	n=23	92%	n=2	8%
Objetivos Específicos-Objetivos Particulares	n=4	100%		
Objetivos Particulares-Objetivos Generales	n=1	100%		

## PRECISIÓN EN EL LENGUAJE

ELEMENTOS	SÍ	NO
Objetivos	n=27 91%	n=3 9%
Actividades	n=25 100%	

UNIDAD: 2 El niño, la familia y la casa.

MODULOS: 1, 2, 3 y 4

COMPOSICIÓN: Completa

Número de núcleos integradores (O.G.): 1

Número de módulos (O.P.): 4

Número de objetivos específicos (O.E.): 27

Número total de objetivos: 32

## DOMINIO Y NIVEL TAXONÓMICO

### Cognoscitivo

OBJETIVO	CONOCIMIENTO	COMPRENSIÓN	ANÁLISIS	SÍNTESIS	APLICACIÓN
General		n=1 100 %			
Particular	n=1 25 %				
Específico	n=12 44.44%	n=5 18.51%	n=1 3.20		n=6 22.22%

PsicomotrizAfectivo

OBJETIVO	DISPOSICIÓN	RESPUESTA GUIADA
General		
Particular		
Específico	n=1 5.7%	n=1 5.7%

OBJETIVO	RECEPCIÓN
General	
Particular	n=1 75%
Específico	n=2 7.4%

## ADECUACIÓN EN LA FORMULACIÓN DE LOS OBJETIVOS

OBJETIVO	ADECUADA	INADECUADA
General		n=1 100 %
Particular	n=2 50 %	n=2 50 %
Específico	n=9 33.34%	n=18 66.66%

## CONGRUENCIA

ELEMENTOS	ADECUADA	INADECUADA
Objetivo-Objetivo	n=4 12.9%	n=27 87.1 %
Objetivo-Actividades	n=27 100 %	

## VERTICALIDAD

OBJETIVO	VERTICALIDAD	NO VERTICALIDAD
Específico	n=18 60.66%	n=9 33.34%
Particular	n=4 100 %	

## SUFICIENCIA

ELEMENTOS	SÍ	NO
Actividades-Objetivos Específicos	n=27      100%	
Objetivos Específicos-Objetivos Particulares	n=4      100%	
Objetivos Particulares-Objetivos Generales	n=2      100%	

## PRECISIÓN EN EL LENGUAJE

ELEMENTOS	SÍ	NO
Objetivos	n=28      90.33%	n=3      9.67%
Actividades	n=27      100 %	

UNIDAD:            3 Necesitamos unos de otros.

MÓDULOS:        1, 2, 3 y 4

COMPOSICIÓN:    Completa

Número de núcleos integradosres (O.G.):    1

Número de módulos (O.P.):                    4

Número de objetivos específicos (O.E.):    20

Número total de objetivos:                    25

DOMINIO Y NIVEL TAXÓNOMICO

Cognoscitivo

OBJETIVO	CONOCIMIENTO		COMPRENSIÓN		ANÁLISIS	
General					n=1	100%
Particular			n=2	50%		
Específico	n=11	55%	n=2	10%	n=4	20%

OBJETIVO	SÍNTESIS		APLICACIÓN		EVALUACIÓN	
General						
Particular						
Específico			n=1	5%	n=1	5%

Psicomotriz

OBJETIVO	MECANIZACIÓN	
Específico	n=1	5%

Afectivo

OBJETIVO	RECEPCIÓN	
Particular	n=2	50%

ADECUACIÓN EN LA FORMULACIÓN DE OBJETIVOS

OBJETIVO	ADECUADA		INADECUADA	
General			n=1	100%
Particular	n=2	50%	n=2	50%
Específico	n=3	15%	n=17	85%

### CONGRUENCIA

OBJETIVO	ADECUADA		INADECUADA	
Objetivo-Objetivo	n=5	21%	n=15	79%
Objetivo-Actividades	n=20	100%		

### VERTICALIDAD

OBJETIVO	VERTICALIDAD		NO VERTICALIDAD	
Específico	n=9	46%	n=11	54%
Particular	n=4	100%		

### SUFICIENCIA

ELEMENTOS	SÍ		NO	
Actividades-Objetivos Específicos	n=20	100%		
Objetivos Específicos-Objetivos Particulares	n=4	100%		
Objetivos Particulares-Objetivos Generales	n=1	100%		

### PRECISIÓN EN EL LENGUAJE

ELEMENTOS	SÍ		NO	
Objetivos	n=25	100%		
Actividades	n=20	100%		

UNIDAD: 4 La comunidad.

MODULOS: 1, 2, 3 y 4

COMPOSICIÓN: Completa

Número de núcleos integradores (O.G.): 2

Número de módulos (O.P.): 4

Número de objetivos específicos (O.E.): 27

Número total de objetivos: 33

### DOMINIO Y NIVEL TAXONÓMICO

#### Cognoscitivo

OBJETIVO	CONOCIMIENTO	COMPRESIÓN	ANÁLISIS
General			
Particular			
Específico	n=13 48.24%	n=1 3.7%	n=4 14.8%

OBJETIVO	SÍNTESIS	APLICACIÓN	EVALUACIÓN
General			
Particular	n=1 25 %		
Específico	n=1 3.7 %	n=2 7.4%	n=1 3.7%

OBJETIVO	RESPUESTA GUIADA	MECANIZACIÓN
General		
Particular		
Específico	n=1      3.7%	n=1      3.7%

OBJETIVO	RECEPCIÓN
General	n=1      100 %
Particular	n=4      75 %
Específico	n=3      11.1%

ADECUACIÓN EN LA FORMULACIÓN DE LOS OBJETIVOS

OBJETIVO	ADECUADA	INADECUADA
General		n=1      100 %
Particular		n=4      100 %
Específico	n=5      15.15%	n=22      84.85%

CONGRUENCIA

OBJETIVO	ADECUADA	INADECUADA
Objetivo-Objetivo	n=10      32.25%	n=21      67.15%
Objetivo-Actividades	n=27      100 %	

VERTICALIDAD

OBJETIVO	VERTICALIDAD	NO VERTICALIDAD
Específico	n=9      33.33%	n=18      66.67%
Particular	n=4      100 %	

## SUFICIENCIA

ELEMENTOS	SÍ		NO
Actividades-Objetivos Específicos	n=27	100%	
Objetivos Específicos-Objetivos Particulares	n=4	100%	
Objetivos Particulares-Objetivos Generales	n=1	100%	

## PRECISIÓN EN EL LENGUAJE

ELEMENTOS	SÍ		NO	
Objetivos	n=30	96.72%	n=1	3.22%
Actividades	n=27	100 %		

UNIDAD: 5 El medio rural y el medio urbano.

MÓDULOS: 1, 2, 3 y 4

COMPOSICIÓN: Completa

Número de núcleos integradores (O.G.): 1

Número de módulos (O.P.): 4

Número de objetivos específicos (O.E.): 24

Número total de objetivos: 29

## DOMINIO Y NIVEL TAXONÓMICO

### Cognoscitivo

OBJETIVO	CONOCIMIENTO	COMPRENSIÓN	ANÁLISIS	SÍNTESIS	APLICACIÓN
General			n=1 100 %		
Particular			n=4 100 %		
Específico	n=11 46.25%	n=3 12.76%	n=1 4.16%	n=2 8.32%	n=5 20.83%

### Psicomotriz

OBJETIVO	RESPUESTA GUIADA
Específico	n=2 8.32%

### ADECUACIÓN EN LA FORMULACIÓN DE LOS OBJETIVOS

OBJETIVO	ADECUADA	INADECUADA
General		n=2 100 %
Particular		n=4 100 %
Específico	n=8 33.33%	n=16 66.67%

### CONGRUENCIA

OBJETIVO	ADECUADA	INADECUADA
Objetivo-Objetivo	n=11 39.21%	n=17 60.79%
Objetivo-Actividades	n=24 100 %	

### VERTICALIDAD

OBJETIVO	VERTICALIDAD		NO VERTICALIDAD	
Específico	n=12	50%	n=12	50%
Particular	n=4	100%		

### SUFICIENCIA

ELEMENTOS	SÍ		NO
Actividades-Objetivos Específicos	n=24	100%	
Objetivos Específicos-Objetivos Particulares	n=4	100%	
Objetivos Particulares-Objetivos Generales	n=1	100%	

### PRECISIÓN EN EL LENGUAJE

ELEMENTOS	SÍ		NO
Objetivos	n=29	100%	
Actividades	n=24	100%	

UNIDAD: 6 Adaptación al medio

MODULOS: 1, 2, 3 y 4

COMPOSICIÓN: Completa

Número de núcleos integradores (O.G.): 1

Número de módulos (O.P.): 4

Número de objetivos específicos (O.E.): 26

Número total de objetivos: 31

### DOMINIO Y NIVEL TAXONÓMICO

#### Cognoscitivo

OBJETIVO	CONOCIMIENTO	COMPRESION	ANÁLISIS	SÍNTESIS	APLICACIÓN
General			n=1 100 %		
Particular				n=1 25 %	
Específico	n=11 42.30%	n=4 17.36%	n=1 3.84%	n=1 3.84%	n=7 26.92%

#### Psicomotriz

OBJETIVO	RESPUESTA GUIADA
Específico	n=2 7.69%

#### Afectivo

OBJETIVO	RECEPCIÓN
Particular	n=3 75%

## ADECUACIÓN EN LA FORMULACIÓN DE LOS OBJETIVOS

OBJETIVO	ADECUADA		INADECUADA	
General			n=1	100 %
Particular			n=4	100 %
Específico	n=10	38.46%	n=16	61.54%

### CONGRUENCIA

OBJETIVO	ADECUADA		INADECUADA	
Objetivo-Objetivo	n=13	43.33%	n=7	56.67%
Objetivo-Actividades	n=26	100 %		

### VERTICALIDAD

OBJETIVO	VERTICALIDAD		NO VERTICALIDAD	
Específico	n=14	53.84%	n=12	46.16%
Particular	n=4	100 %		

### SUFICIENCIA

ELEMENTOS	SÍ		NO	
Actividades-Objetivos Específicos	n=26	100%		
Objetivos Específicos-Objetivos Particulares	n=4	100%		
Objetivos Particulares-Objetivos Generales	n=7	100%		

## PRECISIÓN EN EL LENGUAJE

ELEMENTOS	SÍ		NO
Objetivos	n=31	100%	
Actividades	n=26	100%	

UNIDAD: 7 México, mi país.

MÓDULOS: 1, 2, 3 y 4

COMPOSICIÓN: Completa

Número de núcleos integradores (O.G.): 1

Número de módulos (O.P.): 4

Número de objetivos específicos (O.E.): 22

Número total de objetivos: 27

### DOMINIO Y NIVEL TAXONÓMICO

#### Cognoscitivo

OBJETIVO	CONOCIMIENTO	COMPRENSIÓN	ANÁLISIS	SÍNTESIS	APLICACIÓN
General			n=1 100 %		
Particular			n=3 75 %		
Específico	n=8 36.12%	n=3 13.68%	n=2 9.54%		n=1 31.12%

OBJETIVO	RESPUESTA GUIADA	
Específico	n=2	9.54%

OBJETIVO	RECEPCIÓN	
Particular	n=1	25%

ADECUACIÓN EN LA FORMACIÓN DE LOS OBJETIVOS

OBJETIVO	ADECUADA		INADECUADA	
General			n=1	100 %
Particular	n=1	25 %	n=3	75 %
Específico	n=8	36.12	n=14	63.88%

CONGRUENCIA

ELEMENTOS	ADECUADA		INADECUADA	
Objetivo-Objetivo	n=20	23.76%	n=6	76.24%
Objetivo-Actividades	n=22	100 %		

VERTICALIDAD

OBJETIVO	VERTICALIDAD		NO VERTICALIDAD	
Específico	n=13	59.09%	n=9	40.91%
Particular	n=4	100 %		

## SUFICIENCIA

ELEMENTOS	SÍ	NO
Actividades-Objetivos Específicos	n=22      100%	
Objetivos Específicos-Objetivos Particulares	n=4      100%	
Objetivos Particulares-Objetivos Generales	n=1      100%	

## PRECISIÓN EN EL LENGUAJE

ELEMENTOS	SÍ	NO
Objetivos	n=28      96.43%	n=1      3.51%
Actividades	n=22      100 %	

UNIDAD:      8 Cambiamos con el tiempo.

MÓDULOS:    1, 2, 3 y 4

COMPOSICIÓN: Completa

Número de núcleos integradores (O.G.):    1

Número de módulos (O.P.):                    4

Número de objetivos específicos (O.E.):    23

Número total de objetivos:                    28

## DOMINIO Y NIVEL TAXONÓMICO

### Cognoscitivo

OBJETIVO	CONOCIMIENTO		COMPRENSIÓN		ANÁLISIS	
General						
Particular					n=3	75 %
Específico	n=6	26.07%	n=3	13.04%	n=2	8.7 %

OBJETIVO	SÍNTESIS		APLICACIÓN		EVALUACIÓN	
General					n=1	100 %
Particular	n=1	25 %				
Específico	n=8	34.8 %	n=1	4.35 %		

### Psicomotriz

OBJETIVO	RESPUESTA GUIADA	
Específico	n=2	8.7%

OBJETIVO	RECEPCIÓN	
Específico	n=1	4.3%

### ADECUACIÓN EN LA FORMULACIÓN DE LOS OBJETIVOS

OBJETIVO	ADECUADA		INADECUADA	
General			n=1	100 %
Particular			n=4	100 %
Específico	n=12	52.17%	n=11	47.83%

### CONGRUENCIA

ELEMENTOS	ADECUADA		INADECUADA	
Objetivo-Objetivo	n=16	59.26%	n=11	40.74%
Objetivo-Actividades	n=23	100 %		

### VERTICALIDAD

OBJETIVO	VERTICALIDAD		NO VERTICALIDAD	
Específico	n=12	52.17%	n=11	47.83%
Particular	n=4	100 %		

### SUFICIENCIA

ELEMENTOS	SÍ		NO
Actividades-Objetivos Específicos	n=23	100%	
Objetivos Específicos-Objetivos Particulares	n=4	100%	
Objetivos Particulares-Objetivos Generales	n=1	100%	

### PRECISIÓN EN EL LENGUAJE

ELEMENTOS	SÍ		NO
Objetivos	n=28	100%	
Actividades	n=23	100%	

UNIDAD: 1 PERCEPCIÓN DEL MEDIO

MÓDULO: 1 "YO" Módulo 2, 3 y 4

COMPOSICIÓN DEL PROGRAMA: COMPLETO

UNIDAD DE ANÁLISIS	CLASIFICACIÓN DE DOMINIO Y NIVEL TAXONÓMICO	ADECUACIÓN EN LA FORMACIÓN DE OBJETIVOS					CONGRUENCIA									VERTICALIDAD				SUFICIENCIA			PRECISIÓN EN EL LENGUAJE		TIPO DE VÉRTICE					
		Cd.	Ct.	Cn.	Cr.	J	INTEROBJETIVOS					OBSJ-ACTS				Cd.	Ct.	Cn.	J	Cd.	Ct.	Cn.	J	O.e	O.p	O.g	OBJETIVOS	ACTS.	F	C
							Cd.	Ct.	Cn.	Cr.	J	Cd.	Ct.	Cn.	J															
<u>O.G.</u> 1	Cog./Anal.	No	Sf	No	No	i																			Sf	Sf				
<u>O.P.</u> 1.1	Afect./Recep.	No	Sf	No	No	i	Sf	Sf	No	No	i							V	V	NV	1				Sf	Sf				
O.E. 1.1.1	Cog./Conoc.	Sf	Sf	No	No	i	Sf	Sf	No	No	i	Sf	Sf	a	NV	NV	NV	1	Sf							Sf	Sf			F
O.E. 1.1.2	Cog./Conoc.	Sf	Sf	No	No	i	Sf	Sf	No	No	i	Sf	Sf	a	V	V	NV	2	Sf							Sf	Sf			F
O.E. 1.1.3	Cog./Conoc.	Sf	Sf	No	No	i	Sf	Sf	No	No	i	Sf	Sf	a	V	V	NV	3	Sf							Sf	Sf			
O.E. 1.1.4	Afect./Recep.	No	Sf	No	No	i	No	Sf	No	No	i	Sf	Sf	a	V	V	NV	4	Sf							Sf	Sf			
O.E. 1.1.5	Psic./Mec.	Sf	Sf	Sf	Sf	a	No	Sf	No	No	i	Sf	Sf	a	V	V	V	5	Sf							Sf	Sf			
O.E. 1.1.6	Cog./Aplic.	Sf	Sf	No	No	i	No	Sf	No	No	i	Sf	Sf	a	V	V	NV	6	Sf							Sf	Sf			F
<u>O.P.</u> 1.2	Afect./Recep.	No	Sf	No	No	i	Sf	Sf	No	No	i				V	V	NV	2							Sf	Sf	Sf			
O.E. 1.2.1	Cog./Conoc.	Sf	Sf	Sf	Sf	a	Sf	Sf	No	No	i	Sf	Sf	a	V	V	V	1								Sf	Sf			F
O.E. 1.2.2	Cog./Anal.	Sf	Sf	Sf	Sf	a	Sf		No	No	i	Sf	Sf	a	V	V	V	2	Sf							Sf	Sf			
O.E. 1.2.3	Cog./Conoc.	Sf	Sf	No	No	i	Sf	Sf	Sf	Sf	a	Sf	Sf	a	V	V	NV	3	Sf							Sf	Sf			
O.E. 1.2.4	Cog./Anal.	Sf	Sf	No	No	i	No	Sf	Sf	No	i	Sf	Sf	a	V	V	NV	4	Sf							Sf	Sf			F
O.E. 1.2.5	Cog./Conoc.	Sf	Sf	No	No	i	Sf	Sf	No	No	i	Sf	Sf	a	V	V	NV	5								Sf	Sf			F
<u>O.P.</u> 1.3	Afect./Recep.	No	Sf	No	No	i	No	Sf	No	No	i				V	V	NV	4								Sf	Sf			
O.E. 1.3.1	Cog./Anal.	Sf	Sf	No	No	i	Sf	Sf	No	No	i	Sf	Sf	a	V	V	NV	1	Sf							Sf	Sf			F
O.E. 1.3.2	Cog./Anal.	Sf	Sf	No	No	i	Sf	Sf	No	No	i	Sf	Sf	a	V	V	NV	2	Sf							Sf	Sf			F
O.E. 1.3.3	Cog./Eval.	No	Sf	No	No	i	Sf	Sf	No	No	i	Sf	Sf	a	V	V	NV	3	Sf							Sf	Sf			
O.E. 1.3.4	Cog./Anal.	Sf	Sf	Sf	Sf	a	Sf	Sf	Sf	Sf	a	Sf	Sf	a	V	V	V	4	Sf							Sf	Sf			F
O.E. 1.3.5	Cog./Anal.	Sf	Sf	Sf	Sf	a	Sf	Sf	Sf	Sf	a	Sf	Sf	a	V	V	V	5	Sf							Sf	Sf			
O.E. 1.3.6	Cog./Conoc.	Sf	Sf	No	No	i	Sf	Sf	No	No	i	Sf	Sf	a	V	V	NV	6	Sf							Sf	Sf			F
<u>J.P.</u> 1.4	Afect./Recep.	No	Sf	No	No	i	No	Sf	No	No	i				V	V	NV	4								Sf	Sf			

UNIDAD DE ANÁLISIS	CLASIFICACIÓN DE DOMINIO Y NIVEL TAXONÓMICO	ADECUACIÓN EN LA FORMACIÓN DE OBJETIVOS					CONGRUENCIA						VERTICALIDAD				SUFICIENCIA			PRECISIÓN EN EL LENGUAJE		TIPO DE VÉRTICE			
							INTEROBJETIVOS			OBJS-ACTS															
		Cd.	Ct.	Cn.	Cr.	J	Cd.	Ct.	Cn.	Cr.	J	Cd.	Ct.	J	Cd.	Ct.	Cn.	J	Acts. O.e	Oes. O.p	Ops. O.g	OBJETIVOS	ACTS.	F	C
O.E. 1.4.1	Cog./Conoc.	Sf	Sf	No	No	i	Sf	Sf	No	No	i	Sf	Sf	a	V	V	NV	1	Sf			Sf	Sf	F	
O.E. 1.4.2	Cog./Conoc.	Sf	Sf	No	No	i	Sf	Sf	No	No	i	Sf	Sf	a	V	V	NV	2	Sf			Sf	Sf		
O.E. 1.4.3	Cog./Conoc.	Sf	Sf	No	No	i	Sf	Sf	No	No	i	Sf	Sf	a	V	V	NV	3	Sf			Sf	Sf		
O.E. 1.4.4	Cog./Anal.	No	Sf	No	No	i	Sf	Sf	No	No	i	Sf	Sf	a	NV	NV	NV		Sf			Sf	Sf		
O.E. 1.4.5	Afect/Recep.	Sf	Sf	No	No	i	Sf	Sf	No	No	i	Sf	Sf	a	NV	NV	NV		Sf			Sf	Sf		
O.E. 1.4.6	Cog./Anal.	Sf	Sf	No	No	i	Sf	Sf	No	No	i	Sf	Sf	a	V	V	NV	5	Sf			Sf	Sf		
O.E. 1.4.7	Psic./R.g.	Sf	Sf	No	No	i	Sf	Sf	No	No	i	Sf	Sf	a	NV	NV	NV	7	Sf			Sf	Sf		
O.E. 1.4.8	Cog./Anal.	No	Sf	No	No	i	Sf	Sf	No	No	i	Sf	Sf	a	NV	NV	NV	8	Sf			Sf	Sf	F	

UNIDAD: 2 EL NIÑO, LA FAMILIA Y LA CASA

MÓDULO: 1, 2, 3, y 4

COMPOSICIÓN DEL PROGRAMA: COMPLETO

UNIDAD DE ANÁLISIS	CLASIFICACIÓN DE DCHINIO Y NIVEL TAXONÓMICO	ADECUACIÓN EN LA FORMACION DE OBJETIVOS					CONGRUENCIA						VERTICALIDAD				SUFICIENCIA			PRECISIÓN EN EL LENGUAJE		TIPO DE VÉRTICE		
							INTEROBJETIVOS					OBJS-ACTS												
		Cd.	Ct.	Cn.	Cr.	J	Cd.	Ct.	Cn.	Cr.	J	Cd.	Ct.	J	Cd.	Ct.	Cn.	J	Acts. 0.e	Des. 0.p	Ops. 0.g	OBJETIVOS	ACTS.	F
<u>O.G.</u> 2	Cog./Comp.	No	Sf	Sf	No	i														Sf	Sf			
<u>OP.</u> 2.1	Afect./Recep.	No	Sf	No	No	i	No	Sf	No	No	i	Sf	Sf	a	V	V	NV	1		Sf	Sf	No	Sf	F
O.E. 2.1.1	Afect./Recep.	No	Sf	No	No	i	Sf	Sf	No	No	i	Sf	Sf	a	V	V	NV	1	Sf		Sf	Sf		
O.E. 2.1.2	Cog./Comp.	Sf	Sf	No	No	i	Sf	Sf	No	No	i	Sf	Sf	a	V	V	NV	2	Sf		Sf	Sf		
O.E. 2.1.3	Cog./Conoc.	Sf	Sf	No	No	i	Sf	Sf	No	No	i	Sf	Sf	a	V	V	NV	3	Sf		Sf	Sf		
O.E. 2.1.4	Cog./Aplic.	Sf	Sf	No	No	i	Sf	Sf	No	No	i	Sf	Sf	a	V	V	NV	4	Sf		Sf	Sf		
O.E. 2.1.5	Cog./Conoc.	No	Sf	No	No	i	No	Sf	No	No	i	Sf	Sf	a	NV	V	NV		Sf		Sf	Sf	F	
O.E. 2.1.6	Cog./Conoc.	Sf	Sf	No	No	i	Sf	Sf	No	No	i	Sf	Sf	a	NV	V*	NV		Sf		Sf	Sf	F	
O.E. 2.1.7	Psic./Disp.	No	Sf	Sf	No	i	No	Sf	No	No	i	Sf	Sf	a	V	V	V	7	Sf		Sf	Sf		
O.E. 2.1.8	Psic./R.g.	Sf	Sf	Sf	No	i	No	Sf	No	No	i	Sf	Sf	a	V	V	V	8	Sf		Sf	Sf		
<u>O.P.</u> 2.2	Afect./Recep.	No	Sf	No	No	i	Sf	Sf	No	No	i				V	V	NV	2		Sf	Sf			
O.E. 2.2.1	Cog./Conoc.	Sf	Sf	Sf	Sf	a	Sf	Sf	No	No	i	Sf	Sf	a	V	V	V	1	Sf		Sf	Sf	F	
O.E. 2.2.2	Cog./Comp.	Sf	Sf	No	No	i	Sf	Sf	No	No	i	Sf	Sf	a	V	V	NV	2	Sf		Sf	Sf		
O.E. 2.2.3	Cog./Comp.	Sf	Sf	Sf	No	i	Sf	Sf	No	No	i	Sf	Sf	a	V	V	V	3	Sf		Sf	Sf		
O.E. 2.2.4	Cog./Conoc.	Sf	Sf	No	No	i	Sf	Sf	No	No	i	Sf	Sf	a	V	V	NV	4	Sf		Sf	Sf		
O.E. 2.2.5	Cog./Aplic.	Sf	Sf	No	No	i	Sf	Sf	No	No	i	Sf	Sf	a	NV	V	NV		Sf		Sf	Sf		
O.E. 2.2.6	Cog./Conoc.	No	Sf	No	No	i	Sf	Sf	No	No	i	Sf	Sf	a	NV	V	NV		Sf		Sf	Sf		
O.E. 2.2.7	Cog./Aplic.	Sf	Sf	Sf	Sf	a	Sf	Sf	No	No	i	Sf	Sf	a	NV	V	V		Sf		Sf	Sf		
O.E. 2.2.8	Cog./Aplic.	Sf	Sf	No	No	i	No	Sf	No	No	i	Sf	Sf	a	NV	V	NV		Sf		Sf	Sf		
<u>O.P.</u> 2.3	Afect./Recep.	Sf	Sf	Sf	Sf	a	No	Sf	No	No	i				V	V	NV	3		Sf	No			
O.E. 2.3.1	Cog./Anal.	Sf	Sf	Sf	Sf	a	Sf	Sf	Sf	Sf	a	Sf	Sf	a	V	V	V	1	Sf		Sf	Sf		
O.E. 2.3.2	Cog./Comp.	Sf	Sf	Sf	Sf	a	Sf	Sf	Sf	Sf	a	Sf	Sf	a	V	V	V	2	Sf		Sf	Sf		

UNIDAD DE ANÁLISIS	CLASIFICACIÓN DE DOMINIO Y NIVEL TAXONÓMICO	ADECUACIÓN EN LA FORMACIÓN DE OBJETIVOS					CONGRUENCIA									VERTICALIDAD				SUFICIENCIA			PRECISIÓN EN EL LENGUAJE		TIPO DE VERTICE	
							INTEROBJETIVOS					OBJS-ACTS														
		Cd.	Ct.	Cn.	Cr.	J	Cd.	Ct.	Cn.	Cr.	J	Cd.	Ct.	J	Cd.	Ct.	Cn.	J	Acts.	Obs.	Ops.	OBJETIVOS	ACTS.	F	C	
O.e.			O.p.			O.g.			OBJETIVOS		ACTS.		F		C											
O.E. 2.3.3	Cog./Comp.	Sf	Sf	Sf	Sf	a	Sf	Sf	Sf	Sf	a	Sf	Sf	a	V	V	V	3	Sf			Sf	Sf			
O.E. 2.3.4	Cog./Conoc.	Sf	Sf	Sf	Sf	a	Sf	Sf	Sf	Sf	a	Sf	Sf	a	V	V	V	4	Sf			Sf	Sf			
O.E. 2.3.5	Cog./Aplic.	No	Sf	No	No	i	No	Sf	No	No	i	Sf	Sf	a	NV	V	NV	4	Sf			Sf	Sf			
O.P. 2.4	Cog./Conoc.	Sf	Sf	Sf	Sf	a	Sf	Sf	No	No	i				V	V	NV	4				No				
O.E. 2.4.1	Cog./Conoc.	Sf	Sf	Sf	Sf	a	Sf	Sf	No	No	i	Sf	Sf	a	V	V	V	1	Sf	Sf		Sf	Sf			
O.E. 2.4.2	Afect./Recep.	No	No	Sf	No	i	No	Sf	No	No	i	Sf	Sf	a	V	NV	V	2	Sf			Sf	Sf			
O.E. 2.4.3	Cog./Conoc.	Sf	Sf	Sf	Sf	a	Sf	Sf	No	No	i	Sf	Sf	a	V	V	V	3	Sf			Sf	Sf			
O.E. 2.4.4	Cog./Conoc.	Sf	Sf	Sf	Sf	a	Sf	Sf	No	No	i	Sf	Sf	a	V	V	V	4	Sf			Sf	Sf			
O.E. 2.4.5	Cog./Conoc.	No	Sf	No	No	i	No	Sf	No	No	i	Sf	Sf	a	NV	V	NV		Sf			Sf	Sf			
O.E. 2.4.6	Cog./Conoc.	No	Sf	No	No	i	Sf	Sf	No	No	i	Sf	Sf	a	NV	V	NV		Sf			Sf	Sf			



UNIDAD DE ANÁLISIS	CLASIFICACIÓN DE DOMINIO Y NIVEL TAXONÓMICO	ADECUACIÓN EN LA FORMACIÓN DE OBJETIVOS					CONGRUENCIA								VERTICALIDAD				SUFICIENCIA			PRECISIÓN EN EL LENGUAJE		TIPO DE VÉRTICE				
							INTEROBJETIVOS				OBJS-ACTS																	
		Cd.	Ct.	Cn.	Cr.	J	Cd.	Ct.	Cn.	Cr.	J	Cd.	Ct.	Cn.	J	Cd.	Ct.	Cn.	J	Acts.	Oes.	Ops.	0.e	0.p	0.g	OBJETIVOS	ACTS.	F
0.E. 3.4.3	Cog./Anal.	Sf	Sf	No	No	i	Sf	Sf	No	No	i	Sf	Sf	a	V	V	NV		Sf						Sf	Sf		
0.E. 3.4.4	Cog./Conoc.	No	Sf	No	No	i	Sf	Sf	No	No	i	Sf	Sf	a	NV	V	NV		Sf						Sf	Sf		
0.E. 3.4.5	Cog./Conoc.	Sf	Sf	No	No	i	Sf	Sf	No	No	i	Sf	Sf	a	NV	V	NV		Sf						Sf	Sf		
0.E. 3.4.6	Cog./Aplic.	No	Sf	No	No	i	Sf	Sf	No	No	i	Sf	Sf	a	NV	V	NV		Sf						Sf	Sf		

UNIDAD: 4 LA COMUNIDAD

MÓDULO: 1, 2, 3 y 4

COMPOSICIÓN DEL PROGRAMA: COMPLETO

UNIDAD DE ANÁLISIS	CLASIFICACIÓN DE DOMINIO Y NIVEL TAXONÓMICO	ADECUACIÓN EN LA FORMACIÓN DE OBJETIVOS					CONGRUENCIA						VERTICALIDAD				SUFICIENCIA			PRECISIÓN EN EL LENGUAJE		TIPO DE VÉRTICE				
		Cd.	Ct.	Cn.	Cr.	J	INTEROBJETIVOS					OBJS-ACTS			Cd.	Ct.	Cn.	J	Acts.	Oes.	Ops.	OBJETIVOS	ACTS.	F	C	
							Cd.	Ct.	Cn.	Cr.	J	Cd.	Ct.	J												O.e
<u>O.G.</u> 4	Afect./Recep.	No	Sf	Sf	No	i															Sf	Sf				
<u>O.P.</u> 4.1	Afect./Recep.	No	Sf	Sf	No	i	Sf	Sf	Sf	Sf	a			V	V	V	1		Sf			Sf				
O.E. 4.1.1	Cog./Conoc.	Sf	Sf	Sf	Sf	a	Sf	Sf	Sf	Sf	a	Sf	Sf	a	V	V	V	1	Sf			Sf	Sf			
O.E. 4.1.2	Cog./Comp.	Sf	Sf	No	No	i	Sf	Sf	No	No	i	Sf	Sf	a	V	V	NV	5	Sf			Sf	Sf			
O.E. 4.1.3	Cog./Anal.	Sf	Sf	No	No	i	Sf	Sf	No	No	i	Sf	Sf	a	NV	V	NV	8	Sf			Sf	Sf			
O.E. 4.1.4	Cog./Eval.	No	Sf	No	No	i	No	Sf	No	No	i	Sf	Sf	a	NV	V	NV		Sf			Sf	Sf			
O.E. 4.1.5	Cog./Conoc.	Sf	Sf	No	No	i	Sf	Sf	No	No	i	Sf	Sf	a	V	V	NV		Sf			Sf	Sf			
O.E. 4.1.6	Cog./Conoc.	No	Sf	No	No	i	Sf	Sf	No	No	i	Sf	Sf	a	NV	V	NV		Sf			Sf	Sf			
O.E. 4.1.7	Cog./Comp.	Sf	Sf	Sf	Sf	a	Sf	Sf	Sf	Sf	a	Sf	Sf	a	NV	V	V		Sf			Sf	Sf			
<u>O.P.</u> 4.2	Afect./Recep.	No	Sf	Sf	No	i	Sf	Sf	Sf	Sf	a			V	V	V	2		Sf			Sf				
O.E. 4.2.1	Cog./Conoc.	No	Sf	Sf	No	i	Sf	Sf	Sf	Sf	a	Sf	Sf	a	NV	V	V	1	Sf			Sf	Sf			
O.E. 4.2.2	Cog./Conoc.	Sf	Sf	Sf	Sf	a	Sf	Sf	Sf	Sf	a	Sf	Sf	a	NV	V	V	2	Sf			Sf	Sf			
O.E. 4.2.3	Cog./Conoc.	No	Sf	No	No	i	Sf	Sf	No	No	i	Sf	Sf	a	NV	V	NV		Sf			Sf				
O.E. 4.2.4	Cog./Conoc.	Sf	Sf	No	No	i	Sf	Sf	No	No	i	Sf	Sf	a	NV	V	NV		Sf			Sf	Sf			
O.E. 4.2.5	Cog./Conoc.	No	Sf	No	No	i	Sf	Sf	No	No	i	Sf	Sf	a	NV	V	NV		Sf			Sf	Sf			
O.E. 4.2.6	Cog./Anal.	No	Sf	No	No	i	Sf	Sf	No	No	i	Sf	Sf	a	NV	V	NV		Sf			Sf	Sf			
O.E. 4.2.7	Psic./Mec.	Sf	Sf	No	No	i	Sf	Sf	No	No	i	Sf	Sf	a	NV	V	NV		Sf			Sf	Sf			
<u>O.P.</u> 4.3	Afect./Recep.	No	Sf	Sf	No	i	Sf	Sf	Sf	Sf	a			V	V	V	3		Sf			Sf				
O.E. 4.3.1	Afect./Recep.	Sf	Sf	Sf	Sf	a	Sf	Sf	Sf	Sf	a	Sf	Sf	a	V	V	V	1	Sf			Sf	Sf			
O.E. 4.3.2	Afect./Recep.	Sf	Sf	No	No	i	Sf	Sf	No	No	i	Sf	Sf	a	V	V	NV	2	Sf			Sf	Sf			
O.E. 4.3.3	Cog./Eval.	No	Sf	No	No	i	No	Sf	No	No	i	Sf	Sf	a	V	V	NV	3	Sf			Sf	Sf			
O.E. 4.3.4	Cog./Conoc.	Sf	Sf	Sf	Sf	a	Sf	Sf	Sf	Sf	a	Sf	Sf	a	V	V	V	4	Sf			Sf	Sf			

UNIDAD DE ANÁLISIS	CLASIFICACIÓN DE DOMINIO Y NIVEL TAXONÓMICO	ADECUACIÓN EN LA FORMACIÓN DE OBJETIVOS					CONGRUENCIA							VERTICALIDAD				SUFICIENCIA			PRECISIÓN EN EL LENGUAJE		TIPO DE VEFTICE		
		Cd.	Ct.	Cn.	Cr.	J	INTEROBJETIVOS					OBJS-ACTS		Cd.	Ct.	Cn.	J	Acts.	Oes.	Ops.	OBJETIVOS	ACTS.	F	C	
							Cd.	Ct.	Cn.	Cr.	J	Cd.	Ct.												J
O.E. 4.3.5	Cog./Sint.	Sí	Sí	No	No	i	No	Sí	No	No	i	Sí	Sí	a	NV	V	NV		Sí			Sí	Sí		
O.E. 4.3.6	Cog./Conoc.	No	Sí	No	No	i	Sí	Sí	No	No	i	Sí	Sí	a	NV	V	NV		Sí			Sí	Sí		
O.E. 4.3.7	Psic./R.g.	Sí	Sí	No	No	i	Sí	Sí	No	No	i	Sí	Sí	a	NV	V	NV		Sí			Sí	Sí		
<u>O.P. 4.4</u>	Afect./Recep.	No	Sí	No	No	i	No	Sí	No	No	i				V	V	NV	4		Sí		Sí	Sí		
O.E. 4.4.1	Cog./Conoc.	Sí	Sí	Sí	Sí	a	Sí	Sí	Sí	Sí	a	Sí	Sí	a	V	V	V	1	Sí			Sí	Sí		
O.E. 4.4.2	Afect./Recep.	No	No	No	No	i	Sí	No	No	No	i	Sí	Sí	a	V	NV	NV	2	Sí			No	Sí		
O.E. 4.4.3	Cog./Conoc.	Sí	Sí	No	No	i	Sí	Sí	No	No	i	Sí	Sí	a	V	V	NV		Sí			Sí	Sí		
O.E. 4.4.4	Cog./Anal.	No	Sí	No	No	i	Sí	Sí	No	No	i	Sí	Sí	a	NV	V	NV		Sí			Sí	Sí		
O.E. 4.4.5	Cog./Aplic.	Sí	Sí	No	No	i	Sí	Sí	No	No	i	Sí	Sí	a	NV	V	NV		Sí			Sí	Sí		F
O.E. 4.4.6	Cog./Aplic.	No	Sí	No	No	i	Sí	Sí	No	No	i	Sí	Sí	a	NV	V	NV		Sí			Sí	Sí		

UNIDAD: 5 EL MEDIO RURAL Y EL MEDIO URBANO

MÓDULO: 1, 2, 3 y 4

COMPOSICION DEL PROGRAMA: COMPLETO

UNIDAD DE ANÁLISIS	CLASIFICACIÓN DE DOMINIO Y NIVEL TAXONÓMICO	ADECUACIÓN EN LA FORMACION DE OBJETIVOS					CONGRUENCIA									VERTICALIDAD				SUFICIENCIA			PRECISIÓN EN EL LENGUAJE		TIPO DE VÉRTICE		
							INTEROBJETIVOS					OBJS-ACTS															
		Cd.	Ct.	Cn.	Cr.	J	Cd.	Ct.	Cn.	Cr.	J	Cd.	Ct.	J	Cd.	Ct.	Cn.	J	Act.	Des.	Ops.	Objetivos	ACTS.	F	C		
																		O.e	O.p	O.q							
O.G. 5	Cog./Anal.	No	Sí	Sí	No	i														Sí	Sí	Sí	Sí				
O.P. 5.1	Cog./Anal.	No	Sí	Sí	No	i	Sí	Sí	Sí	Sí	a							V	V	V	1		Sí	Sí	Sí		
O.E. 5.1.1	Cog./Anal.	Sí	Sí	Sí	Sí	a	Sí	Sí	Sí	Sí	a	Sí	Sí	a	V	V	V	1	Sí			Sí	Sí				
O.E. 5.1.2	Cog./Comp.	Sí	Sí	Sí	Sí	a	Sí	Sí	Sí	Sí	a	Sí	Sí	a	V	V	V	2	Sí			Sí	Sí				
O.E. 5.1.3	Cog./Sint.	No	Sí	Sí	No	i	No	Sí	Sí	No	i	Sí	Sí	a	V	V	NV	3	Sí			Sí	Sí				
O.E. 5.1.4	Cog./Conoc.	Sí	Sí	Sí	Sí	a	Sí	Sí	Sí	Sí	a	Sí	Sí	a	V	V	V	4	Sí			Sí	Sí				
O.E. 5.1.5	Cog./Aplic.	Sí	Sí	No	No	i	Sí	Sí	No	No	i	Sí	Sí	a	NV	NV	NV		Sí			Sí	Sí				
O.E. 5.1.6	Cog./Comp.	No	Sí	Sí	No	i	Sí	Sí	No	No	i	Sí	Sí	a	NV	NV	NV		Sí			Sí	Sí				
O.E. 5.1.7	Psic./R.g.	Sí	Sí	No	No	i	Sí	Sí	No	No	i	Sí	Sí	a	NV	NV	NV		Sí			Sí	Sí				
O.P. 5.2	Cog./Anal.	No	Sí	Sí	No	i	Sí	Sí	Sí	Sí	a						V	V	V	2		Sí		Sí			
O.E. 5.2.1	Cog./Conoc.	Sí	Sí	Sí	Sí	a	Sí	Sí	Sí	Sí	a	Sí	Sí	a	V	V	V	1	Sí			Sí	Sí				
O.E. 5.2.2	Cog./Conoc.	Sí	Sí	Sí	Sí	a	Sí	Sí	Sí	Sí	a	Sí	Sí	a	V	V	V	2	Sí			Sí	Sí				
O.E. 5.2.3	Cog./Conoc.	No	Sí	Sí	No	i	Sí	Sí	No	No	i	Sí	Sí	a	NV	NV	V		Sí			Sí	Sí				
O.E. 5.2.4	Cog./Aplic.	No	Sí	Sí	No	i	Sí	Sí	No	No	i	Sí	Sí	a	NV	NV	NV		Sí			Sí	Sí				
O.P. 5.3	Cog./Anal.	No	Sí	Sí	No	i	Sí	Sí	No	No	i						V	V	V	3				Sí			
O.E. 5.3.1	Cog./Conoc.	Sí	Sí	No	No	i	Sí	Sí	No	No	i	Sí	Sí	a	V	V	NV	1	Sí			Sí	Sí				
O.E. 5.3.2	Cog./Comp.	No	Sí	Sí	Sí	i	Sí	Sí	Sí	Sí	a	Sí	Sí	a	V	V	V	2	Sí			Sí	Sí				
O.E. 5.3.3	Cog./Conoc.	Sí	Sí	Sí	Sí	a	Sí	Sí	Sí	Sí	a	Sí	Sí	a	V	V	V	3	Sí			Sí	Sí				
O.E. 5.3.4	Cog./Aplic.	No	Sí	No	No	a	Sí	Sí	No	No	i	Sí	Sí	a	NV	NV	NV		Sí			Sí	Sí				
O.E. 5.3.5	Cog./Conoc.	No	Sí	No	No	i	Sí	Sí	No	No	i	Sí	Sí	a	NV	NV	NV		Sí			Sí	Sí				
O.E. 5.3.6	Cog./Aplic.	Sí	Sí	No	No	i	Sí	Sí	No	No	i	Sí	Sí	a	NV	NV	NV		Sí			Sí	Sí				
O.E. 5.3.7	Psic./R.g.	Sí	Sí	No	No	i	Sí	Sí	No	No	i	Sí	Sí	a	NV	NV	NV		Sí			Sí	Sí				

UNIDAD DE ANÁLISIS	CLASIFICACIÓN DE DOMINIO Y NIVEL TAXONÓMICO	ADECUACIÓN EN LA FORMACIÓN DE OBJETIVOS					CONGRUENCIA						VERTICALIDAD				SUFICIENCIA			PRECISIÓN EN EL LENGUAJE		TIPO DE VÉRTICE				
		Cd.	Ct.	Cn.	Cr.	J	INTEROBJETIVOS			OBJS-ACTS			Cd.	Ct.	Cn.	J	Acts.	Des.	Ops.	OBJETIVOS	ACTS.	F	C			
							Cd.	Ct.	Cn.	Cr.	J	Cd.												Ct.	J	O.e
O.P. 5.4	Cog./Anal.	No	Sf	Sf	No	i	Sf	Sf	No	No	i				V	V	V	4		Sf		Sf				
O.E. 5.4.1	Cog./Conoc.	Sf	Sf	Sf	Sf	a	Sf	Sf	Sf	Sf	a	Sf	Sf	a	V	V	V	1	Sf			Sf	Sf			
O.E. 5.4.2	Cog./Conoc.	No	Sf	No	No	i	Sf	Sf	No	No	i	Sf	Sf	a	V	V	NV	3	Sf			Sf	Sf			
O.E. 5.4.3	Cog./Conoc.	Sf	Sf	Sf	Sf	a	Sf	Sf	Sf	Sf	a	Sf	Sf	a	V	V	V	2	Sf			Sf	Sf			
O.E. 5.4.4	Cog./Sint.	Sf	Sf	No	No	i	No	Sf	No	No	i	Sf	Sf	a	NV	NV	IV		Sf			Sf	Sf			
O.E. 5.4.5	Cog./Conoc.	Sf	Sf	No	No	i	Sf	Sf	No	No	i	Sf	Sf	a	NV	NV	NV		Sf			Sf	Sf			
O.E. 5.4.6	Cog./Aplic.	Sf	Sf	No	No	i	Sf	Sf	No	No	i	Sf	Sf	a	NV	NV	NV		Sf			Sf	Sf			

UNIDAD: 6 ADAPTACIÓN AL MEDIO

MÓDULO: 1, 2, 3 y 4

COMPOSICIÓN DEL PROGRAMA: COMPLETO

UNIDAD DE ANÁLISIS	CLASIFICACIÓN DE DOMINIO Y NIVEL TAXONÓMICO	ADECUACIÓN EN LA FORMACIÓN DE OBJETIVOS					CONGRUENCIA						VERTICALIDAD				SUFICIENCIA			PRECISIÓN EN EL LENGUAJE		TIPO DE VÉRTICE		
							INTEROBJETIVOS					OBJS-ACTS												
		Cd.	Ct.	Cn.	Cr.	J	Cd.	Ct.	Cn.	Cr.	J	Cd.	Ct.	J	Cd.	Ct.	Cn.	J	Acts.	Oes.	Ops.	OBJETIVOS	ACTS.	F
																		0.e	0.p	0.g				
O.G. 6	Cog./Anal.	No	Sí	Sí	No	i														Sí	Sí			
O.P. 6.1	Cog./Anal.	No	Sí	Sí	No	i	Sí	Sí	Sí	Sí	a			V	V	V	1		Sí		Sí			
O.E. 6.1.1	Cog./Aplic.	No	Sí	Sí	No	i	Sí	Sí	Sí	Sí	a	Sí	Sí	a	V	V	V	1	Sí		Sí	Sí		
O.E. 6.1.2	Afect./Recep.	Sí	Sí	Sí	Sí	a	Sí	Sí	Sí	Sí	a	Sí	Sí	a	V	V	V	2	Sí		Sí	Sí	Sí	
O.E. 6.1.3	Cog./Comp.	Sí	Sí	No	No	i	Sí	Sí	No	No	i	Sí	Sí	a	V	V	NV	3	Sí		Sí	Sí		
O.E. 6.1.4	Cog./Conoc.	Sí	Sí	Sí	Sí	a	Sí	Sí	Sí	Sí	a	Sí	Sí	a	V	V	V	4	Sí		Sí	Sí	Sí	
O.E. 6.1.5	Cog./Aplic.	Sí	Sí	No	No	i	Sí	Sí	No	No	i	Sí	Sí	a	NV	NV	NV		Sí		Sí	Sí		
O.E. 6.1.6	Cog./Comp.	No	Sí	No	No	i	Sí	Sí	No	No	i	Sí	Sí	a	NV	NV	NV		Sí		Sí	Sí		
O.E. 6.1.7	Psic./R.g.	Sí	Sí	No	No	i	Sí	Sí	No	No	i	Sí	Sí	a	NV	NV	NV		Sí		Sí	Sí		
O.P. 6.1.8	Cog./Anal.	No	Sí	Sí	No	i	Sí	Sí	Sí	Sí	a			V	V	V	2		Sí		Sí			
O.E. 6.2.1	Afect./Recep.	Sí	Sí	Sí	Sí	a	Sí	Sí	Sí	Sí	a	Sí	Sí	a	V	V	V	1	Sí		Sí	Sí		
O.E. 6.2.2	Cog./Comp.	Sí	Sí	Sí	Sí	a	Sí	Sí	Sí	Sí	a	Sí	Sí	a	V	V	V	2	Sí		Sí	Sí		
O.E. 6.2.3	Cog./Conoc.	Sí	Sí	Sí	Sí	a	Sí	Sí	Sí	Sí	a	Sí	Sí	a	V	V	V	3	Sí		Sí	Sí		
O.E. 6.2.4	Cog./Aplic.	Sí	Sí	No	No	i	Sí	Sí	No	No	i	Sí	Sí	a	NV	NV	NV		Sí		Sí	Sí		
O.E. 6.2.5	Cog./Conoc.	No	Sí	No	No	i	Sí	Sí	No	No	i	Sí	Sí	a	NV	NV	NV		Sí		Sí	Sí		
O.E. 6.2.6	Cog./Sint.	Sí	Sí	Sí	Sí	a	No	Sí	Sí	No	i	Sí	Sí	a	NV	NV	NV		Sí		Sí	Sí		
O.P. 6.3	Cog./Anal.	No	Sí	Sí	No	i	Sí	Sí	Sí	Sí	a			V	V	V	4		Sí		Sí			
O.E. 6.3.1	Cog./Conoc.	Sí	Sí	No	No	i	Sí	Sí	No	No	i	Sí	Sí	a	V	V	NV	1	Sí		Sí	Sí		
O.E. 6.3.2	Cog./Conoc.	Sí	Sí	Sí	Sí	a	Sí	Sí	Sí	Sí	a	Sí	Sí	a	V	V	V	2	Sí		Sí	Sí		
O.E. 6.3.3	Cog./Conoc.	Sí	Sí	Sí	Sí	a	Sí	Sí	Sí	Sí	a	Sí	Sí	a	V	V	V	3	Sí		Sí	Sí		
O.E. 6.3.4	Cog./Conoc.	Sí	Sí	No	No	i	Sí	Sí	No	No	i	Sí	Sí	a	V	V	V	4	Sí		Sí	Sí		
O.E. 6.3.5	Cog./Anal.	No	Sí	No	No	i	Sí	Sí	No	No	i	Sí	Sí	a	NV	NV	NV		Sí		Sí	Sí	F	

UNIDAD DE ANÁLISIS	CLASIFICACIÓN DE DOMINIO Y NIVEL TAXONÓMICO	ADECUACIÓN EN LA FORMACIÓN DE OBJETIVOS					CONGRUENCIA						VERTICALIDAD				SUFICIENCIA			PRECISIÓN EN EL LENGUAJE		TIPO DE VÉRTICE			
							INTEROBJETIVOS			OBS-ACTS							Acts.	Des.	Ops.	OBJETIVOS	ACTS.	F	C		
		Cd.	Ct.	Cn.	Cr.	J	Cd.	Ct.	Cn.	Cr.	J	Cd.	Ct.	J	Cd.	Ct.	Cn.	J	O.e					O.p	O.d
O.E. 6.3.6	Cog./Aplic.	Sf	Sf	No	No	i	Sf	Sf	No	No	i	Sf	Sf	a	NV	NV	NV		Sf			Sf	Sf		
O.P. 6.4	Cog./Sint.	No	Sf	Sf	No	i	No	Sf	Sf	No	i				V	V	V	3		Sf		Sf			
O.E. 6.4.1	Afect./Recep.	Sf	Sf	Sf	Sf	a	Sf	Sf	Sf	Sf	a	Sf	Sf	a	V	V	V	1	Sf			Sf	Sf		
O.E. 6.4.2	Cog./Conoc.	Sf	Sf	Sf	Sf	a	Sf	Sf	Sf	Sf	a	Sf	Sf	a	V	V	V	2	Sf			Sf	Sf		
O.E. 6.4.3	Cog./Aplic.	Sf	Sf	No	No	i	Sf	Sf	No	No	i	Sf	Sf	a	V	V	NV	3	Sf			Sf	Sf		
O.E. 6.4.4	Cog./Aplic.	Sf	Sf	No	No	i	Sf	Sf	No	No	i	Sf	Sf	a	NV	NV	NV		Sf			Sf	Sf		
O.E. 6.4.5	Cog./Aplic.	Sf	Sf	No	No	i	Sf	Sf	No	No	i	Sf	Sf	a	NV	NV	NV		Sf			Sf	Sf		
O.E. 6.4.6	Psic./R.g.	Sf	Sf	No	No	i	Sf	Sf	No	No	i	Sf	Sf	a	NV	NV	NV		Sf			Sf	Sf		
O.E. 6.4.7	Cog./Comp.	Sf	Sf	No	No	i	Sf	Sf	No	No	i	Sf	Sf	a	NV	NV	NV		Sf			Sf	Sf		



UNIDAD DE ANÁLISIS	CLASIFICACIÓN DE DOMINIO Y NIVEL TAXONÓMICO	ADECUACIÓN EN LA FORMACIÓN DE OBJETIVOS					CONGRUENCIA						VERTICALIDAD				SUFICIENCIA			PRECISIÓN EN EL LENGUAJE		TIPO DE VERTICE			
							INTEROBJETIVOS			OBJS-ACTS															
		Cd.	Ct.	Cn.	Cr.	J	Cd.	Ct.	Cn.	Cr.	J	Cd.	Ct.	J	Cd.	Ct.	Cn.	J	Acts. 0.e	Des. 0.p	Ops. 0.g	OBJETIVOS	ACTS.	F	C
O.E. 7.4.2	Cog./Conoc.	Sí	Sí	No	No	i	Sí	Sí	Sí	Sí	a	Sí	Sí	a	V	V	NV	2	Sí			Sí	Sí		
O.E. 7.4.3	Cog./Aplic.	Sí	Sí	No	No	i	Sí	Sí	Sí	Sí	a	Sí	Sí	a	V	V	NV	3	Sí			Sí	Sí		
O.E. 7.4.4	Cog./Aplic.	Sí	Sí	No	No	i	Sí	Sí	Sí	Sí	a	Sí	Sí	a	NV	NV	NV		Sí			Sí	Sí		
O.E. 7.4.5	Cog./Anal.	Sí	Sí	No	No	i	Sí	Sí	Sí	Sí	a	Sí	Sí	a	NV	NV	NV		Sí			Sí	Sí		
O.E. 7.4.6	Psic./R.g.	Sí	Sí	No	No	i	No	Sí	No	No	i	Sí	Sí	a	NV	NV	NV		Sí			Sí	Sí		

UNIDAD: 8 CAMBIAMOS CON EL TIEMPO

MÓDULO: 1, 2, 3 y 4

COMPOSICIÓN DEL PROGRAMA: COMPLETO

UNIDAD DE ANÁLISIS	CLASIFICACIÓN DE DOMINIO Y NIVEL TAXONÓMICO	ADECUACIÓN EN LA FORMACIÓN DE OBJETIVOS					CONGRUENCIA						VERTICALIDAD				SUFICIENCIA			PRECISIÓN EN EL LENGUAJE		TIPO DE VÉRTICE		
							INTEROBJETIVOS			OBSJ-ACTS														
		Cd.	Ct.	Cn.	Cr.	J	Cd.	Ct.	Cn.	Cr.	J	Cd.	Ct.	J	Cd.	Ct.	Cn.	J	Acts.	Oes.	Ops.	OBJETIVOS	ACTS.	F
															0.e	0.p	0.g							
O.G. 8	Cog./Eval.	No	Sf	Sf	No	i														Sf	Sf			
O.P. 8.1	Cog./Anal.	No	Sf	Sf	No	i	Sf	Sf	Sf	Sf	a			V	V	V	1		Sf		Sf	Sf		
O.E. 8.1.1	Cog./Anal.	No	Sf	No	No	i	Sf	Sf	No	No	i	Sf	Sf	a	V	V	NV	1	Sf		Sf	Sf	Sf	F
O.E. 8.1.2	Cog./Conoc.	Sf	Sf	No	No	i	Sf	Sf	Sf	Sf	a	Sf	Sf	a	V	V	NV	2	Sf		Sf	Sf		
O.E. 8.1.3	Cog./Sint.	Sf	Sf	Sf	Sf	a	No	Sf	Sf	No	i	Sf	Sf	a	V	V	V	3	Sf		Sf	Sf		
O.E. 8.1.4	Cog./Sint.	Sf	Sf	No	No	i	No	Sf	No	No	i	Sf	Sf	a	NV	NV	NV		Sf		Sf	Sf		
O.E. 8.1.5	Cog./Sint.	Sf	Sf	No	No	i	No	Sf	No	No	i	Sf	Sf	a	NV	NV	NV		Sf		Sf	Sf		
O.P. 8.2	Cog./Anal.	No	Sf	Sf	No	i	Sf	Sf	Sf	Sf	a			V	V	V	2		Sf		Sf			
O.E. 8.2.1	Cog./Comp.	Sf	Sf	Sf	Sf	a	Sf	Sf	Sf	Sf	a	Sf	Sf	a	V	V	V	1	Sf		Sf	Sf		
O.E. 8.2.2	Cog./Conoc.	Sf	Sf	Sf	Sf	a	Sf	Sf	Sf	Sf	a	Sf	Sf	a	V	V	V	2	Sf		Sf	Sf		
O.E. 8.2.3	Cog./Sint.	Sf	Sf	Sf	Sf	a	No	Sf	Sf	Sf	a	Sf	Sf	a	V	V	V	3	Sf		Sf	Sf		
O.E. 8.2.4	Cog./Conoc.	No	Sf	No	No	i	Sf	Sf	No	No	i	Sf	Sf	a	NV	NV	NV		Sf		Sf	Sf		
O.E. 8.2.5	Psic./R.g.	Sf	Sf	No	No	i	No	Sf	No	No	i	Sf	Sf	a	NV	NV	NV		Sf		Sf	Sf		
O.P. 8.3	Cog./Anal.	No	Sf	Sf	No	i	Sf	Sf	Sf	Sf	a			V	V	V			Sf		Sf			
O.E. 8.3.1	Cog./Comp.	Sf	Sf	Sf	Sf	a	Sf	Sf	Sf	Sf	a	Sf	Sf	a	V	V	V	1	Sf		Sf	Sf		
O.E. 8.3.2	Cog./Conoc.	Sf	Sf	Sf	Sf	a	Sf	Sf	Sf	Sf	a	Sf	Sf	a	V	V	V	2	Sf		Sf	Sf		
O.E. 8.3.3	Cog./Sint.	Sf	Sf	Sf	Sf	a	Sf	Sf	Sf	Sf	a	Sf	Sf	a	V	V	V	3	Sf		Sf	Sf		
O.E. 8.3.4	Afect./Recep.	No	Sf	No	No	i	Sf	Sf	No	No	i	Sf	Sf	a	NV	NV	NV		Sf		Sf	Sf		
O.E. 8.3.5	Cog./Anal.	No	Sf	No	No	i	Sf	Sf	No	No	i	Sf	Sf	a	NV	NV	NV		Sf		Sf	Sf		
O.P. 8.4	Cog./Sint.	No	Sf	Sf	No	i	Sf	Sf	Sf	Sf	a			V	V	V	3		Sf		Sf			
O.E. 8.4.1	Cog./Comp.	Sf	Sf	Sf	Sf	a	Sf	Sf	Sf	Sf	a	Sf	Sf	a	V	V	V	1	Sf		Sf	Sf		
O.E. 8.4.2	Cog./Conoc.	Sf	Sf	Sf	Sf	a	Sf	Sf	Sf	Sf	a	Sf	Sf	a	NV	NV	V	2	Sf		Sf	Sf		

UNIDAD DE ANÁLISIS	CLASIFICACIÓN DE DOMINIO Y NIVEL TAXONÓMICO	ADECUACIÓN EN LA FORMACIÓN DE OBJETIVOS					CONGRUENCIA							VERTICALIDAD				SUFICIENCIA			PRECISIÓN EN EL LENGUAJE		TIPO DE VÉRTICE		
							INTEROBJETIVOS					OBJS-ACTS													
		Cd.	Ct.	Cn.	Cr.	J	Cd.	Ct.	Cn.	Cr.	J	Cd.	Ct.	J	Cd.	Ct.	Cn.	J	Act.	Des.	Ops.	OBJETIVOS	ACTS.	F	C
																		O.e	O.p	O.g					
O.E. 8.4.3	Cog./Conoc.	Sf	Sf	Sf	Sf	a	Sf	Sf	Sf	Sf	a	Sf	Sf	a	V	V	V	3	Sf			Sf	Sf		
O.E. 8.4.4	Cog./Sint.	Sf	Sf	Sf	Sf	a	Sf	Sf	Sf	Sf	a	Sf	Sf	a	V	V	V	4	Sf			Sf	Sf		
O.E. 8.4.5	Cog./Aplic.	Sf	Sf	No	No	i	Sf	Sf	No	No	i	Sf	Sf	a	NV	NV	NV		Sf			Sf	Sf		
O.E. 8.4.6	Psic./R.g.	Sf	Sf	No	No	i	No	Sf	No	No	i	Sf	Sf	a	NV	NV	NV		Sf			Sf	Sf		
O.E. 8.4.7	Cog./Sint.	Sf	Sf	No	No	i	No	Sf	No	No	i	Sf	Sf	a	NV	NV	NV		Sf			Sf	Sf		
O.E. 8.4.8	Cog./Sint.	Sf	Sf	Sf	Sf	a	No	Sf	Sf	Sf	a	Sf	Sf	a	NV	NV	V		Sf			Sf	Sf		