

REVISTA DE *Don Miguel de Cervantes Saavedra* educacion

Nº 175

PAISES
HISPANICOS



ARGENTINA



BOLIVIA



COLOMBIA



COSTA RICA



CUBA



CHILE



ECUADOR



EL SALVADOR



ESPAÑA



GUATEMALA



HONDURAS



MEXICO



NICARAGUA



PANAMA



PARAGUAY



PERU



PUERTO RICO



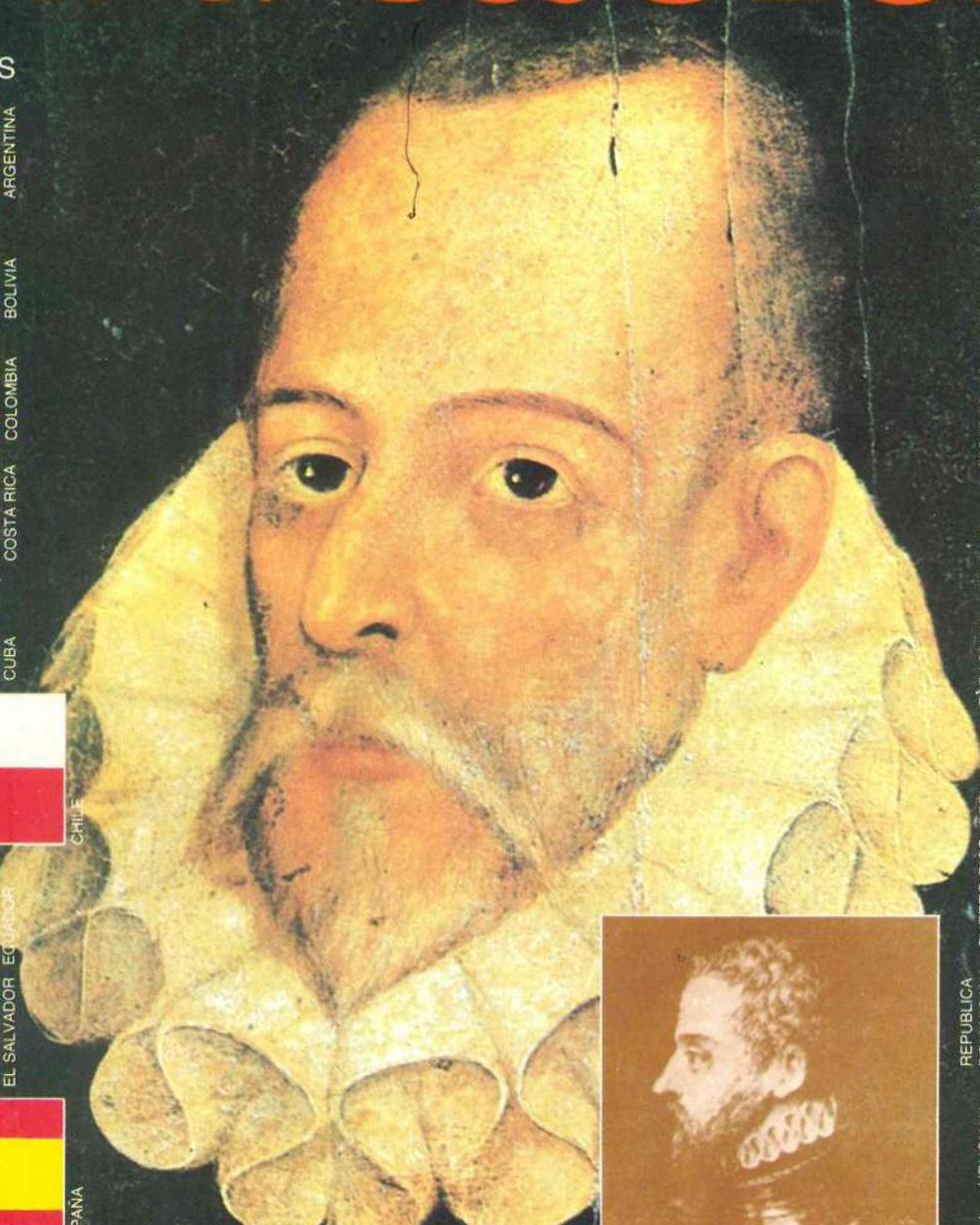
REPUBLICA DOMINICANA



URUGUAY



VENEZUELA



23 de abril

**DIA DEL IDIOMA
CASTELLANO**

- CLIMA ORGANIZACIONAL: NUEVOS ENFOQUES
- EL CURRICULO Y LOS HEMISFERIOS CEREBRALES

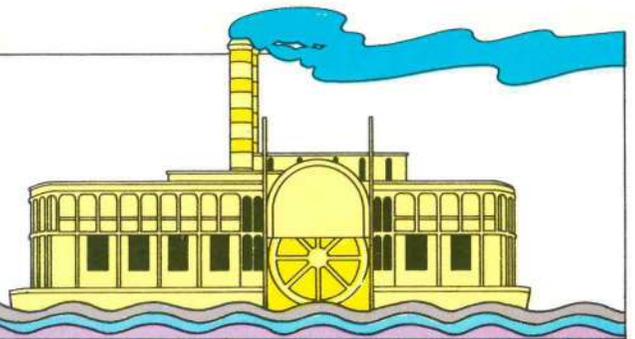
PROGRAMA EDUCATIVO DE
EDUCACION PARVULARIA
Nivel transición

ediciones



CHILE S. A.

Gran Avda. J. M. Carrera N°3660
Fono: 556 94 58 - Santiago



Literatura Infantil y Juvenil

El Barco de Vapor:

Más de 100 títulos de la más rica y variada literatura infantil

Serie Blanca

Para los primeros lectores



Serie Azul

A partir de los 7 años



Serie Naranja

A partir de los 9 años



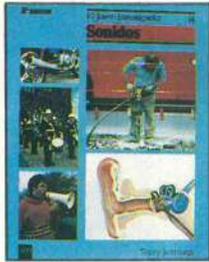
Serie Roja

A partir de los 12 años

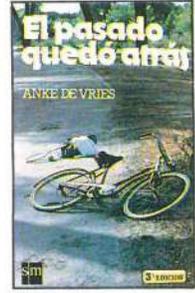
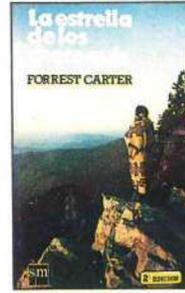


El Joven Investigador

Introducción práctica a la Ciencia



Gran Angular: La más apasionante Literatura Juvenil



Literatura Religiosa Infantil

Para ayudar a la formación cristiana de los niños



Obras de Tipo Educativo: Para ayudar a padres y profesores a cumplir su rol de educadores



Descuentos especiales a Librerías, Colegios y Corporaciones

PEDIDOS A:

GRAN AVENIDA J. M. CARRERA N° 3660. FONOS 5569458. SANTIAGO 665073 VALPARAISO

ediciones



CHILE S. A.

Al servicio de la educación forma hábitos de lectura en niños y jóvenes presente en las buenas librerías del país.

Diseño: Gerardo Astete C.
Fotografía: Manolo Guevara H.

MINISTRO DE EDUCACION

Ricardo Lagos Escobar

SUBSECRETARIO DE EDUCACION

Raúl Allard Neumann

Representante legal de la publicación:

Rafael Herrera Ruiz

Director del Departamento Centro de Perfeccionamiento, Experimentación e Investigaciones Pedagógicas.

Domicilio: Camino Nido de Aguilas s/n
Lo Barnechea, Las Condes, Región Metropolitana.

Director responsable de la publicación:

Francisco Raynaud López

Jefa de Redacción:

Liliana Yanković Nola

San Camilo 262, 4º Piso, Santiago de Chile

Teléfono 344611

CONSEJO SUPERIOR

Presidente, Ministro de Educación

Ricardo Lagos Escobar

Héctor Croxatto Rezzio

Luis Gómez Catalán

Ricardo Krebs Wilckens

Alfonso Letelier Llona

Roque Esteban Scarpa Straboni

Rafael Herrera Ruiz

CONSEJO EDITOR

Presidente, Director de la Revista

Francisco Raynaud López

CPEIP

Jefa de Redacción

Liliana Yanković Nola

CPEIP

Académicos de la Dirección de Educación:

Manuel Álvarez Flores

Isabel Barriga Valdés

Académicos del CPEIP:

Gerardo Ruiz Betancur

Dina Taky Maragaño

Luis von Schakmann Cabrales

Representantes de establecimientos

municipalizados:

Silvia Ugarte Lee

Directora Liceo A-4 de Santiago

Julia Venegas Quiroz

Directora Escuela E-12 de Santiago

IDIOMA, HOMENAJE, ANIVERSARIOS

En el número anterior en un artículo se entregaron sugerencias específicas para orientar el aprendizaje del Castellano en la educación media. El mes pasado el Supremo Gobierno puso en marcha un plan extraordinario para superar los bajos rendimientos en lectoescritura de los alumnos de primero a cuarto año de las escuelas básicas. Hay una preocupación en el Ministerio de Educación para lograr que todos los alumnos en Chile, en forma homogénea y justa, reciban una educación de calidad y dentro de esa educación ocupa lugar importante el idioma, que nos permite comunicarnos entre nosotros, la lengua que nos acerca a los pueblos hispanos y que España nos dio como herencia.

En este mes, el 23 celebramos el Día del Idioma Castellano. Como se señala en una crónica que leerán a continuación, un 23 de abril murió Cervantes, que dio gloria y renombre a esta lengua. Es un homenaje al creador, al trabajador de la palabra castellana. Por ello en nuestra portada aparece una pintura con el que suponemos era el rostro del autor del *Quijote*. Y junto a él se ha colocado el perfil de ese español poeta y soldado que cantó en su lengua el coraje de un pueblo que se denominaba gente de su tierra, mapuche.

Con esos rostros y los emblemas de las naciones hispano parlantes abrimos la entrega de artículos de este mes, donde también consideramos un lenguaje que coexiste en nuestro país, el de los pascuenses, y señalamos alternativas metodológicas para enseñar idiomas extranjeros, que nos permiten relacionarnos con el mundo.

Esa es parte de nuestra entrega que abarca diversas materias referentes a asignaturas y a temas generales.

Los invitamos a leer los trabajos que integran este número y a recordar que, junto a las efemérides habituales de este mes: 5, batalla de Maipú; 7, Día Mundial de la Salud; 14, Día Panamericano; 2, Día Internacional del Libro Infantil, nosotros recordamos el 6 un nuevo cumpleaños. Y ese cumpleaños lo celebramos en estas páginas, con ustedes, en la esperanza de continuar siendo servidores en esta acción colectiva que es la educación chilena.

Francisco Raynaud López
Profesor Normalista
Director



Nuestra Portada:
 Retrato del escritor Miguel de Cervantes y Saavedra, pintado por Juan de Jáuregui, que se encuentra en el edificio de la Real Academia de la Lengua, en Madrid, España. Grabado con la figura de Alonso de Ercilla y Zúñiga. Banderas de los países hispano parlantes.
 Diseño de Gerardo Astete Codoceo.

Registro de la propiedad intelectual Nº 74.633

LOS ARTICULOS Y MATERIALES GRAFICOS PUBLICADOS EN LA REVISTA DE EDUCACION TIENEN DERECHOS RESERVADOS, POR LO TANTO SU REPRODUCCION TOTAL O PARCIAL DEBE SER AUTORIZADA EXPRESAMENTE POR LA DIRECCION DE ESTE MEDIO DE COMUNICACION.

Diseño Gráfico
 Gerardo Astete Codoceo

Fotografía
 Manolo Guevara Henríquez
 Arnaldo Guevara Henríquez

Secretaría de Redacción
 Gloria Carreño Valderrama

Impreso en los Talleres de Editorial Lord Cochrane S. A., que sólo actúa como impresora.

Editorial Francisco Raynaud L. 1
 En este número 2

ACTUALIDAD

Efemérides
 23 de abril, día del idioma castellano 4
Panorama noticioso
 Noticias destacadas 5

EDUCACION



Temas pedagógicos generales
El currículo

12 y los hemisferios cerebrales
 Edith Scheihing G.

Historia educacional
 El Liceo de Hombres Gregorio Cordovez Lionel Cortés D. 58

CIENCIA

Las úlceras y usted Claire Cassidy 62

CULTURA

Libros y revistas
 Bibliografía recomendada 65
 Revistas y boletines recibidos Liliana Yanković N. 66
 Libros recibidos Liliana Yanković N. 67

DOCUMENTOS

Programa educativo de Educación Parvularia
 Nivel transición 68

MISCELANEA

Espacio para crear
 Saludo a la escuela Ruth Martínez V. 79
 Un nuevo aniversario oficial 80



REVISTA DE
educación
 VALORES 1990



Unidades didácticas sobre el tema

24 alimentación y medio ambiente

Dirección Nacional de Educación



Primeras olimpiadas de Física: consecuencia para la planificación de la enseñanza

36

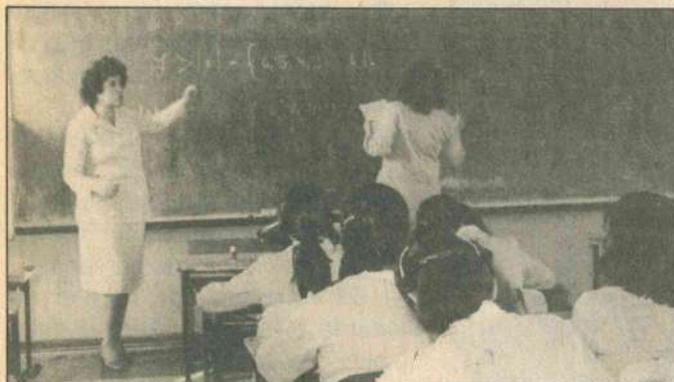
Marilú Ríoseco G.



Temas pedagógicos específicos

16 Sobre la lengua rapa nui

Hilaria Tuki P.



27 Sobre la enseñanza de los conceptos matemáticos

Hernán González G.



Compartamos Experiencias de Aprendizaje

El arte como fomento de la personalidad en alumnos marginados rurales

49

Lautaro Ramos G. y Humberto Vera S.



Observaciones sobre la alimentación del búho

María Eugenia Cruzat P. 54

- Una nueva alternativa en la enseñanza de idiomas extranjeros **América Cobo B. y Berta San Martín A. 19**
- Investigaciones y estudios**
- Mordeduras causadas por perros, un problema por resolver **Carmen Zamorano V. y Aída Kirschbaum K. 33**
- Administración escolar**
- Clima organizacional: nuevos enfoques. Primera Parte **Alvaro Valenzuela F. 41**

Valores 1990

Valor del ejemplar: \$ 600

Suscripción anual:

Contado: \$ 4.500 (efectivo, cheque al día o cheque a 30 días).

Crédito: \$ 5.400 (sólo convenios, descuento por planilla).

Internacional: US\$ 80.

Para correspondencia, suscripciones, publicidad y ventas dirigirse a REVISTA DE EDUCACION, San Camilo 262, 4º Piso, Teléfonos: 2225149-7 2225208, Santiago.

En regiones, comunicarse con nuestros representantes.

23 DE ABRIL

DIA DEL IDIOMA CASTELLANO

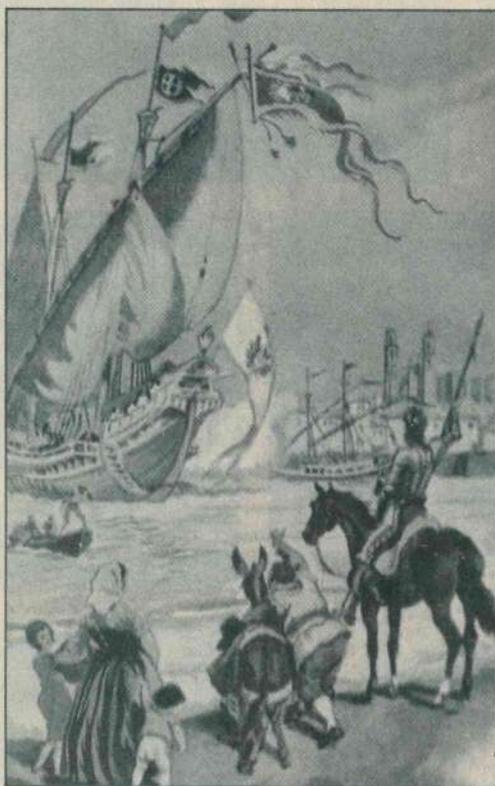
En los lejanos tiempos del siglo IX, al este de Asturias, en la península hispánica, comienza a formarse un condado denominado Castilla, por estar fortificado con castillos para resistir los ataques de los árabes. Los habitantes de Castilla se comunicaban por medio de una lengua nueva, que va naciendo en ese lugar y cuyo núcleo es el latín. Poco a poco se va extendiendo, sorteando las barreras locales de diversas formas idiomáticas. Y con el tiempo el castellano se constituye en el medio de comunicación de importantes monarquías peninsulares.

Nebrija

Mientras Colón viaja en alta mar en busca de las Indias orientales, aparece en Salamanca (España) la *Gramática castellana*, del humanista Elio Antonio de Nebrija. El idioma está en constante cambio y es materia de análisis. El objetivo de Nebrija es determinar las normas que den consistencia y uniformidad al castellano, difundirlo y ponerlo a la altura del latín, prestigiándolo y proclamándolo compañero del Imperio.

El Castellano en América

Es el idioma que cruza el amplio mar en aquellas tres carabelas. Sorprenderá a los indígenas. Sus señas al principio servirán para comunicarse con el extranjero, pero más tarde surgirán necesidades en que la palabra es primordial medio de entendimiento. Y los aborígenes comienzan a hablar una segunda len-



gua, incorporándose en un proceso cultural diferente.

Ercilla

Más adelante, durante la Conquista, en medio de la guerra de Arauco, el español Alonso de Ercilla y Zúñiga, escritor y soldado, participa en el conflicto armado. Hay momentos en que se detiene y empieza a escribir la primera parte de su poema épico *La Araucana*, engrandeciendo así el idioma castellano. Muchas veces, escribía en cuero por falta de papel ... "y en pedazos de carta, algunos tan pequeños que apenas cabían seis versos"...

Es la lengua del descubrimiento, de la conquista, y más tarde de la libertad, abriéndose en el universo a través de la comunicación.

Cervantes

En castellano se han escrito algunas de las más grandiosas obras de la humanidad, españolas e hispanoamericanas.

Es el idioma que inmortalizó Miguel de Cervantes en su famoso *Quijote*, donde con desbordada imaginación y pleno dominio del lenguaje da vida a sus personajes. Allí se concilian con inigualada maestría el hablar culto y el coloquial. En el prólogo de la primera parte, el supuesto amigo le aconseja, entre otras cosas, que procure que ... "a la llana, con palabras significantes, honestas y bien colocadas, salga vuestra oración y período sonoro y festivo, pintando, en todo lo que alcanzáredes y fuere posible, vuestra intención; dando a entender vuestros conceptos, sin intrincarlos y escurecerlos. Procurad también que leyendo vuestra historia el melancólico se mueva a risa, el risueño la acreciente, el simple no se enfade, el discreto se admire de la invención, el grave no la desprecie, ni el prudente deje de alabarla"...

Día del idioma

Cervantes, figura destacada del idioma, muere el 23 de abril de 1616. Por esta causa España y América hispana determinan considerar ese día como la fecha de celebración del idioma castellano.

Programa para mejorar el aprendizaje

VALIOSA E IMPORTANTE INICIATIVA DEL MINISTERIO DE EDUCACION



El Ministro de Educación, Ricardo Lagos Escobar, se dirige a profesores y alumnos de la Escuela F-134 de Conchalí, Región Metropolitana, en la inauguración del programa educativo extraordinario para la educación básica.

■ El 13 de marzo el Ministro de Educación, Ricardo Lagos Escobar, en la Escuela F-134 de la comuna de Conchalí, Región Metropolitana, inauguró un programa educativo extraordinario para la educación básica, cuyo objetivo es mejorar el aprendizaje en las áreas de la lectoescritura y matemática, base fundamental para la comprensión de las demás asignaturas del currículo. Por medio de este programa se realizarán talleres pedagógicos donde los profesores conocerán nuevas metodologías para reforzar a los alumnos retrasados y se dotará a los establecimientos educacionales de los textos y material didáctico necesario.

Este programa beneficiará a doscientos mil niños de primero a cuarto año básico de novecientas escuelas de zonas de pobreza tanto

rural como urbana de todo el país. Estas escuelas, que corresponden al 10% de los establecimientos básicos, se han elegido porque necesitan una ayuda especial, dado que presentaron un menor rendimiento en la medición de la calidad de la enseñanza.

El Ministro de Educación, al inaugurar el programa ante profesores y alumnos de la Escuela F-134 de Conchalí, expresó que la prioridad del nuevo Gobierno es lograr un sistema educacional de calidad para todos y donde exista equidad. Señaló que si hasta hoy la responsabilidad se ha centrado básicamente en asegurar a los niños que asistan a la escuela, "ahora nuestra responsabilidad —enfaticó— es hacer que los niños que asistan a la escuela tengan capacidad de aprender y que ese aprendizaje tenga niveles homogéneos a lo

largo del país".

El Ministro agregó que este plan es sólo un elemento de la vasta y profunda política educacional que se implementará y que la situación del Magisterio, que se busca mejorar, es otro elemento importante de esa política.

Inauguración simbólica

La inauguración de este programa se realizó en la Escuela F-134 de Conchalí, porque ese establecimiento es uno de los novecientos donde el SIMCE de 1989 detectó un rendimiento por debajo del cincuenta por ciento de los objetivos en las asignaturas de lectoescritura y matemática. Se quiso simbolizar así la preocupación del nuevo Gobierno por dar una solución efectiva al problema detectado y entregar a los profesores las herramientas necesarias para superar los déficit.

Autoridades nacionales e internacionales

La inauguración del programa fue presidido por el Ministro de Educación acompañado por el subsecretario de la Cartera, Raúl Allard, y el jefe de la división de Educación, Gastón Gilbert.

Además, se contó con la presencia del vicescanciller de Suecia, Pierre Chory, quien el día anterior había firmado un convenio con el Gobierno de Chile a través del cual hace un aporte de cinco millones de dólares para realizar este proyecto. El personero sueco se dirigió a los presentes y dijo que éste era el primer paso con el cual se inicia la ayuda al Chile democrático.

El representante de UNESCO, Juan Carlos Tedesco, y Osvaldo Verdugo, presidente del Colegio de Profesores, se contaron entre las diversas personalidades que asistieron a esta ceremonia.

En el Ministerio de Educación

RECEPCION Y BIENVENIDA A NUEVAS AUTORIDADES

■ El lunes 12 de marzo al mediodía el Ministro de Educación, Ricardo Lagos Escobar, junto a otras altas autoridades que asumieron sus cargos ese día, tuvo un encuentro masivo con el personal que labora en las oficinas centrales del Ministerio de Educación.

El acta de bienvenida contó con la participación del coro del Ministerio, dirigido por el músico José Goles y un grupo de integrantes del Ballet Folclórico Nacional, BAFONA.

El Ministro de Educación se dirigió a los funcionarios expresando su saludo, el del subsecretario, Raúl Allard, y los otros jefes de división. Expresó que comenzaba una nueva época, un nuevo estilo, que traduciría el ambiente de libertad y democracia que significaba la asunción del nuevo presidente de la República Patricio Aylwin.

Señaló que los ojos de la comunidad nacional estaban puestos en el trabajo del Ministerio de Educación el que debería concretar el anhelo de una educación para todos los hijos de los habitantes de Chile, con equidad y justicia. Solicitó la ayuda

El Ministro de Educación, Ricardo Lagos Escobar, expresa su saludo al personal que trabaja en las oficinas del Ministerio de Educación, quien le ofreció un acto de bienvenida. A la izquierda, junto a los funcionarios, el coro del Ministerio que interpretó algunas canciones durante la recepción.



de los funcionarios para cumplir esta tarea de proyección nacional y enfatizó que nadie debe temer nada, porque se respetará la carrera funcionaria y el pensamiento pluralista. Dijo que sin desconocer la descentralización, el Ministerio deberá tomar un papel rector en la formulación de políticas orientadoras para todo el territorio nacional.

Terminó recordando que cada funcionario tiene derechos y obligaciones y que si bien cada uno puede expresar libremente su opinión, es fundamentalmente un servidor público y debe impulsar aquellas políticas que la autoridad estime conveniente para cumplir con el programa del Gobierno aceptado por la gran mayoría nacional.

Destacada educadora

FALLECIO

GERTRUDIS MUÑOZ VDA. DE EBENSPERGER

■ La prensa del 15 de marzo nos trajo la triste noticia del fallecimiento de Gertrudis Muñoz Malushka de Ebsenperger. Un escueto comunicado indicaba que sus funerales se efectuarían ese día en el Cementerio General de Santiago.

Para la Revista de Educación es motivo de honda pena el deceso de la distinguida maestra, que con más de noventa años seguía colaborando con este medio de difusión pedagógico, orientándonos con su ense-

ñanza.

En el N° 121 de octubre de 1984 publicamos una crónica titulada "Una profesora de siempre". En ella se mostraba su trayectoria. Hija de uno de los más destacados pedagogos chilenos: José María Muñoz Hermosilla. Gertrudis Muñoz sobresalió en la educación como docente de Filosofía, Francés y Alemán en liceos, escuelas normales y en el Instituto Pedagógico. Pero su tarea más importante la realizó en la di-



La distinguida educadora, de 92 años, en aquel emotivo acto en que recibió una distinción de nuestra Revista.

Nuevo subsecretario de Educación

DISTINGUIDO CATEDRÁTICO Y DIRECTIVO INTERNACIONAL



Subsecretario de Educación, Raúl Allard Neumann.

■ Raúl Allard Neumann fue designado por el Presidente de la República, Patricio Aylwin, para desempeñar el cargo de subsecretario de Educación.

Nació en Valparaíso hace cincuenta y dos años, ciudad en donde cursó sus estudios en el Colegio Sagrados Corazones de Viña del Mar. Se tituló de abogado en la Universidad Católica de Valparaíso y también siguió la carrera de Pedagogía.

En 1967 fue elegido regidor de la Municipalidad de Viña del Mar y al año siguiente la comunidad académica de la Universidad Católica de Valparaíso lo distinguió con el cargo de rector. En 1971 el 74% de esa comunidad decidió que continuara dirigiéndola.

En 1977 fue nombrado director del importante Departamento de Asuntos Educativos de la Organización de Estados Americanos, OEA, y ocupó, además, el cargo de secre-

tario adjunto para la Educación, la Ciencia y la Cultura. Su relación con este organismo regional continuó cuando regresó al país en donde le fueron confiadas varias funciones de asesoría.

En 1975 realizó un postgrado en Asuntos Públicos Internacionales en la Universidad de Princeton, y en 1982 en Derecho Internacional y Derecho Comparado en la Universidad de Texas, ambas de Estados Unidos.

Desde sus primeras declaraciones, al conocerse la noticia de su nominación, manifestó que el punto central en la labor del Ministerio de Educación será el mejoramiento de la calidad de la educación en todos los niveles, especialmente en educación básica. Junto a ello —recalcó— debe existir una mayor equidad en la oferta educativa. También señaló que se hará un esfuerzo real para la dignificación del rol del profesor.

rección de la Escuela Normal N° 1 de Mujeres de Santiago en donde se mantuvo por 25 años.

Jubiló en 1954; sin embargo, siguió participando en actividades pedagógicas y escribiendo en diversas revistas. En estas páginas aparecieron muchos de sus artículos y crónicas.

En 1986, al cumplir diez años de la publicación de la revista por el Centro de Perfeccionamiento, se le entregó un reconocimiento como una de las colaboradoras de la publicación.

Ahora se ha ido, pero deja en la historia pedagógica nacional y en nosotros, su huella y su recuerdo que muchos otros continuarán en la educación chilena como un homenaje a su memoria.

Un profesor

IVAN NAVARRO A. DIRECTOR DE DIGEDER

■ El profesor de Estado, con mención en Filosofía, Iván Navarro Abarzúa fue nombrado director de la Dirección General de Deportes y Recreación. Iván Navarro es, además, Magister en Educación y doctor en Filosofía con especialización en educación de adultos.

En el momento de su nombramiento se desempeñaba como rector del Instituto Profesional Blas Cañas y dirigía el Servicio Educacional de Chile, SECH, que publica la revista *Presencia*.

Nuestra publicación lo cuenta en-

tre sus colaboradores.

El profesor Iván Navarro declaró a la prensa al conocer su designación que "el deporte y la educación se complementan y es ahí donde deberé desarrollar mi trabajo". Señaló: "por expresas instrucciones del Presidente Patricio Aylwin pondré especial énfasis en el desarrollo de una política que vaya en apoyo del deporte popular, a fin de incorporar esta actividad a aquellos sectores más desposeídos, que tradicionalmente han estado al margen de ella".

Normalista, profesor de Estado, magister

GASTÓN GILBERT B. DIRECTOR DE EDUCACION GENERAL



Profesor Gastón Gilbert Baetti, nuevo Director de Educación.

■ Entre las autoridades elegidas por el Presidente de la República, para desempeñar los más altos cargos del Ministerio de Educación, está el profesor Gastón Gilbert Baetti, que ha asumido la tarea de Director de Educación y de acuerdo con la nueva nomenclatura administrativa es el jefe de la División de Educación General.

Gastón Gilbert se tituló como profesor de enseñanza primaria en la Escuela Normal José Abelardo Núñez, de Santiago, desempeñando su labor docente durante varios años en escuelas básicas. Posteriormente ingresó como alumno a la Universidad Católica de Chile donde obtuvo el título de profesor de Historia y Geografía y el de Orientador educacional. Después, en la Universidad de Santiago, realizó los

cursos de posgrado necesarios hasta lograr el título de magister.

Cuando se anunció su nombramiento señaló a la prensa: "Pienso que el profesorado nacional desea hoy dos cosas fundamentales: primero, tener tranquilidad en su cargo y segundo, sentirse actor del proceso educativo. Para mí esto va a ser la norma que va a orientar mi trabajo".

Aseguró en esa ocasión que una de las tareas primordiales del equipo del Ministerio de Educación será mejorar las remuneraciones del Magisterio con el objeto de que el docente desempeñe su función sin una preocupación al respecto.

El perfeccionamiento del profesorado —enfaticó— es otra de las materias que tendrá prioridad, debido a que el rápido avance de la ciencia y la tecnología obligan al maestro a estar al día en su disciplina y en atención a los requerimientos de sus alumnos.

En Santiago

CURSO DE PERFECCIONAMIENTO EN EDUCACION MUSICAL

■ El Instituto Interamericano de Educación Musical —dependiente de la Facultad de Artes de la Universidad de Chile—, con el auspicio del Ministerio de Educación y el Centro de Perfeccionamiento, Experimentación e Investigaciones Pedagógicas, convocó a los profesores de Educación Musical de los diferentes niveles de enseñanza a participar en el Curso de Perfeccionamiento que se está desarrollando desde el lunes 9 de abril.

El curso funciona en la Facultad de Artes, en Santiago, y tiene una duración de 8 meses.

Las asignaturas que integran el currículo del curso son las si-

guientes:

1. Educación de la Voz, Prof. Margarita Fernández Grez.
2. Educación Ritmo Auditiva, Prof. Silvia Contreras Andrews.
3. Armonía Funcional, Prof. Soledad Morales Quintana.
4. Dirección Coral, Prof. Guido Minoletti Scaramelli.
5. Taller de Música Contemporánea y Composición Escolar, Prof. Guillermo Riffo Suárez.
6. Guitarra Práctica, Prof. Liliana Pérez Corey.
7. Audición Dirigida, Prof. Carlos Botto.
8. Metodología Específica, Prof. Alma Wörner.

En homenaje a Gabriela Mistral

CONCURSO DE POESIA PARA ALUMNOS RURALES

■ Sor Eduvina Norambuena Soto, directora del Liceo Ana Henríquez de Avila, de la comuna de Pinto, provincia de Ñuble, Octava Región, nos ha informado que el alumno Narciso Balboa Muñoz, de once años de edad, y quien cursó en 1989 el sexto año básico en ese liceo, participó en el Concurso de poesía para alumnos rurales, organizado por la Agrupación de profesores rurales de Quilpué, V Región, con motivo del centenario del natalicio de Gabriela Mistral.

Narciso Balboa obtuvo el primer premio y esto constituye una de las experiencias más ricas e inolvidables de su vida. Orgulloso, recibió

Un chileno

PRESIDENTE DEL CONSEJO INTERNACIONAL DE EDUCACION PARA ADULTOS



El ministro de Educación, Ricardo Lagos Escobar, junto a la actriz Ana González y al presidente del CIEA, Francisco Vio Grossi (tercero de izquierda a derecha), en la ceremonia de inauguración de la Feria de Creatividad Popular efectuada en el Centro Nacional Educativo El Canelo de Nos.

■ En una asamblea efectuada en Bangkok, Tailandia, el Consejo Internacional de Educación de Adultos (CIEA) eligió un nuevo presidente. Los delegados representantes de 95 países del mundo, decidieron que este cargo fuese desempeñado por el chileno Francisco Vio Grossi, abogado y doctor en Sociología Ru-

ral.

Este personero ha dirigido el centro nacional educativo El Canelo de Nos y ha sido secretario general del organismo internacional que ahora dirige.

Francisco Vio Grossi mantendrá el cargo durante cuatro años y dirigirá el CIEA desde Chile, aunque la

institución tiene su sede mundial en Toronto, Canadá.

A ella le corresponderá colaborar directamente con la UNESCO en el desarrollo del Año Internacional de la Alfabetización (AIA) que las Naciones Unidas ha determinado que se realice durante este año.

su diploma y premios, acompañado de su madre y su profesor jefe, en la ceremonia que se efectuó en los salones del Club de Leones de Quilpué, ante las autoridades correspondientes y las delegaciones de los alumnos rurales premiados.

Sor Eduvina Norambuena señaló: "Este honroso premio no hace más que confirmar la presencia de Gabriela Mistral en la mente de los niños, a quienes ella tanto amó, demuestra la labor de los maestros que han mantenido viva su imagen en la memoria de nuestra juventud. Por lo que elogiamos a la vez la loable iniciativa de los organizadores de este Concurso".

En Santiago

CENTRO OFICIAL DE PRUEBAS PARA EL IDIOMA FRANCÉS

■ El Ministerio de Educación Nacional, de la Juventud y de Deportes de Francia abrió en diciembre de 1989 en Santiago un centro oficial de examen para las pruebas del DELF, Diplôme élémentaire de langue française, y el DALF, Diplôme approfondi de langue française.

Estos dos diplomas franceses, creados por decreto del 25 de mayo de 1985 y destinados a estudiantes extranjeros, tienen como objetivo, por una parte, certificar los niveles de conocimiento y práctica del francés que poseen o adquieren los estudiantes a través del mundo entero y, por otra, armonizar los niveles lingüísticos y de especialidad de los

postulantes a las universidades francesas.

Los titulares del DELF y el DALF, en lo sucesivo, estarán eximidos de los tests lingüísticos selectivos que deben realizar al presentar sus documentos de inscripción a los establecimientos de educación superior franceses.

Las pruebas del DELF y el DALF se llevarán a cabo en los locales del Instituto Chileno Francés de Cultura, en Santiago.

Las inscripciones tendrán lugar cada año en la Secretaría de Cursos de este establecimiento entre los meses de octubre y noviembre.

Escuela República del Ecuador de Santiago

VISITA DEL PRESIDENTE DE LA REPUBLICA ECUATORIANA



Al centro, el Presidente de la República del Ecuador, Rodrigo Borja, en la visita a la escuela que lleva el nombre de su país. A la izquierda, la directora del establecimiento, Delia Calderón, y detrás del Presidente, el alcalde de Santiago Jaime Ravinet junto a otros invitados.

■ El 13 de marzo el Presidente de la República del Ecuador, Dr. Rodrigo Borja, visitó la escuela que guarda el pabellón de ese país, ubicada

en la comuna de Santiago.

En el establecimiento fue recibido por la directora, profesora Delia Calderón, quien lo invitó a recorrer la

vieja casona construida en 1891 y que fue reconstruida gracias a la generosa cooperación de los ecuatorianos, luego de los desperfectos producidos por el último terremoto.

Profesores y alumnas entregaron su saludo al Presidente del país hermano a través de un acto literario musical donde se enlazaron muestras de las culturas de ambos países y que tuvo su punto culminante en la recitación de una estudiante que ofreció a los asistentes su versión del poema de Gabriela Mistral sobre la ceiba ecuatoriana.

A esta reunión asistieron otras distinguidas autoridades de la comitiva del Presidente Rodrigo Borja y el alcalde de Santiago Jaime Ravinet.

La *Revista de Educación* fue especialmente invitada a este acto de confraternidad que emocionó al Presidente Rodrigo Borja, quien agradeció conmovido el homenaje de los niños chilenos.

Días después el Presidente Rodrigo Borja hizo una visita similar a la Escuela República del Ecuador de la comuna de Valparaíso, V Región.

En VIII Región

ESTABLECIMIENTOS CON NOMBRES DE PROFESORES

■ El Ministerio de Educación ha decidido dar el nombre de destacados educadores a varios establecimientos educacionales de la Octava Región, según decretos emitidos a fines de 1989 y a comienzos de este año.

En la comuna de Ranquil, provincia de Ñuble, se ha denominado **Blanca Rosa Guzmán Reyes** a la escuela básica G-93 de esa localidad, para rememorar la existencia de la distinguida maestra de ese nombre, fallecida en 1962, la que desarrolló una vasta trayectoria educacional, realizando múltiples actividades en beneficio de la comunidad.

La escuela F-670 de la comuna

de Coronel, provincia de Concepción, lleva el nombre de **Rosa Yáñez Rodríguez**, quien tuvo un notable desempeño como maestra, destacándose en su larga trayectoria, por su espíritu de sacrificio, su permanente afán de entregar una mejor educación a sus alumnos y, además, desarrollando múltiples actividades sociales de servicio a la comunidad, luchando por lograr la dignificación del trabajador minero y su familia.

Amanda Chávez Navarrete será recordada en el nombre de la escuela F-338, de la comuna de Quillón, provincia de Ñuble, por su labor pedagógica y tareas sociales de cooperación con instituciones como el

Cuerpo de Bomberos y la Asociación de Rehabilitación de alcohólicos.

La escuela F-37 de la comuna de Portezuelo, provincia de Ñuble, se ha denominado **Nibaldo Sepúlveda Fernández** en homenaje a este maestro que destacó en su larga trayectoria por su permanente afán de entregar una mejor educación al niño campesino.

Enrique Oyarzún Mondaca se denomina el Liceo Comercial A 30 de la comuna y provincia de Concepción, recordando a este distinguido pedagogo que se desempeñó como director del Instituto Superior de Comercio de Concepción y fue elegido diputado y senador del Congreso Nacional.

LA ASOCIACION DE FUNCIONARIOS MINEDUC INFORMA:

■ La reforma de Estatutos de ANDIME ha sido publicada en el Diario Oficial de enero pasado. La normativa aprobada actualiza su articulado a la legislación vigente que se aplica a las asociaciones con Personalidad Jurídica y amplía, además, sus bases de funcionamiento permitiendo acoger a todos los funcionarios del Ministerio de Educación. De esta manera, profesionales, directivos, administrativos y auxiliares podrán acceder, si lo solicitan, a los beneficios de esta institución.

Préstamos de dinero sin interés de mercado, créditos y convenios para salud y medicamentos, junto a otros servicios tanto de bienestar como de mejoramiento social, son los objetivos de esta asociación creada hace veinte años y que hoy se encuentra consolidada legalmente con su correspondiente personería jurídica y un sólido patrimonio que alcanza a los seis millones de pesos, aproximadamente.

La actual directiva de ANDIME está conformada por funcionarios

de los distintos escalafones que provienen de variados servicios y divisiones del Ministerio. Su organización está representada por Raúl de la Puente Peña, como presidente; Jorge Cerda Guerra, vicepresidente; Flora Machuca Tamayo, secretaria; Sergio San Martín Valenzuela, tesorero; Guillermo Toledo Ahumada, protesorero; Susana Zúñiga Gallardo, prosecretaria, y Carlos Godoy Peña, director.

El Programa para 1990 contempla importantes innovaciones, proyectándose las siguientes líneas de trabajo:

Bienestar: Ampliación de servicios existentes en salud (atención hospitalaria), recreación, convenios con empresas comerciales y atención a hijos de funcionarios.

Capacitación y perfeccionamiento: Cursos y charlas en el enriquecimiento y desarrollo laboral.

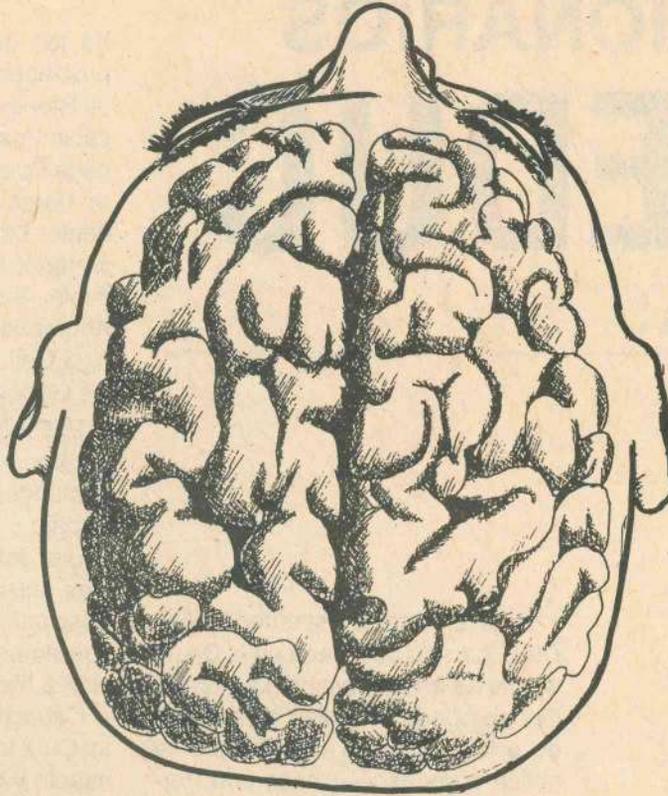
Gremial: Posición y defensa de la carrera funcionaria de acuerdo a mérito. Sede de funcionamiento de la Asociación: Interlocutor de necesidades del personal.

Cultural: Promover la asistencia a espectáculos y la práctica de actividades en esta área.

Deportivo: Promover la práctica y desarrollo del deporte de los funcionarios.

Todos estos planes necesitan la participación activa de los funcionarios del Ministerio de Educación para que así puedan ellos ejercer plenamente sus derechos. La persona necesita agruparse con otras, porque a través de la unidad de acción con sus semejantes se enriquece y multiplica la función pública de quienes la llevan a cabo, a la vez que ayuda al desarrollo de cada proyecto personal.

EL CURRICULO Y



HEMISFERIO IZQUIERDO

Lógico
Racional
Lineal
Organizado
Secuencial

HEMISFERIO DERECHO

Analógico
Metafórico
Visual-Espacial
Creativo
Simultáneo

LOS HEMISFERIOS CEREBRALES

Edith Scheihing González
Master en Educación
Osorno - X Región

-Profesor, ¿Puedo contestar valiéndome de un dibujo?

—¿Es posible explicar esto mediante un esquema?

Estas y otras preguntas similares son muy comunes en algunos estudiantes. Pero, ¿nos hemos detenido a pensar por qué algunos de ellos se explayan fácilmente emple-

ando toda una retórica de palabras y frases bien coordinadas que ocupan páginas tras páginas en una prueba de ensayo, mientras un porcentaje no despreciable explica igualmente bien, sirviéndose de un esquema?

¿Qué sucede con el puntaje asignado en ambos casos? Si bien es cierto, ambas formas de responder

son igualmente valederas. Pero la primera, tradicionalmente ha sido mejor valorada, no así la segunda.

¿A qué se debe esta discriminación? Tal vez a la poca información o importancia que se ha tenido acerca del funcionamiento del cerebro.

Lo que podría transformar la educación

● **FASCINANTES INVESTIGACIONES EN TORNO AL FUNCIONAMIENTO DEL CEREBRO. SU CONOCIMIENTO PODRIA TRANSFORMAR LOS SISTEMAS DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE.**

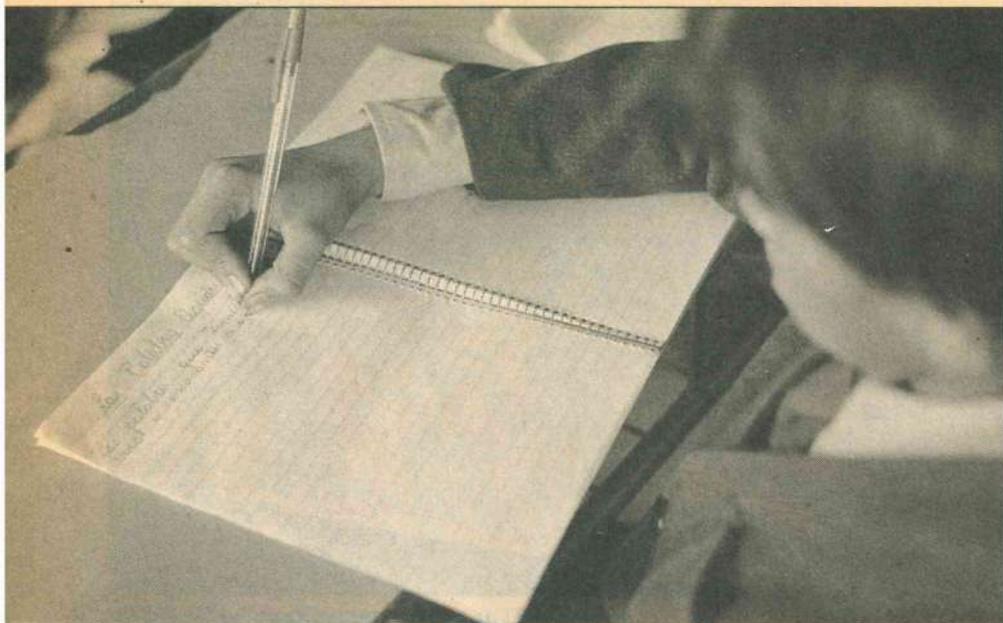
rios en el proceso enseñanza aprendizaje. El izquierdo organiza y estructura información, el derecho crea ideas. Sin embargo, los colegios de hoy en día tienen muchos métodos orientados al lado izquierdo del cerebro, resultando de esto una desventaja para todos aquellos que tienen el lado derecho más desarrollado, ya que la educación es dominada por un currículo centrado al lado izquierdo.

Es interesante entender que los niños procesan información y aprenden de acuerdo con diferentes formas. Creo que examinando la especialización y dominio de los hemisferios cerebrales e identificando los patrones individuales de pensamiento, hay métodos de enseñanza que pueden satisfacer las necesidades de cada niño.

Atributos de cada hemisferio cerebral

Varas (1981) expone una lista general de los atributos que hoy se le adjudica a cada hemisferio; he aquí la ordenación, según este autor:

Hemisferio izquierdo:	Hemisferio derecho:
Secuencial	Simultáneo
Logístico	Intuitivo
Analítico	Sintético
Racional	Metafórico
Digital	Analógico
Relacional	Integral
Lineal	Espacial
Apolíneo	Dionisíaco
Verbal	Imaginativo



En la escritura se emplea el proceso lineal secuencial, relacionado con el hemisferio izquierdo del cerebro. En la sala de clases se han de enfatizar, en cambio, aquellos métodos de enseñanza que emplean las funciones del hemisferio derecho.

¿Qué es lo que sabemos acerca del cerebro humano? Por lo general, el conocimiento de éste se asocia a cursos de biología y no a material de lectura o conocimiento que enriquezca el quehacer pedagógico. Se debería preparar a los educadores dándole mayor importancia a esta materia, de tal manera que cada uno de nosotros entienda que el cerebro realmente decide nuestra profesión, porque nuestro conocimiento del cerebro podría transformar la forma de enseñar.

Según Bernice Mc Carthy (1985), las investigaciones acerca del funcionamiento del cerebro son tan fascinantes que ningún educador debería ignorarlas.

Básicamente se han descubierto tres aspectos en las investigaciones cerebrales:

1. Cada hemisferio del cerebro procesa información en forma diferente.
2. Pareciera que hay dos "personas" en cada cerebro; una racional y lógica, la otra creativa, traviesa e intuitiva.
3. Los hemisferios, aunque distintos, son igualmente importantes.

Educación orientada al lado izquierdo del cerebro

Ambos hemisferios son necesari-



La pintura, donde juega la imaginación y creatividad del niño, es ideal para ejercitar el lado derecho del cerebro.

● **LA GRAN MAYORIA DE LOS METODOS ESCOLARES DESARROLLAN EL LADO IZQUIERDO DEL CEREBRO**

En general, el cerebro izquierdo procesa información en forma lógica, lineal, analítica y reductiva. Da importancia a los detalles. La mitad derecha del cerebro tiende a procesar experiencias en una forma más espacial, metafórica y analógica.

Consecuencias

El énfasis en las formas lógicas, lineales y racionales de conocimiento en contraposición con el desprecio y negación por las formas metafóricas intuitivas y espaciales de conocimiento en nuestra cultura ha dado como resultado un sistema de colegio que solamente reconoce el 50% de las potencialidades neurológicas de los estudiantes. Un efecto muy serio de este desequilibrio es el estrés, tanto para los estudiantes como para los profesores y administrativos.

¿Quién domina en su cerebro?

Sin embargo, esta problemática es cuestión de dominio. Detengámonos en las siguientes interrogantes: ¿Eres tú una persona con más desarrollo en el hemisferio izquierdo o derecho?

He aquí algunos ejemplos útiles para saber la respuesta.

¿Resuelves problemas en forma intuitiva o lógica? ¿Eres bueno para recordar rostros? ¿Te gusta trabajar en un solo proyecto o en varios simultáneamente? Cuando viajas y tienes que ubicar un lugar, ¿prefieres indicaciones verbales o miras un mapa?

Respuestas a preguntas como éstas pueden resolver las preferencias por formas de pensamiento asociado a las funciones del hemisferio izquierdo o derecho.



El quehacer pedagógico en la sala de clases es posible enriquecerlo si el profesor conoce las últimas investigaciones en torno al cerebro humano.



Analizar, expresar ideas propias, asegura el trabajo del lado derecho del cerebro.

De gran ayuda para el profesor

Por otra parte, se sabe que el hemisferio derecho controla las operaciones motoras y sensoriales del lado izquierdo del cuerpo, como la mano izquierda y la mitad de cada

retina de los ojos. El hemisferio izquierdo controla las mismas operaciones y el lado derecho del cuerpo. El cuerpo caloso del cerebro conecta los dos hemisferios e integra sus operaciones. Además de esto,



Transformar la enseñanza sistemática en algo vivo, creativo, es parte esencial del trabajo con los alumnos.

cada hemisferio se especializa en un modo particular de conciencia. El conocimiento de esta especialización puede ser de gran ayuda para los educadores en los procesos de enseñanza y aprendizaje. Por ejemplo, la lectura, escritura y aritmética están entre las funciones del hemisferio izquierdo, el que utiliza el sistema de procesamiento lineal-secuencial.

Las artes, los métodos audiovisuales y las metáforas son funciones del modo de conciencia espacial del hemisferio derecho.

En muchas salas de clases la metodología de enseñanza-aprendizaje está basada principalmente en las funciones lineales, secuenciales y analíticas del hemisferio izquierdo del cerebro; materias tales, como lectura, escritura y aritmética emplean profundamente el proceso lineal-secuencial. Parece, sin embargo, que igual énfasis debería ser dado a métodos y materias que emplean las funciones simultáneas y visuales del hemisferio derecho.

La integración de estos dos conjuntos de funciones hemisféricas (lineal-secuencial y visual-simultánea) ayudaría a equilibrar la instrucción, aumentar el aprendizaje y proveer técnicas de instrucción eficientes para un mayor número de

estudiantes. De tal manera que la instrucción no involucre solamente al profesor que habla mientras los estudiantes escuchan, ya que este estilo a menudo subestima a los estudiantes, que aprenden de otra manera, tal como visual o experimentalmente.

Cómo ejercitar ambos hemisferios

El siguiente es un ejemplo de ejercicio muy simple, mediante el cual se puede hacer ejercitar el lado derecho, tanto como el izquierdo de acuerdo con Mc Carthy (1985):

A) Forma de hacer trabajar el lado derecho: El profesor dice a sus alumnos: "Cierren sus ojos y traten de imaginar la piedra más hermosa que jamás hayan visto. Traten de recordar todo lo que puedan: color, olor, textura. Imaginen que la piedra puede conversar y contarles todo acerca de su historia. Tienen dos minutos para esto".

B) Forma de hacer trabajar el lado izquierdo: En seguida, el profesor dice a sus alumnos: "Júntense en grupos de a cuatro y cuéntense todo lo que puedan acerca de sus piedras y la historia de ellas. Después escriban

en una ficha de 3 x 5 la descripción de sus piedras incluyendo color, forma, peso y textura".

En el primer ejercicio, el uso de la imaginación guiada y el empleo de los sentidos produce una gran excitación del lado derecho del cerebro. Posteriormente, la invitación a disentir, organizar los pensamientos y después redactar una descripción de la piedra, asegurará el trabajo del lado izquierdo.

El ejemplo expuesto anteriormente es sólo una muy pequeña muestra, pero ella puede motivarnos acerca de la necesidad de utilizar las investigaciones del cerebro aplicándolas en la enseñanza y el aprendizaje. Nos puede servir para preguntarnos acerca de nuestro estilo de enseñanza y su equilibrio en relación con técnicas de instrucción, currículo y dominancia en el cerebro de nuestros estudiantes.

Robert Sylvester (1981) ha escrito: "El cerebro consiste en el kilo y medio más magnífico de materia en el universo". Por lo tanto, todo lo que podamos conocer acerca de esta materia y lo que descubramos en los años venideros podría transformar la educación sistemática, que es parte importante de nuestro trabajo. ●

Bibliografía

- MC. CARTHY, Bernice. *4 mat and science*, Editorial Excel, Inc. Illinois, 1985. Págs. 20, 21 y 67.
- RAMIREZ, A., Y VARAS, P. "¿Qué ha hecho la educación por el lado derecho del cerebro?" *Revista de Educación* N° 88, julio, Santiago de Chile, 1981.
- SYLVESTER, R. "Educational Implications Of Recent Brain Research". *Revista Educacional Leadership*. Octubre, 1981.

SOBRE LA LENGUA RAPA NUI

Cuando el rey Hotu Matua emigró de Hiva con un grupo de personas a colonizar una pequeña y solitaria isla avistada en un sueño del vidente Hau Maka, llevaba en las dos embarcaciones que conformaban la expedición todo lo necesario para su pueblo y las generaciones venideras. Traían consigo gran variedad de vegetales, algunas aves domésticas, materiales para la pesca y el cultivo. Entre los expedicionarios sobresalían los Ma'ori o sabios de distintas especialidades que con sus conocimientos contribuirían a la continuación de sus costumbres, creencias religiosas, etc. Pero quizás, sin saberlo, el mayor tesoro que iba con ellos era su propia lengua oral y escrita (tablillas roġo - roġo), aunque esta última, no sabemos si venían con estos primeros colonizadores o fue una creación propia de los más doctos, una vez producido el asentamiento.

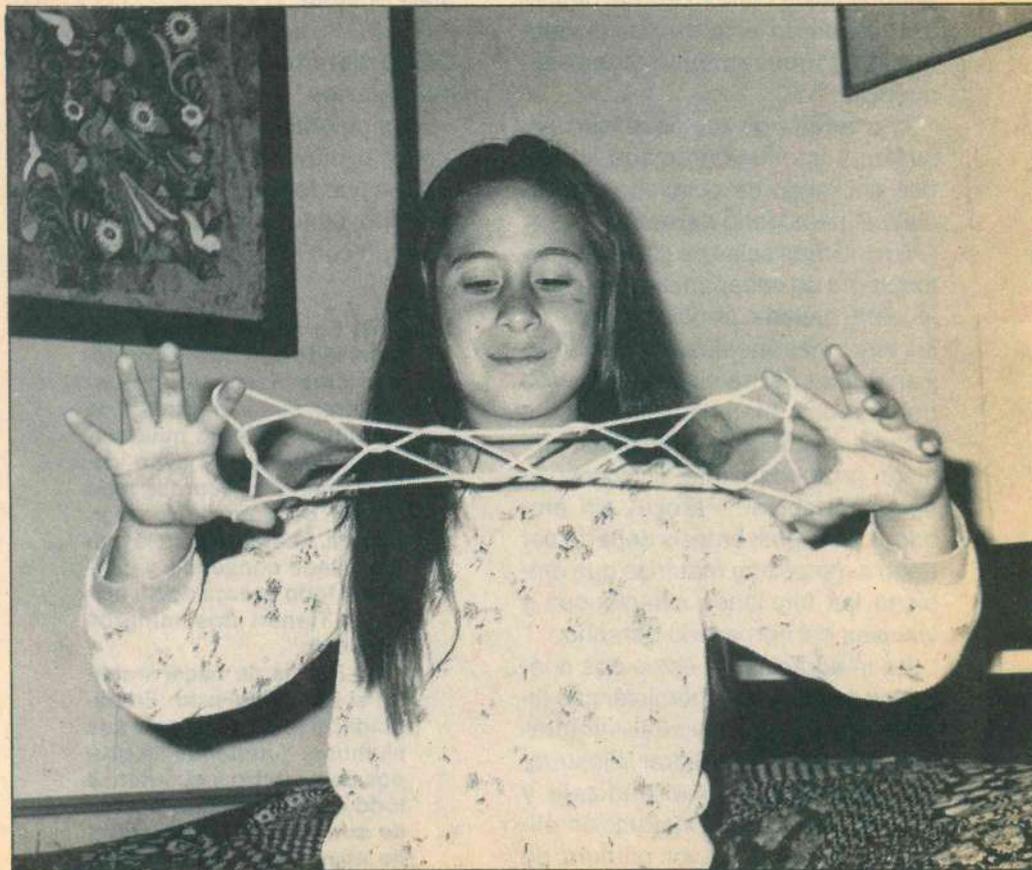
Durante gran parte del desarrollo de la antigua cultura rapa nui, esta lengua, de origen polinésico, fue la única hablada por los habitantes; con ella se solemnizaban cultos, se celebraban diferentes ceremonias acompañadas de cantos (Koro, Koro paina, Miro 'O'one), recitaciones referidas a las genealogías, mitos de creación, acontecimientos, leyendas, ritos funerarios. De generación en generación, fue narrada una y otra vez, hasta nuestros días, la tradición oral de la travesía realizada por Hotu Matua.

Con la decadencia de la cultura, caracterizada por las guerras tribales, iniciadas, posiblemente, hacia fines del siglo XVII, y otros acontecimientos trágicos, como las expediciones de barcos esclavistas, epidemias de enfermedades llegadas con los primeros contactos, se perdieron

- El mayor tesoro de la cultura rapa nui es su lengua escrita –cuyas claves se han perdido– y su lengua oral, en peligro de desaparecer.

Profs. **Hilaria Tuki Pakarati**
Ana María Arredondo
Liceo Lorenzo Baeza Vega
Isla de Pascua, V Región

Durante el kai kai, típico juego de hilos de isla de Pascua, los niños pueden utilizar la lengua de sus antepasados.



- En 1975 se dictó la ley sobre la obligatoriedad de la enseñanza de la lengua rapa nui en la isla.

las claves del lenguaje escrito, perdurando la lengua oral.

Relación con el mundo exterior

A mediados del siglo XVIII comienzan los contactos con el mundo exterior, arriban las grandes naves con sus diferentes costumbres, dioses e idiomas; es en ese momento en que palabras foráneas empiezan a agregarse, supliendo y transformando las de origen propio.

En 1864 llegan los primeros misioneros católicos, los que para hacerse comprender traen consigo sus escritos, catecismos, oraciones en lengua tahitiana, similar a la lengua rapa nui.

Cuando en 1888 Chile toma posesión de Rapa Nui, sus habitantes adoptan el castellano como segunda lengua, pero conservando la suya propia.

Una gran preocupación

Con la apertura de la isla al mundo exterior a mediados del siglo XX, la afluencia de turistas, la incorporación de diversos medios de comunicación, el castellano como idioma oficial del país y otros idiomas extranjeros, comienzan a imponerse paulatinamente por sobre la lengua rapa nui materna, llegando en nuestros días a disminuir notablemente el uso de



La autora de este artículo, profesora Hilaria Tuki, realizando su quehacer educativo en un curso de niños pascuenses.



Alumnos de 3er año medio trabajan durante la asignatura de "Historia de isla de Pascua".

ésta, causando preocupación su futuro.

Tomando en cuenta que el lenguaje es la base y la clave de la identidad cultural de un grupo y para prevenir una posible extinción, en el año 1975 por Decreto 991 se dicta una ley que determina la enseñanza obligatoria del rapa nui, junto a los demás

ramos impartidos en nuestro Liceo.

La Universidad Católica de Valparaíso, conjuntamente con el Instituto Lingüístico de Verano, a través de los lingüistas Roberto Weber y Nancy Weber, con el conocimiento adquirido de sus investigaciones e informantes locales, elaboraron los textos de



Los alumnos ya no usan el rapa nui en su hogar y juegos, dado que muchos padres piensan que sus hijos deben dominar el castellano, despreocupándose de hablarles en su bella lengua autóctona.

aprendizaje para la enseñanza del idioma rapa nui que hoy se aplican.

Creación de un alfabeto

Estos textos promueven la lectoescritura del idioma, para lo cual se tuvo que crear un alfabeto que permitió escribir los sonidos del lenguaje, de gran utilidad para la preservación del mismo.

Actualmente estos cursos son impartidos por profesores rapa nui desde primer año hasta sexto básico.

A pesar de la obligatoriedad de su enseñanza y la importancia que esto significa, aún faltan decisivas gestiones para salvar el rapa nui del peligro de la extinción, lo que no sólo sería una inmensa pérdida para el pueblo sino para la humanidad.

Algunos aspectos de la enseñanza

El programa de enseñanza de la

lectoescritura de la lengua rapa nui fue creado pensando en un grupo mayoritario de niños, hablantes de esta lengua. A partir de la aplicación del programa, la comunidad ha sufrido grandes cambios, traducidos en el deseo de una integración rápida al mundo contemporáneo, descuidándose la enseñanza oral de la lengua. Muchos padres ven el éxito de sus hijos en el dominio de la lengua castellana, porque, en cierta manera, proyectan sus dificultades y fracasos que ellos sufrieron cuando trataron de integrarse a la educación y a la vida laboral en el continente. Frente a esto es alarmante constatar cómo los niños —en sus juegos— ya no usan su propia lengua, y los adultos les hablan en castellano, desvalorizando la enseñanza de la lengua rapa nui, lo cual se reafirma por la actitud de algunas personas para quienes esta asignatura es considerada inútil, al no tener ninguna aplicación en el mundo en el que ellos se desenvuelven.

Pero existe un sector de la comunidad que conscientes de la importancia de revitalizar la cultura

● Pero no basta con la obligatoriedad de la enseñanza del rapa nui. Es necesario realizar otras importantes acciones.

rapa nui, estiman que la enseñanza de la lengua es primordial en la definición de lo que deberá ser la cultura rapa nui del presente. Esto no significa que no se le dé a la enseñanza del Castellano la importancia debida, ya que ésta es, indiscutiblemente, la herramienta de la integración.

Necesidad de cambios

Frente a esta realidad, los programas creados inicialmente deberán modificarse. Se hace indispensable definir algunos aspectos en la aplicación de la lengua, con miembros de la comunidad como también crear un grupo más complejo de docentes, los que con su experiencia podrían sugerir los cambios necesarios para el mejoramiento de la enseñanza de la lengua rapa nui.

En algunas reuniones de miembros de la comunidad se ha planteado pedir al Supremo Gobierno la oficialización de la lengua rapa nui, lo cual significaría reafirmarla a nivel comunitario y exterior, dándole al pueblo rapa nui un sentimiento de dignificación de su realidad étnica.

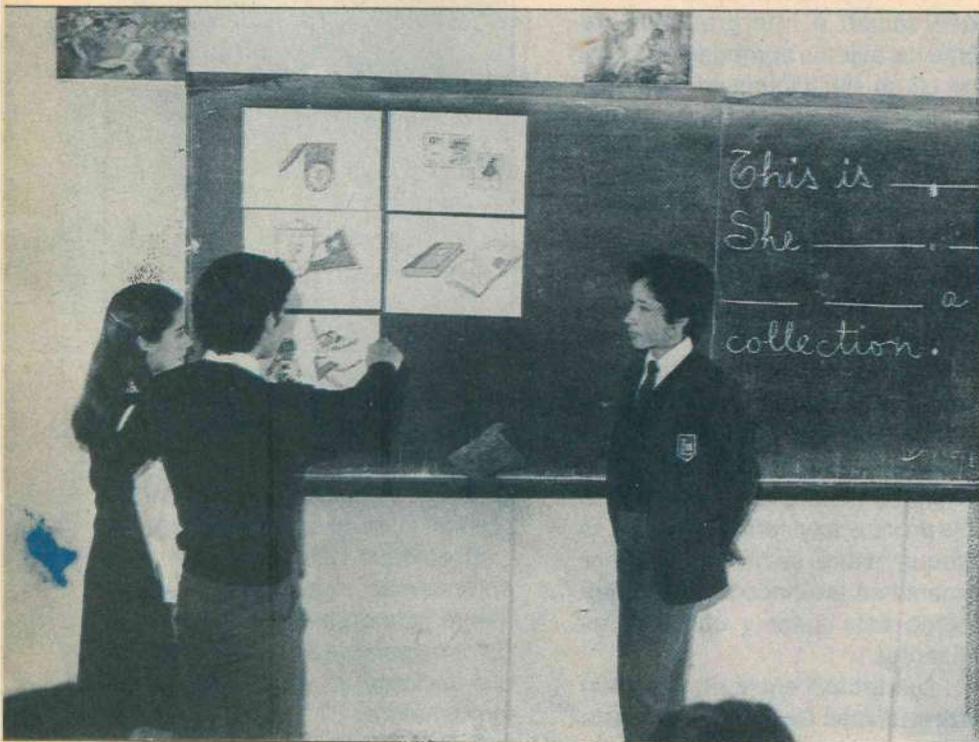
Responsabilidad de todos

La gran tarea de revitalizar definitivamente el idioma comienza en cada uno de los pascuenses padres, medios de comunicación, autoridades, en general toda la comunidad. Con el apoyo de todos se podrá seguir escuchando en rapa nui la historia de una Isla con la que un día soñó Hau Maka. ○

El enfoque natural

UNA NUEVA ALTERNATIVA EN LA ENSEÑANZA DE IDIOMAS EXTRANJEROS

Profs.: América Cobo Burgos
Berta San Martín A.
Universidad de La Serena



Para que los alumnos se motiven en el aprendizaje de un idioma, el material de estudio debe ser atractivo.

ban no eran lo suficientemente explícitas como para asegurar su éxito. De todos los métodos conocidos los que han alcanzado mayor popularidad en nuestro país han sido el de gramática-traducción y el audiolingual.

Método gramática-traducción

El método gramática-traducción consiste, fundamentalmente, en explicaciones de reglas gramaticales, enseñanza de listas de vocabulario y traducción de primera a segunda lengua (L1 a L2) y viceversa; el énfasis está en la forma o estructura, más que en el significado o mensaje, y la interacción verbal es escasa.

Método audiolingual

El método audiolingual, que propende a la memorización de estructuras bajo el supuesto de que ella fortalece los buenos hábitos lingüísticos hasta fijarlo, estimula la producción oral a través de la repetición insistente de patrones gramaticales carentes de significado contextual. Por ello dicha repetición no alcanza los resultados esperados. Este método pretende que una vez memorizadas correctamente todas las estructuras que componen el idioma, el sujeto, en un momento

Tradicionalmente la asignatura de Inglés ha sido considerada como poco motivadora, y por esa misma razón, difícil. Esta apreciación que hemos podido constatar no sólo a través de nuestra experiencia personal como estudiantes, sino también como profesores de la asignatura, ha sido confirmada a través de opiniones de estudiantes que están en el sistema. Si nos detenemos a analizar las causas del problema encontraremos que los métodos y enfoques

utilizados durante años podrían ser en parte los responsables de esta situación.

A través de la historia de la enseñanza del Inglés se han puesto en práctica diferentes métodos, siempre con la esperanza de hallar la fórmula que permita un aprendizaje efectivo. Sin embargo, la mayoría de estos métodos no siempre han producido los resultados esperados, debido, sin lugar a dudas, a que hasta el momento, las bases teóricas en las cuales se sustenta-

dado, será capaz de usar el lenguaje. Pero este paso decisivo de la mera repetición a la comunicación rara vez se logra, puesto que aprender a hablar un idioma supone no sólo el aprendizaje de las estructuras sino también de las funciones que el lenguaje cumple en la comunicación. Este método parte del supuesto que el aprendizaje de un idioma se produce por un proceso mecánico de causa-efecto o estímulo-respuesta, ignorando que la producción del lenguaje involucra procesos de creatividad más que de repetición.

Enfoque comunicativo y natural

El desarrollo alcanzado especialmente en las diferentes disciplinas que se preocupan del estudio del lenguaje ha dado origen a nuevos planteamientos respecto a la enseñanza de idiomas. Es así como en las últimas décadas han emergido enfoques como el comunicativo y natural, que lleva a la adquisición del lenguaje en forma global, y no segmentada. Este nuevo enfoque refuerza la comunicación del lenguaje sobre la exactitud. Centra el aprendizaje de un idioma desde un punto de vista más integrador, tomando en cuenta no sólo el desarrollo de la competencia lingüística o gramatical sino la de otros tipos de competencia como son la sociolingüística (manejo de funciones en diferentes situaciones y roles sociales), la competencia estratégica (manejo de los diferentes recursos que permiten que la comunicación transcurra en forma fluida: abrir y cerrar una conversación, interrumpir, ceder la palabra, pedir aclaración, titubeos, lenguaje gestual, etc.), la competencia discursiva (la interpretación y significado de cada mensaje dentro de un contexto global, lo que a su vez está determinado por el conocimiento del mundo que ambos interlocutores comparten). El conjunto de estos factores determinan la competencia comunicativa de un hablante. El logro de

● Interesante planteamiento respecto a la enseñanza de un idioma extranjero.

esta competencia constituye el objetivo de un enfoque comunicativo. La importancia de este tipo de enfoque radica en el hecho de que a diferencia de los métodos anteriores apunta al desarrollo no sólo de un aspecto sino que al del idioma en su totalidad.

El enfoque natural se basa en la observación e interpretación de cómo los sujetos aprenden una L1 y una L2 en situaciones informales o no instruccionales. Se trata de un enfoque que enfatiza el mensaje sobre la exactitud, y apunta al desarrollo del lenguaje como un fenómeno lingüístico, social y psicológico.

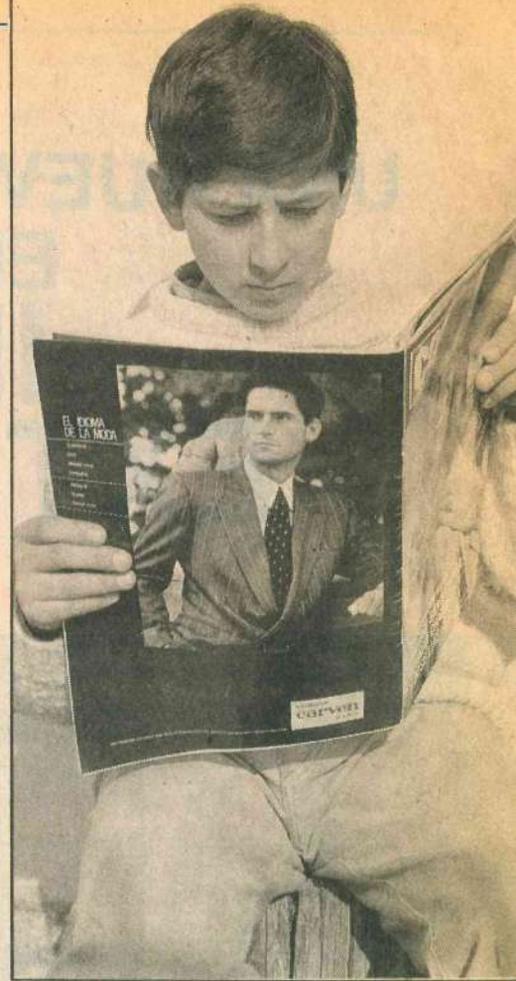
Cinco hipótesis

El autor norteamericano Stephen D. Krashen (1982) ha formulado una teoría de aprendizaje de L2 que considera tanto los procesos cognitivos como las condiciones que deben concurrir para que el aprendizaje se produzca en forma eficiente. El enfoque natural se basa fundamentalmente en las cinco hipótesis que plantea este autor y que son las siguientes:

1. **Distinción entre adquisición y aprendizaje.** De acuerdo con esta hipótesis, el aprendiente puede desarrollar la competencia de una L2 consciente y subconscientemente. El proceso que se establece en forma consciente, Krashen lo denomina "aprendizaje", y aquel que se efectúa en forma subconsciente "adquisición".

La adquisición es un proceso similar al del niño que aprende su lengua materna, es decir, nadie se la enseña y nadie se la corrige sistemáticamente.

El aprendizaje, por el contrario, es un proceso consciente, donde el



El alumno aprenderá más fácilmente si selecciona él mismo el tema que le interesa para material de estudio.

sujeto se familiariza con las reglas gramaticales de la lengua meta.

El enfoque natural propone que aprendemos una regla más fácilmente cuando la hemos adquirido. En otras palabras, si entendemos lo que decimos, las reglas surgiran en forma natural.

2. **Orden natural.** Según investigaciones realizadas con niños nativos y no nativos, en diferentes idiomas, existiría un orden natural en la adquisición de los morfemas y estructuras de un idioma. Esto significa que el sujeto las va adquiriendo cuando está maduro para ello y cualquier intento por acelerar este proceso puede resultar forzado cuando no infructuoso.

Es importante señalar que la complejidad lingüística no siempre va de la mano con la complejidad de aprendizaje. En este sentido, se ha

● Se indican las ventajas del método comunicativo y natural.



El diálogo en idioma extranjero entre parejas de alumnos promueve a la naturalidad de la expresión.

comprobado que estructuras aparentemente sencillas como la -s de tercera persona singular del presente simple de los verbos en inglés aparece en estadios bastante avanzados del desarrollo del idioma, coincidentemente en niños nativos y no nativos.

Por esta razón no es aconsejable enseñar un idioma a través de un ordenamiento rígido y determinado. Un *input* más libre, por el contrario, asegura que el alumno tenga la oportunidad de estar expuesto a muestras de lenguaje que puede aún no haber aprendido pero que probablemente ya está en condiciones de entender o manejar.

3. Monitor. Según esta hipótesis, el monitor es el control consciente que el hablante tiene de las estructuras del idioma. Es el que permite corregir nuestros errores y emitir oraciones formales correctas. Para que esto suceda se requiere que concurren tres requisitos:

- Tiempo para pensar en cómo se va a decir algo.
- Atención a la forma y a la corrección sobre el contenido.
- Conocer todas las reglas del lenguaje. Cabe señalar que esta condición es casi imposible debido a que los estudiantes están expuestos sólo a una parte pequeña de la gramática total del idioma, y el porcentaje que aprenden de esa parte, es menor aún.

El abuso del monitor produce interferencia en la comunicación, pues el hablante está más preocupado de la forma que del contenido. Suele ocurrir que el sujeto está tan interesado de construir una frase correcta que cuando está preparado para decirla ya ha pasado el momento para hacerlo.

El poco uso del monitor, por el contrario, puede provocar un mensaje tan cargado de errores, que dañe la inteligibilidad. Lo ideal es

encontrar el punto medio en el uso del monitor para que no se produzca un bloqueo por exceso de uso o para que el poco uso de él no produzca un mensaje plagado de errores.

4. Input. Esta hipótesis plantea que el *input* que recibe el alumno debe ser comprensible. Esto se logra cuando el mensaje ocurre en un contexto significativo, a través del uso de recursos, tales como sinónimos conocidos por el alumno, lenguaje gestual, conocimiento de mundo que el alumno trae. Un ritmo más lento en el hablar o un lenguaje simplificado contribuyen también a que el *input* sea más comprensible.

Esta hipótesis también sostiene que para progresar en el desarrollo del lenguaje de un estadio a otro superior, hay que proveer al alumno con lo que se denomina *i + 1*. "...una condición necesaria (pero no suficiente) para pasar del estadio *i* al *i + 1* es que el estudiante entienda el *input* que contiene *i + 1*, donde 'entender' significa que el sujeto está atento al significado y no a la forma del mensaje" (Krashen 1982: 21).

Una limitante de no entregar *i + 1* radica en el hecho de que si el alumno no ha logrado aprender la estructura del día tendrá que esperar hasta una nueva oportunidad en que se vuelva a revisar dicha estructura.

El *i + 1*, por el contrario, incorpora el lenguaje que el alumno ya controla, más aquel que podría entender (haciendo uso de su conocimiento lingüístico y de mundo), aun cuando no lo maneje en ese momento.

5. Filtro afectivo. El filtro afectivo tiene relación con el nivel de ansiedad que desarrollan los alumnos frente al aprendizaje. Mientras más alto es este nivel, más bajo el nivel de aprendizaje.

El filtro afectivo está determinado por tres factores: motivación, autoconfianza y ansiedad.

Para que la adquisición se produzca en forma óptima es importan-

● El enfoque comunicativo y natural es más integrador.

te que exista un alto grado de motivación, que el individuo tenga confianza en su capacidad de aprendizaje y que el nivel de ansiedad sea bajo, aunque en ningún caso debe estar ausente. Para que se establezca un alto nivel de motivación, el material al cual el alumno está expuesto debe ser de interés para él y significativo a su experiencia, no debe ser seleccionado de acuerdo con lo que al profesor le gusta sino a lo que el alumno prefiere o le interesa, sin perder de vista factores como edad, sexo, *background* cultural, etc. También ayuda el que el alumno esté informado en cuanto a los objetivos del curso o lo que él va a lograr al final de cada tarea que emprenda.

Para desarrollar la autoconfianza el profesor debe estar convencido de la capacidad de aprendizaje del alumno y reforzar permanentemente la confianza del estudiante en sus propias capacidades mediante una actitud de aceptación por lo que él produzca, es decir, en ningún caso debe rechazar de plano lo que él diga sino rescatar lo positivo de su intervención.

El nivel de ansiedad del alumno se puede manejar creando una atmósfera propicia y relajada. Esto implica por parte del profesor una actitud tolerante, paciente y respetuosa, sobre todo, del "período de silencio" del alumno. Los errores deben ser corregidos sólo si interfieren con la comunicación. En este sentido, el profesor ha de tener bien en claro que los errores son parte del proceso y, por lo tanto, normales y necesarios, y cometerlos contribuye a desarrollar la fluidez.

Esto no significa que no deban hacerse correcciones, sólo que se recomienda elegir un momento oportuno que puede ser al final de cada intervención o al final de la



clase.

6. Interacción. Esta hipótesis planteada por Michael Long (1988: apuntes de clase) postula que proveer un *input* comprensible no es suficiente para que la competencia comunicativa se desarrolle. Para que esto suceda se debe promover lo que se denomina "interacción en dos direcciones" (*two way interaction*). Puede darse a nivel de alumno-alumno, en cuyo caso se practica en parejas o en grupos, preferentemente pequeños. Con este tipo de interacción los interlocutores se transforman en "*informational equals*", es decir, el intercambio de información se produce en ambas direcciones.

La ventaja de este intercambio radica en que la inhibición natural del alumno y el temor al ridículo, disminuyen. La comunicación se produce en un plano más personal y, por lo tanto, más estimulante y efectiva.

Cuando la interacción en dos direcciones es a nivel de profesor-alumno el tipo de preguntas preferenciales son las denominadas *referential questions* o preguntas referenciales. Las respuestas de estas preguntas son desconocidas para quien las formula, y por lo tanto, la información que se desprende

El enfoque natural es un método esencialmente comunitario que permite el uso de una metodología ecléctica.

de ellas son de interés para quien las escucha; en este aspecto es necesario puntualizar el hecho de que con este tipo de interacción el profesor no necesariamente tiene que tener todas las respuestas, sino que en muchos casos aprende del alumno, y por lo tanto debe aceptar todas las alternativas que emerjan (al igual que todas las preguntas) aun cuando éstas no correspondan a lo que él había pensado.

Lo opuesto a la modalidad *two-way interaction*, es la de *one-way interaction*, es decir, la tradicional interacción en una sola dirección. Aquí es el profesor el que dirige y decide, qué preguntar y a quién; el alumno se atiene a responder y casi nunca es el iniciador de la conversación. Las preguntas son conocidas tanto por el profesor como por el alumno. Un ejemplo típico sería la pregunta *What colour is the door?* donde ambos participantes saben exactamente el color de la puerta porque lo están viendo. Este tipo de preguntas no generan intercambio de información y no comunican nada.

Lo anteriormente expuesto no



El énfasis en la comunicación oral de un idioma lleva al alumno a concentrarse en el mensaje.

significa que las *display questions* no deban formularse en absoluto, sino que no se recomienda como el principal recurso utilizado por el profesor.

Conclusión

A manera de conclusión quisiéramos resumir algunas de las ventajas del enfoque natural en los siguientes puntos:

a) La "adquisición de un idioma" implica por parte del sujeto menos esfuerzo que el "aprendizaje", ya que se trata de un proceso subconsciente y no consciente; es más natural; el aprendizaje, por el contrario, implica un proceso más artificial y elaborado,

b) El énfasis en la comunicación más bien que en la exactitud obliga al alumno a concentrarse en el mensaje y enfocar su atención en "lo que va a decir" más que en "cómo lo va a decir". Esto lo libera del temor a cometer errores y la inhibición normal en estos casos disminuye.

c) Por ser el enfoque natural integrador, no deja de lado el aspecto gramatical, sobre todo en el caso de niños mayores o adultos. Sólo que a diferencia de métodos tradicionales no hace de la gramática el objetivo final sino que se sirve de ella para mejor complementar y clarificar el funcionamiento del idioma.

d) El aumento de tiempo dedicado a la interacción alumno-alumno

incentiva al aprendiente a expresarse sin la presión o tensión que significa la acción vigilante o enjuiciadora del profesor. La interacción con sus pares, con los que generalmente comparte el mismo nivel de idioma lo insta a una mayor participación.

e) Un *input* comprensible, haciendo uso de todos los recursos disponibles, incluyendo la traducción, asegura la adquisición más rápida de los contenidos que se presenten y disminuye también el nivel de ansiedad.

Por otra parte, un *input* que incorpora $i + 1$ o lenguaje que no forma parte de los contenidos planificados para una clase determinada, ofrece la ventaja de que el alumno reforzará el lenguaje ya aprendido o adquirirá en forma subconsciente aquel que no está siendo en ese momento tratado sistemáticamente.

Quisiéramos finalizar este trabajo señalando que un enfoque comunicativo bien entendido supone, de parte del profesor, una dedicación especial a lograr que sus alumnos se comuniquen en el nivel que sus necesidades lo determinen. Por otra parte, el desarrollo de la clase conviene hacerlo, en lo posible, en la lengua meta, puesto que para lograr el progreso de la competencia comunicativa del estudiante, éste debe estar expuesto lo más posible al idioma extranjero. Considerando nuestra realidad donde la única oportunidad que tiene el alumno promedio de nuestro país de oír y usar el lenguaje es en la

sala de clase, los docentes procuremos darles la mayor cantidad de posibilidades. Esto conlleva la necesidad de que seamos nosotros mismos competentes en el idioma para poder manejarnos con soltura y proveer el mejor modelo posible a nuestros alumnos.

El enfoque natural, como se ha señalado anteriormente, es un método esencialmente comunicativo que permite el uso de una metodología ecléctica. Por tratarse de un enfoque y no de un método estructurado, tiene la ventaja de permitir flexibilidad en el sentido de que no hay pasos metodológicos estrictos que restringen su accionar, sino que, por el contrario, se puede recurrir a toda la gama de técnicas y actividades propuestas por los diferentes métodos ya conocidos y/o adaptarlos a las necesidades del grupo.

Las hipótesis formuladas por Krashen (1982) constituyen concepciones concernientes al aprendizaje que el profesor ha de tener presente al planificar sus clases o al realizar su quehacer pedagógico. ◉

Bibliografía

KRASHEN, S. *Principles and Practice in Second Language Acquisition*, Oxford, Pergamon Press, 1982.

RICHARDS, J. y RODGERS, T. *Approaches and Methods in Language teaching: A Description and Analysis*. C.U.P., 1986.

SAVIGNON, S. *Communicative Competence: Theory and Classroom Practice*. Reading, Mas. Addison-Wesley Publishing, Co. 1983.

———. *What's What in Communicative*. Language Teaching Forum, 4: 16-21, 1987.

TERRELL, T. Notes on the Natural Approach. Apuntes de clase del seminario "Teaching and Practices in Second Language Acquisition". Instituto Chileno-Norteamericano de Cultura, Santiago de Chile, 1988.

Para educación media

UNIDADES DIDACTICAS SOBRE EL TEMA ALIMENTACION Y AMBIENTE

Dirección Nacional de Educación

En nuestro número anterior publicamos algunas unidades didácticas relacionadas con el tema "Alimentación y ambiente" destinadas a la educación básica y preparadas por la Dirección Nacional de Educación. Esta vez iniciamos la entrega de un material dedi-

cado a la educación media.

En la fundamentación de estas unidades se decía que la tarea del profesor es "entregar los conocimientos derivados del progreso científico y tecnológico, cultivando hábitos e internalizando valores que aseguren la formación de un hom-

bre responsable, que ya no sólo cuide y preserve el ambiente, sino que evite la destrucción del planeta, resguarde la sobrevivencia y el porvenir de la humanidad".

Estas unidades constituyen un apoyo didáctico para reflexionar y profundizar este tema.

Reiteramos que ellas presentan actividades didácticas que sólo tienen el carácter de recomendaciones, que el profesor podrá o no utilizar o adaptar, como asimismo, será de responsabilidad del docente la elección de la metodología y la forma de evaluación.

CURSO : 1er año de educación media
ASIGNATURA : Ciencias Naturales
MATERIA : Educación para la salud: Contaminación ambiental

**SITUACION DE
APRENDIZAJE**

OBJETIVO PROGRAMA VIGENTE	OBJETIVOS PROPUESTOS	MATERIA	ACTIVIDAD
<ul style="list-style-type: none"> - Identificar las acciones de fomento que tienden a lograr una adecuada orientación en aspectos relevantes de alimentación y salud. 	<ul style="list-style-type: none"> - Comprender que como consecuencia del desarrollo industrial surgen problemas de contaminación ambiental de tipo químico que afecta a los alimentos. - Desarrollar conductas precautorias en relación con la problemática de contaminación de alimentos. - Comprender que los plaguicidas son contaminantes, sólo si se les emplea inadecuadamente. 	<ul style="list-style-type: none"> - Desarrollo industrial y problemas de contaminación de alimentos por pesticidas y metales pesados. - Hábitos alimenticios y de higiene. - Medidas de protección de salud de los consumidores. - Criterios sanitarios básicos. - Aspectos epidemiológicos de los alimentos y su control. - El servicio Agrícola Ganadero (SAG) y su función de protección del patrimonio agrícola nacional. 	<ul style="list-style-type: none"> - Describir lo que muestra el microscopio en relación a alimentos contaminados. - Colocar afiches en la sala de clases, que demuestren el peligro de consumir alimentos descompuestos. - Elaborar una tabla de enfermedades, producidas por contaminación microbiológica de alimentación. - Entrevistar a funcionarios del SAG de la región para conocer trabajos que realiza este organismo.



Esta unidad didáctica promueve en el alumno la comprensión de los problemas que pueden surgir si el alimento que consume está contaminado.

Es responsabilidad de la comunidad velar por la buena calidad de los alimentos. Es uno de los objetivos que encierra esta unidad didáctica.



CURSO : 1º y 2º año de educación media
ASIGNATURA : Ciencias Naturales
MATERIA : Educación para la salud: Alimentación y contaminación

SITUACION DE APRENDIZAJE

OBJETIVOS PROGRAMA VIGENTE	OBJETIVOS PROPUESTOS	MATERIA	ACTIVIDAD
<ul style="list-style-type: none"> - Conocer los aspectos que comprende la atención integral de la salud del individuo y valorar la importancia que tiene para el bienestar del hombre y de la sociedad, la práctica de sus acciones. 	<ul style="list-style-type: none"> - Conocer las actividades humanas que provocan deterioro ambiental. - Identificar las fuentes de contaminantes. 	<ul style="list-style-type: none"> - Importancia de los alimentos en la nutrición y salud humana. - Actividades que influyen en la producción y calidad de los alimentos: <ul style="list-style-type: none"> ● Eliminación de relaves de la actividad minera e industrial. ● Contaminación de suelos y plantas por pesticidas. ● Manejo inadecuado de aguas servidas (contaminación biológica). ● Manejo inadecuado de residuos sólidos (basura). ● Contaminantes derivados de la actividad generadora de energía (humo, gases, desechos radiactivos). 	<ul style="list-style-type: none"> - Recolectar información periodística actualizada sobre alimentación y contaminación. - Confeccionar un diario mural alusivo al tema. - Investigar respecto de la solución que se da en otros países a la problemática abordada.

CURSO : 1º y 2º año de educación media
ASIGNATURA : Ciencias Naturales
MATERIA : Educación para la salud: Contaminación de alimentos

SITUACION DE APRENDIZAJE

OBJETIVOS PROGRAMA VIGENTE	OBJETIVOS PROPUESTOS	MATERIA	ACTIVIDAD
<ul style="list-style-type: none"> - Explicar las acciones fundamentales dirigidas a la protección de la salud del ser humano y despertar el sentido de responsabilidad en su cuidado. 	<ul style="list-style-type: none"> - Comprender la importancia de la educación para la salud, destacando los peligros de la contaminación de alimentos. - Conocer enfermedades de animales, que se transmiten al hombre (zoonosis) y maneras de prevenirlas. 	<ul style="list-style-type: none"> - Educación en salud: autorresponsabilidad individual y comunitaria. - Alimentación y nutrición. - Contaminación de alimentos, en diversos momentos del ciclo: producción, transporte, elaboración, almacenamiento, distribución, manipulación y consumo. - Zoonosis, brucelosis. - Educación ambiental como una necesidad de orientar el proceso educativo en relación con la percepción, comprensión y valoración del medio ambiente. 	<ul style="list-style-type: none"> - Visitar centros de producción de alimentos para conocer medidas que se adopten para asegurar la calidad de los alimentos. - Realizar foros para abordar tópicos como contaminación microbiológica, u otros.

CURSO : 1º y 2º año de educación media
ASIGNATURA : Artes Manuales
MATERIA : Tecnología de los alimentos

SITUACION DE APRENDIZAJE

OBJETIVO PROGRAMA VIGENTE	OBJETIVOS PROPUESTOS	MATERIA	ACTIVIDAD
<ul style="list-style-type: none"> - Comprender la importancia de la tecnología de los alimentos en el procesamiento artesanal e industrial para valorar su incidencia en la atención de necesidades y hábitos alimentarios. 	<ul style="list-style-type: none"> - Conocer, comprender y valorar las normas que establece el código sanitario (DFL N° 725-1967), en la producción, fabricación, registro, almacenamiento, tenencia, distribución, venta, importación o exportación y características de los productos alimenticios. 	<ul style="list-style-type: none"> - Control sanitario de los alimentos. - Condiciones que deben cumplir los alimentos y los establecimientos que los elaboran y expendien. - Vigilancia de enfermedades producidas por los alimentos: hepatitis viral, fiebre tifoidea, intoxicaciones alimentarias. - Importancia del adiestramiento y educación sanitaria. - Contaminación de alimentos: <ul style="list-style-type: none"> ● Contaminación microbiológica. 	<ul style="list-style-type: none"> - Realizar pequeñas investigaciones sobre enfermedades más comunes producidas por la contaminación de alimentos. - Entrevistar a autoridades de salud, para conocer aspectos más específicos sobre la materia tratada. - Pintar cuadros y afiches alusivos a la contaminación microbiológica de alimentos.

Estrategias metodológicas

SOBRE LA ENSEÑANZA DE LOS CONCEPTOS MATEMATICOS

Prof. **Hernán González Guajardo**
Universidad de Santiago de Chile

Toda criatura humana elabora ámbitos de pensamiento que representan lo físico, lo patrimonial y lo psicológico. Pero, ¿cómo es posible que los genes construyan conceptos dentro de la mente, cuando ellos mismos no son más que sustancias químicas vinculadas entre sí?
Marvin Minsky.

"La sociedad de la mente", 1986.



Si el estudiante y el profesor de Matemática poseen conceptos en común, la comunicación y el aprendizaje resultan efectivos.

Desde que el hombre comenzó a reflexionar sobre su propio pensamiento (recurso de la acción de pensar) surgió su preocupación por esas "unidades", entes o ideas que constituyen el centro de su actividad intelectual y, frecuentemente, su propósito fundamental. ¿Qué son y cómo operan esos conceptos que nos permiten construir lentamente y en forma acumulada nuestro conocimiento?

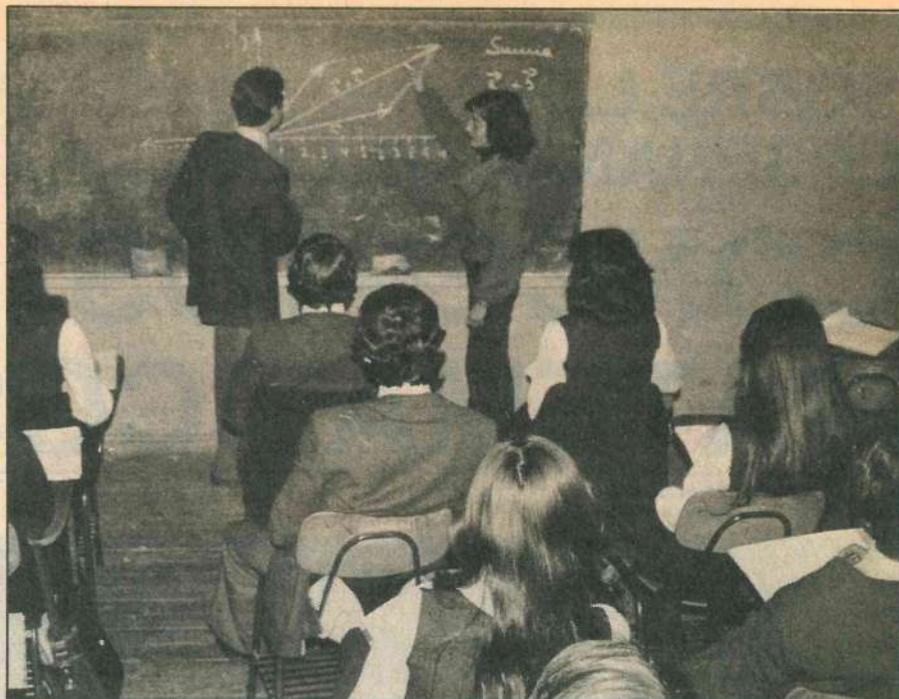
Para los profesores, en general, y en particular para los de Matemática, resulta extremadamente importante indagar en torno a cómo se generan en uno y cómo se puede hacer germinar en nuestros estudiantes las ideas matemáticas.

Cada vez que nos enfrentamos a una tarea matemática específica: determinar el valor de un algoritmo o generalización, dados los valores específicos de sus variables (instanciación), graficar una función definida en un intervalo de R , estimar el resultado de un cálculo, demostrar un teorema o generalización, etc., percibimos que estamos utilizando procesos, procedimientos y generalizaciones (algoritmos, teoremas, propiedades, etc.).

Al acercar la lupa y examinar con más detalle cada uno de ellos, notamos que su estructura contempla, además de los conectivos y elementos que permiten organizar con sentido la comunicación oral o escrita, la presencia de ciertos sustantivos esenciales que forman los nombres para los diferentes conceptos involucrados.

De esta manera, pareciera que todas las herramientas matemáticas que podemos emplear para desempeñarnos frente a las diferentes tareas matemáticas tendrían como valiosos elementos constitutivos a los conceptos.

La importancia de la adquisición acumulada de estos conceptos matemáticos queda de manifiesto, además, cuando examinamos algunas de las más interesantes posibili-



Si el profesor no enseña los conceptos matemáticos, probablemente sus alumnos repitan proposiciones generales y no reflexionen ni analicen la Matemática.

dades de trabajo intelectual que se nos presenta con ellos.

Construir nuevos conceptos

Una de esas posibilidades es la de construir nuevos conceptos a partir de los ya adquiridos.

Esta concepción constructivista es la que permite interpretar el aprendizaje de conceptos como un proceso de asimilación (Ausubel, 1969) y que se muestra cuando examinamos una de las formas más frecuentes que usamos los profesores para enseñar a nuestros alumnos nuevas ideas matemáticas: las definiciones.

En efecto, cuando hemos decidido establecer formalmente una regla de decisión estricta que facilite a nuestros estudiantes de primer año medio, por ejemplo, distinguir cuándo un ente matemático puede ser llamado "número real", esto lo podríamos lograr escribiendo la siguiente definición:

El conjunto de los números reales es aquel que está formado por la

unión de los números racionales con los números irracionales.

En símbolos: $R = Q \cup I$

Podemos observar que el concepto de número real que aquí se está definiendo involucra, entre otros, las ideas de:

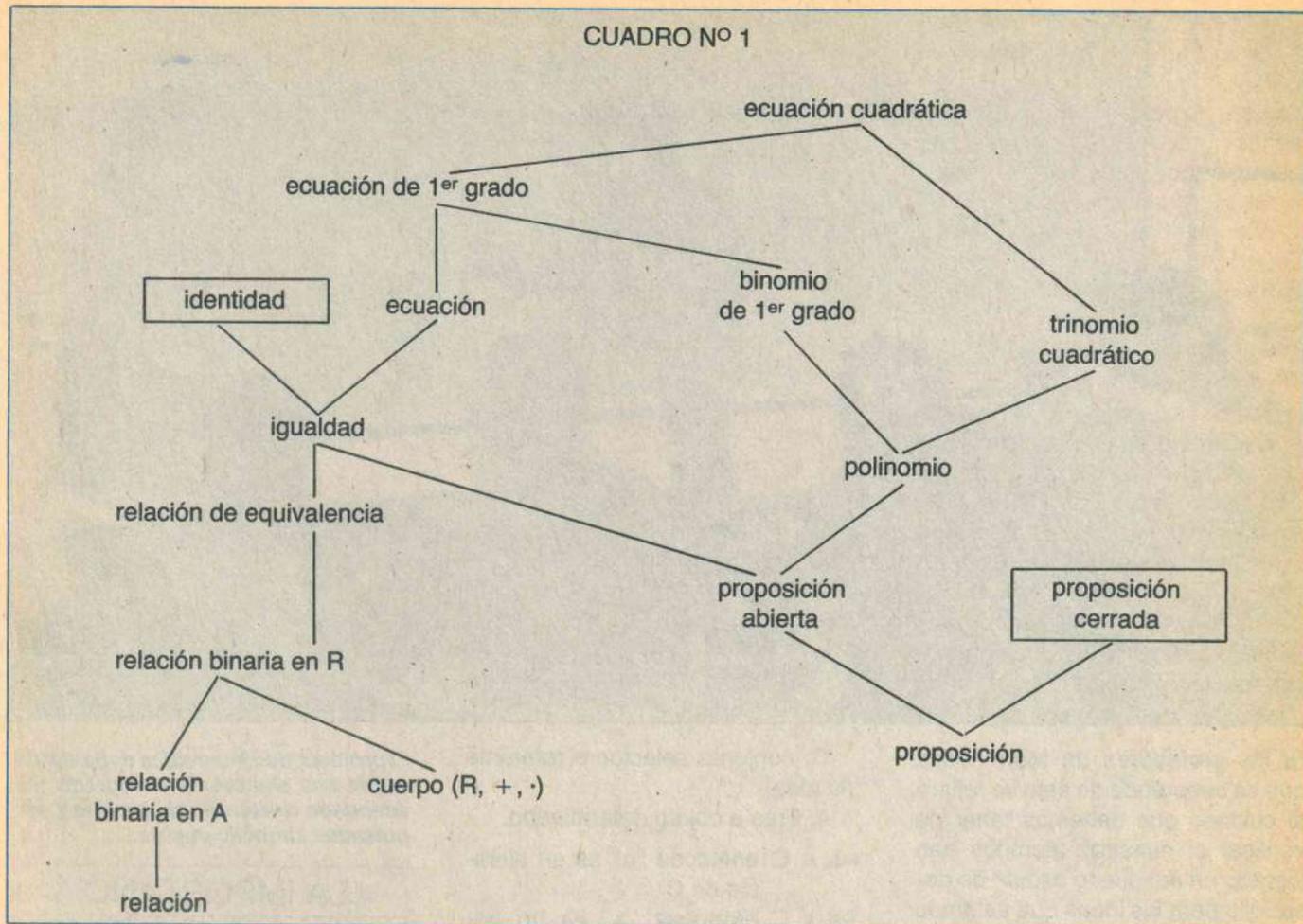
- conjunto numérico
- igualdad de conjuntos
- número racional
- número irracional
- unión de conjuntos

Estos conceptos constitutivos de la definición ejemplificada son requisitos para entender bien y usar la idea de número real comprendida en la definición, y forman las "ideas de entrada" (análogas a las conductas de entrada) que deberían ser conocidas por el estudiante que está aprendiendo.

Si aceptamos este enfoque de construcción acumulada de ideas a partir de otras, podríamos establecer una red o malla que exhiba cómo se van utilizando constructivamente unas con otras (no sólo en el sentido de una red semántica).

Por ejemplo, una malla constructiva para la idea de: "Ecuación cuadrática en R ", que debería ser enseñada en 3º medio, podría estar ela-

CUADRO Nº 1



● REFLEXION
 SOBRE CONCEPTOS.
 ¿QUE SON
 Y COMO ACTUAN?

borada de la manera que se muestra en el cuadro Nº 1

Los conceptos encerrados en un rectángulo indican puntos del reticulado que no intervienen directamente en la elaboración del referente "ecuación cuadrática" y que probablemente servirán para ampliar la malla y extenderla en otras direcciones.

Para un profesor de Matemática resultaría útil esta gráfica que evidencia las relaciones de formación de las ideas que va a enseñar y que él podría enfatizar a medida que las va transmitiendo, proporcionando

así condiciones favorables a la generación de estructuras cognitivas en el alumno (Ausubel, 1969). Además, le permitiría enfocar su evaluación formativa para verificar si las "ideas de entrada" han logrado un estado mínimo de desarrollo en los estudiantes.

Comunicar conocimientos

Otra posibilidad es la de comunicar nuestros conocimientos ya adquiridos.

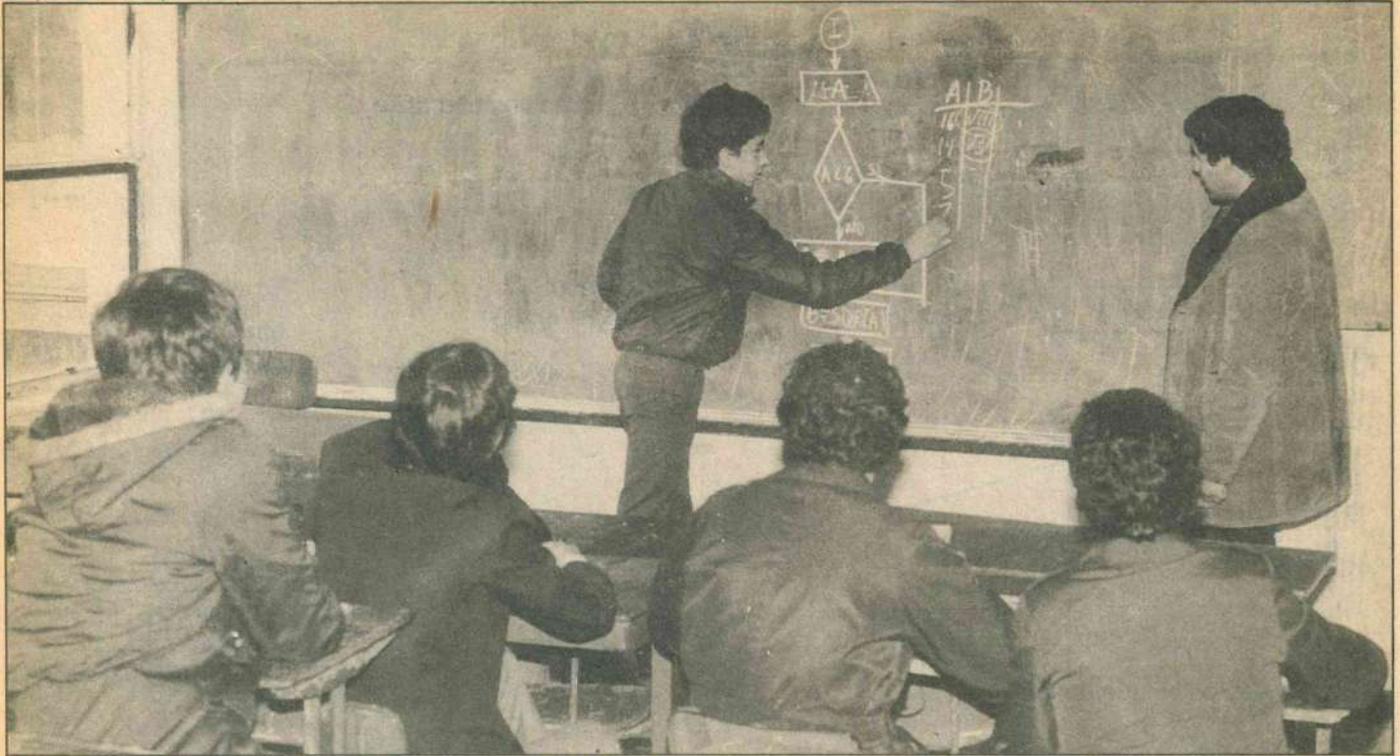
Esta comunicación es efectiva y con perspectivas de enriquecerse, si ambos interlocutores —el profesor de Matemática y el estudiante— poseen conceptos en común, aunque con distintos grados de desarrollo (desequilibrio con iguales referentes). Esta situación, propia del proceso de enseñanza, es la que posibilita "el aprender" a partir de esta intercomunicación.

Mal podría pensarse que el aprendizaje se diera como producto de la interacción de :

a) Interlocutores que emplean iguales conceptos con iguales estados de desarrollo personal (situación de doble equilibrio cognitivo). Situación de carácter pasiva que rápidamente lleva a uno de los interlocutores a buscar desequilibrios cognitivos fuera de la situación dada (Labinowicz, 1982).

b) Interlocutores que usen distintos conceptos con iguales o distintos estados de desarrollo cognitivo (situación de posible equilibrio con referentes distintos). Esta última situación queda ejemplificada cuando el profesor ha usado ideas que el estudiante no posee o que su estado de desarrollo no ha logrado el mínimo requerido.

Una recomendación práctica pa-



ra los profesores de Matemática que se desprende de esto se refiere al cuidado que debemos tener de verificar si nuestros alumnos han logrado un adecuado estado de desarrollo para las ideas que estamos expresando simbólicamente y/o a través de sus nombres, en nuestros diálogos orales y escritos.

Dar ejemplos y no-ejemplos

Existe la posibilidad de dar ejemplos y no-ejemplos de una idea.

A partir de un nivel mínimo de desarrollo de una idea el que aprende habría establecido una especie de regla de decisión intelectual que le permitiría decidir cuándo y en qué condiciones el nombre y la simbología de la idea serían aplicables correctamente a un determinado ente u objeto.

Esta regla de decisión intelectual establecería implícitamente, un "conjunto referencial" o selector no vacío y generalmente de cardinalidad infinita (considerado por Ashby, 1977, como un objetivo de la búsqueda de la ciencia), respecto del cual existirían dos únicas alternativas:

C: conjunto selector o referente (la idea)

a: Ente u objeto determinado.

-a ∈ C entonces "a" es un ejemplo de C

-a ∉ C entonces "a" es un no-ejemplo de C.

No es incongruente aceptar que la capacidad de determinar ejemplos y no-ejemplos de una idea es un buen indicador del grado de desarrollo de la misma. Esto último hace que muchos profesores usemos este tipo de indicador como criterio para establecer el grado de desarrollo de una idea. En efecto, un alumno de 3º medio que no puede clasificar correctamente al ente:

$$5x^2 - \frac{x^2 - 1}{x + 1} = 5(x - 2)^2$$

Como perteneciente o no al conjunto referencial: "Ecuación cuadrática con coeficientes en R", decimos que "no sabe claramente o no ha entendido lo que es una ecuación cuadrática".

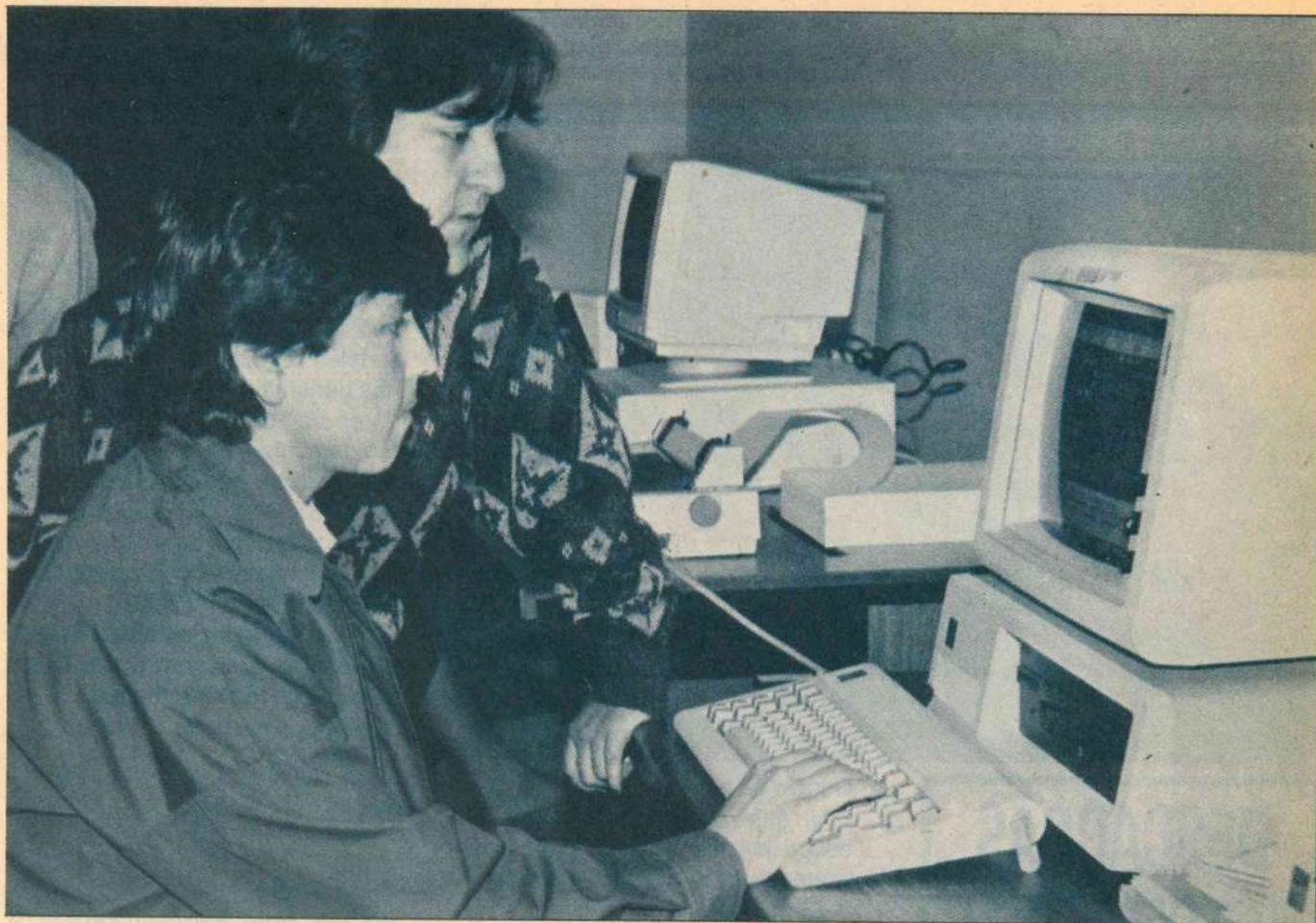
Del mismo modo, cuando un estudiante de 1º medio asegura que

El profesor de Matemática debe verificar si sus alumnos han logrado un adecuado desarrollo de las ideas expresadas simbólicamente.

● LA IMPORTANCIA DE LOS CONCEPTOS MATEMATICOS SE MANIFIESTA CUANDO EXAMINAMOS ALGUNAS INTERESANTES POSIBILIDADES DE TRABAJO INTELLECTUAL QUE SE NOS PRESENTA CON ELLOS.

$\sqrt{9}$ es un ejemplo de número irracional, los profesores decimos que "aún no tiene claro lo que es un número irracional".

En esta capacidad para distinguir



ejemplos y no-ejemplos, juega un rol importante la idea de "seleccionar" y cuyas exigencias quedan de manifiesto cuando las características del ente u objeto no hacen evidente su clasificación.

De esta manera, clasificar al ente " $3x + 6 = 0$ " como un ejemplo de la idea de ecuación de primer grado con coeficientes en los enteros (definida como toda expresión que pueda ser llevada a la forma $ax + b = c$ con $a, b \in Z$ y $z = 0$) no resulta tan complejo para un estudiante de 1º medio como hacer lo mismo respecto del ente:

$$5x^2 - \frac{x^2 - 1}{x + 1} = 5(x - 2)^2$$

Reconocer ejemplos y no-ejemplos

Consideremos la posibilidad de reconocer ejemplos y no-ejemplos de una idea.

Otra importante capacidad que los profesores reconocemos en nuestros estudiantes que han "adquirido" un concepto se refiere a la acción de distinguir entre un conjunto de entes u objetos, aquel o aquellos que serían ejemplos de la idea considerada (transformándose el complemento de ellos en el conjunto de los no-ejemplos). Este tipo de capacidad intelectual sigue muy próxima a la de "selección" ya mencionada y que frecuentemente es utilizada por los profesores a través de los reactivos llamados "de apareamiento" usados en algunas pruebas escritas.

Algoritmos y generalizaciones

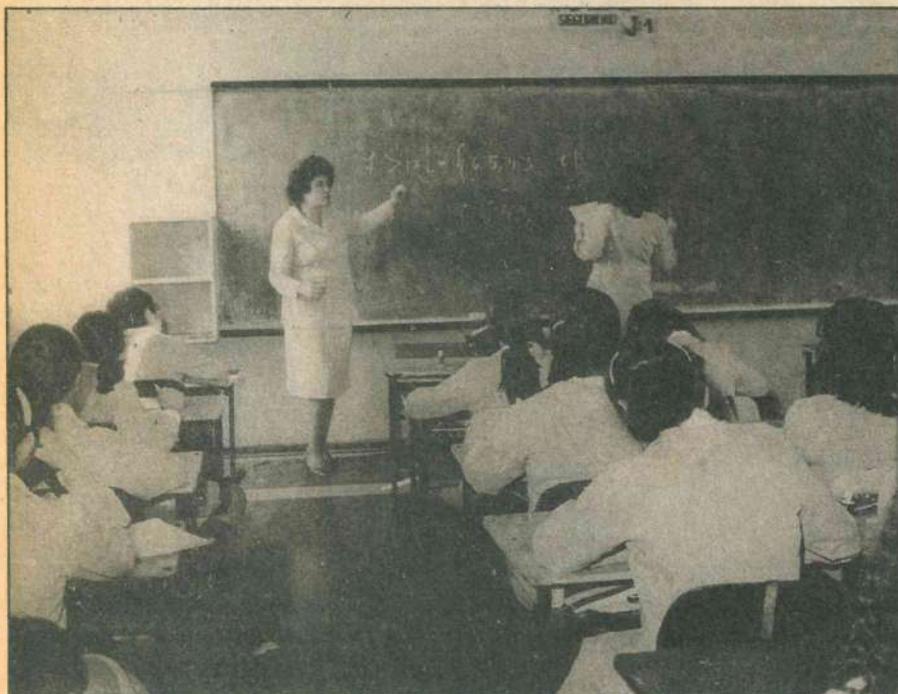
Otra de las posibilidades es la de utilizar racionalmente los algoritmos y generalizaciones que involucran en su estructura a los conceptos en cuestión.

Frente a las diferentes tareas matemáticas, los conceptos constituyen valiosas herramientas, si se los comprende adecuadamente.

Así como es posible considerar un enfoque constructivista para los conceptos, aun más evidente resulta éste respecto de las generalizaciones, teoremas o algoritmos matemáticos.

Todas las generalizaciones que empleamos para resolver tareas matemáticas específicas están construidas sobre la base de conceptos matemáticos (Henderson, 1970). Cuando los alumnos no han comprendido suficientemente estos conceptos (no han logrado el nivel de desarrollo adecuado), surgen errores en la utilización de estas generalizaciones no sólo por olvidar algunos aspectos de ellas, sino sobre todo por aplicarlas a entes que no forman parte del conjunto de de-

Para el profesor de Matemática es importante investigar cómo se generan las ideas matemáticas.



resultados más inmediatos, enseñar a actuar y a resolver tareas matemáticas (enseñanza de los cómo hacer algo). Sin embargo, para que esta enseñanza tenga un cariz de racionalidad, debe haberse logrado, previamente, una etapa muy importante: la enseñanza de las ideas o conceptos (los qué son...). Si esto no se logra es probable que nuestros estudiantes se transformen en simples repetidores de proposiciones generales, en ardientes buscadores de "fórmulas" para resolver rápidamente y con éxito las tareas matemáticas que nosotros les proponemos y no en estudiantes críticos y reflexivos, capaces de poner a prueba nuevas ideas y de analizar críticamente las actuales.

El proponer una alternativa frente al desafío del cómo enseñar las ideas o conceptos matemáticos será un objetivo de otro trabajo. ○

DESCARGAS AUTOMATICAS

MARIO CAMPS M.
Para Agroindustrias,
Colegios,
Packings, etc.

Eficiente limpieza en
baños colectivos,
capacidad hasta 10 tazas.
Instalación en cualquier
punto del país, garantía y
servicio técnico

Cancele en 4 cuotas
sin intereses

LIRA 147

☎ 222 4361-34 3546

ESTAMOS EN PAGINAS AMARILLAS

finición de las variables.

Un caso que se usa mucho en la educación media es la pretendida "demostración" de que -1 es igual a $+1$, mediante la generalización:

$$(\sqrt{a})^2 = \sqrt{a^2} = a$$

En efecto, si $a = -1$ resulta:

$$\begin{aligned} (\sqrt{-1})^2 &= \sqrt{(-1)^2} \\ -1 &= \sqrt{1} \\ -1 &= 1 \end{aligned}$$

cuyo resultado, aparentemente contradictorio, proviene del hecho de considerar en la generalización un ente que no pertenece al dominio de definición de la variable "a", en este caso el conjunto $\mathbb{R}\sqrt{-1}$ es un no-ejemplo del concepto de número real).

Enseñanza de ideas

En este análisis he tratado de puntualizar algunos aspectos que a mi juicio son importantes y justificarían con creces el tiempo que podríamos dedicar a su estudio los profesores de Matemática. Es posible que sea más atractivo, por los

Bibliografía

ASHBY, Ross. *Introducción a la Cibernética*. Ediciones Nueva Visión. Buenos Aires, 1977.

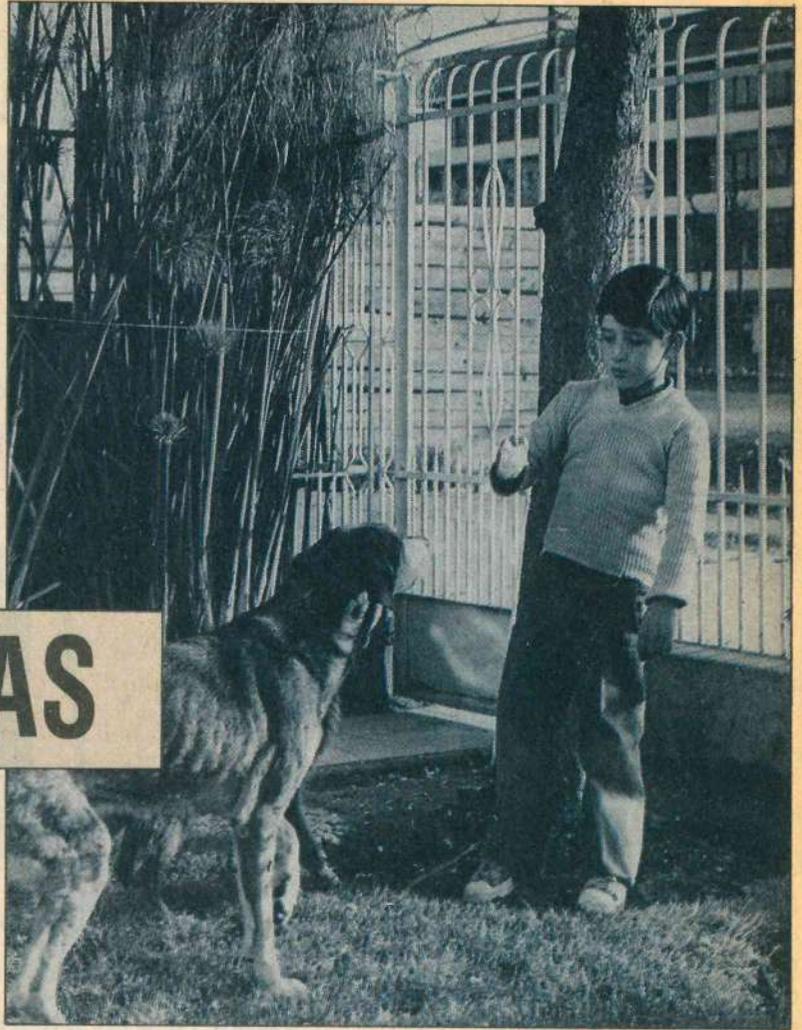
AUSUBEL, David; FLOYD, Robinson. *School Learning*. Holt Rinehart and Winston. USA, 1969.

HENDERSON, Kenneth. *The Teaching of Secondary School Math*. The National Council of Teachers of Mathematics, Year Book, USA, 1970.

LABINOWICZ, Ed. *Introducción a Piaget. Pensamiento-aprendizaje enseñanza*. Fondo Educativo Interamericano, México, 1982.

MINSKY, Marvin. *La sociedad de la mente. La inteligencia humana a la luz de la inteligencia artificial*. Ediciones Galápagos, Buenos Aires, 1986.

La tenencia de un perro en la casa implica una gran responsabilidad para los padres. Al animal se le debe brindar cariño, alimentación y cuidados sanitarios.



MORDEDURAS

CAUSADAS POR PERROS

UN PROBLEMA POR RESOLVER

Dra. **Carmen Gloria Zamorano Vásquez**
Médico Veterinario
M.S.P. Servicio Salud Osorno

Prof. Dra. **Aída Kirschbaum Kasten**
Profesora de Medicina Preventiva
Escuela de Salud Pública,
Facultad de Medicina,
Universidad de Chile

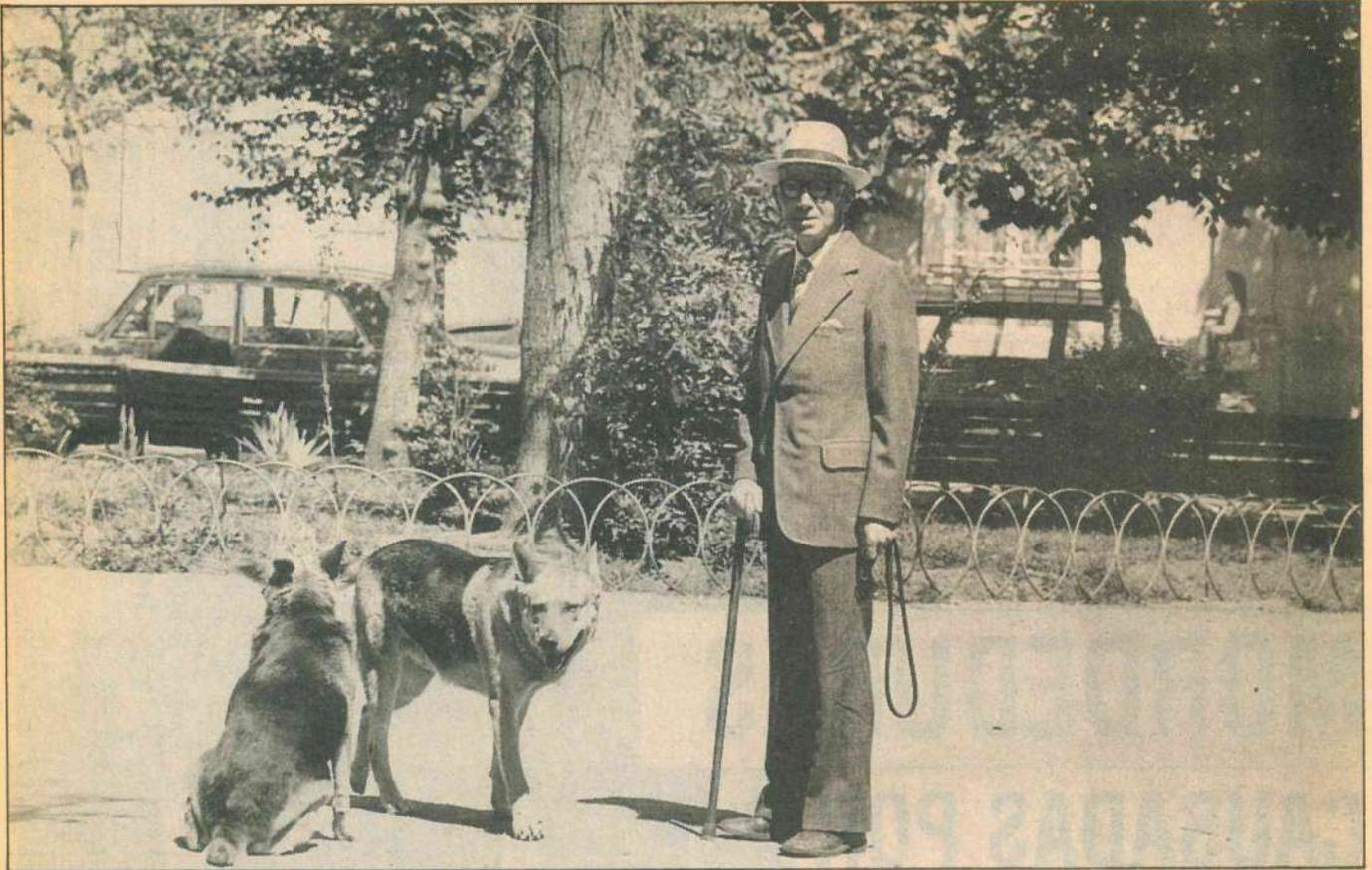
El perro, animal domesticado por el hombre desde sus orígenes y uno de los más fieles de los animales, representa aún en nuestros días un peligro para la salud humana, debido al mal manejo que el hombre hace de él.

Si bien es cierto que presta servicios a su amo y a la familia, brindando cariño, compañía, protección, apoyo emocional, colaboración en algunas labores del campo y de la ciudad, ayudando a personas discapacitadas o alegrando con sus juegos y travesuras, no es menos cierto que representa una

responsabilidad para su dueño, quien no siempre la afronta en forma adecuada.

El hombre debe entregarle un hogar donde se le brinde amistad, alimentación adecuada y cuidados sanitarios, evitando de esta manera que deba salir a buscar alimento a la calle, transformándose en un perro vago que posteriormente puede adquirir enfermedades que transmitirá a su amo.

Así, el hombre debido a su descuido e ignorancia se transforma en víctima de su perro, debiendo soportar algunos



parásitos externos de éste y, peor, aún, enfermedades que pueden serle transmitidas, como es el caso de hidatidosis, rabia y larva migrans visceral y cutánea.

Son numerosas las denuncias que se reciben a diario de personas mordidas por perros, las que son consignadas y tratadas de acuerdo con las normas del Programa de Prevención de Rabia, del Ministerio de Salud.

No obstante, aunque desde 1972 no se han detectado casos de rabia humana en Chile, esta zoonosis está presente en nuestros animales, registrándose durante el año 1987 veintiséis casos (20 en quirópteros, 4 en perros, 1 bovino y 1 porcino) en la Región Metropolitana y en las regiones V y VII. Esta enfermedad determina un riesgo para la salud de la población.

Por otra parte, las mordeduras en sí constituyen un problema de salud pública, debido a su

● LA MORDEDURA DE UN PERRO PROVOCA SERIOS PROBLEMAS DE SALUD DEBIDO A LA MAGNITUD Y SECUELAS QUE PRODUCE.

magnitud y a las secuelas que ellas dejan, con serias repercusiones tanto emocionales como sociales y que en muchos casos discapacitan a personas para trabajar, situación que demanda atención de salud, visitas domiciliarias, además de dolor y angustia para los afectados.

El presente trabajo tiene como objetivo cuantificar el problema en la provincia de Osorno y se analiza el riesgo de ser mordido, con el

Las mordeduras de perros son un problema de salud pública y de responsabilidad de los dueños de los animales.

propósito de buscar medidas adecuadas para su control. Lo que se investigue en esta provincia puede ser similar en otras.

Material y método

Para estimar la población canina en la comuna de Osorno en su parte urbana, durante el primer trimestre de 1988 se tomó una muestra aleatoria correspondiente al 5% de las manzanas del plano regulador de la ciudad. Funcionarios del Departamento de programas sobre el Ambiente, del Servicio de Salud de Osorno aplicaron una encuesta que consignaba, entre otros datos, el número de personas y de perros que habita en cada casa. Para estimar la población canina rural de la provincia, se hicieron encuestas en los principales

Osorno, ciudad donde se realizó una encuesta de la población canina y sus problemas. (Reproducción fotografía Enrique Sánchez L. Punta Arenas).

establecimientos educacionales, donde los niños debían informar sobre el número de personas y perros que vivían en sus casas. Se obtuvo así una relación perro : hombre, la cual se extrapoló a la población humana existente, según datos otorgados por el INE-Celade al 30 de junio de 1988 para las diferentes comunas de Osorno.

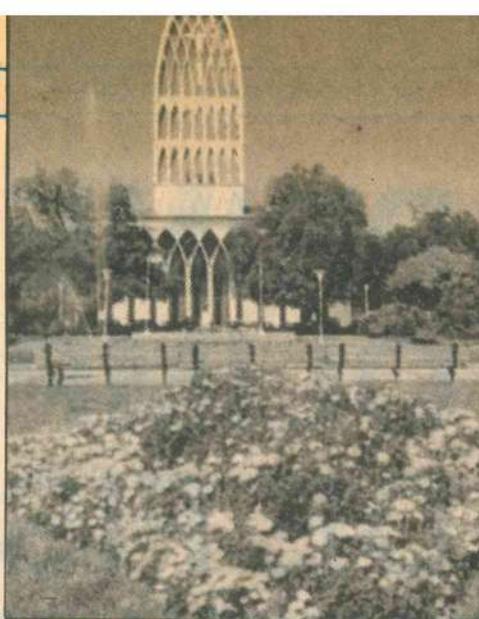
Para conocer el número de personas mordidas se elaboró un formulario con datos sobre el nombre, edad, dirección, lugar y gravedad de la mordedura, fecha del accidente y de la denuncia y el domicilio del perro. Este formulario se envió a todos los centros asistenciales de la provincia, dependientes del Sistema de Salud estatal y Municipal y fue canalizado por medio del Departamento Programas sobre el Ambiente y por el Departamento de Programas de las Personas.

Resultados

La encuesta realizada en las diferentes comunas de Osorno, entrega una relación perro : hombre de 5,57, con lo que se estima la población canina en 36.604 perros (Cuadro 1).

CUADRO 1: Estimación de la población canina, provincia de Osorno. 1988.

COMUNA	Nº HABITANTES	RELACION PERRO: HOMBRE	Nº PERROS
Osorno urbano	122.990	8.67	14.186
Osorno rural	992	3.06	324
Purranque urbano	12.973	4.34	2.989
Purranque rural	8.648	2.75	3.144
Río Negro urbano	10.776	5.85	1.842
Río Negro rural	6.889	3.14	2.194
Entre Lagos	12.312	3.57	3.449
Puerto Octay	10.455	3.57	2.928
San Pablo	11.603	3.57	3.250
San Juan	8.203	3.57	2.298
TOTAL	205.844	1: 5.57	36.604



De acuerdo con las notificaciones recibidas durante 1988 en la provincia de Osorno se registraron 347 casos de personas mordidas, de las cuales 339 (97. 7%) corresponden a aquellas causadas por perros, tres por gatos y una por mono de circo.

Los resultados obtenidos en la encuesta de población canina, la relación perro-hombre en la provincia están dentro de las más bajas del país, existiendo, en promedio, aproximadamente un perro por cada seis personas, mientras que el promedio nacional es de un perro por cada diez personas. Esta cifra tan alta de perros por habitante se debe, principalmente, a la utilización de perros en el sector rural, en que la relación se hace menor, llegando hasta un perro por cada 2,75

personas.

Debido a que está mejorando el sistema de notificación de los casos, las tasas de incidencia que aquí se señalan deben ser consideradas con cautela, ya que se sabe que aún existe subnotificación.

La topografía de la mordedura corresponde, preferentemente, a las extremidades —casi 80% de los casos—. Le siguen en importancia las mordeduras en la cara 16.4% de los casos, y son pocas las mordeduras en el resto del cuerpo. Las mordeduras en la cara son graves porque dejan secuelas. La mayoría de los casos (84%) se presentan en niños menores de nueve años y principalmente en varones. Llama la atención que en muchos de estos casos las lesiones no han sido causadas por perros vagos, sino por perros del vecindario o bien por el perro propio.

De lo planteado en este trabajo surge la necesidad de implementar acciones para disminuir la magnitud del problema, sobre todo en los niños, las cuales deberían ser integradas en la Planificación de los Servicios de Salud. Entre esas acciones debe considerarse la educación a la población acerca de la tenencia de perros, a través de cartillas educativas, programas radiales, avisos en periódicos, letreros en establecimientos asistenciales y educacionales y proseguir con la eliminación sistemática de perros vagos. ●

Bibliografía

- MINISTERIO DE SALUD. *Diagnóstico de salud ambiental*. Santiago de Chile, 1987.
- NUÑEZ, P.M. Y ESCOBAR, S. *Población canina de la Región Metropolitana*. Riesgo sanitario para los seres humanos. Actas de las VII Jornadas Chilenas de Salud Pública, 1987.

PRIMERAS OLIMPIADAS DE FÍSICA:

CONSECUENCIA PARA LA PLANIFICACION DE LA ENSEÑANZA

Prof. Marilú Rioseco G.

Depto. Currículum e Instrucción

Proyecto FAEH/09

Dirección de Extensión

Universidad de Concepción

En el campo de la enseñanza de las Ciencias Naturales y de la Matemática, existe una actividad que en muchos países ha demostrado ser muy estimulante para los alumnos capaces. Al mismo tiempo, resulta una experiencia que reporta grandes satisfacciones a los profesores. A esta actividad se le da el nombre de olimpiada, por la similitud que guarda, en forma y organización, con las olimpiadas deportivas: los países preparan sus equipos a lo largo de competencias nacionales y, posteriormente, los ganadores compiten en pruebas internacionales.

En Matemática, por ejemplo, estas competencias tienen lugar desde hace ya treinta años. En Física, en junio de 1985 se realizó la 16ª olimpiada internacional, y en ella participaron delegaciones de más de veinte países. Las olimpiadas han jugado un rol determinante en la estimulación de la enseñanza de la Física en los países participantes. El nivel de los problemas de la competencia ha ido aumentando paulatinamente y el moderno equipo ex-



Una buena metodología en la enseñanza de la Física, motivará a los alumnos a su aprendizaje. La foto muestra el trabajo que se realiza en la asignatura de Electricidad del Liceo Fronterizo B 36 de Chaitén.

perimental empleado induce el interés en el profesorado por desarrollar nuevas destrezas en los alumnos.

La descripción que hacen las sociedades internacionales, que agru-

● LAS OLIMPIADAS DE FÍSICA ESTIMULAN EL INTERÉS DE LOS ALUMNOS POR LA CIENCIA

● LA PRIMERA OLIMPIADA DE FÍSICA EN NUESTRO PAÍS SE REALIZÓ EN 1986, ORGANIZADA POR UN EQUIPO DE LA UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN

● SE ANALIZAN LOS RESULTADOS DE LA OLIMPIADA DE 1986

pan a especialistas en enseñanza de la Matemática y de la Física, de los resultados de estas competencias, y su permanencia a lo largo de ya tanto tiempo, permiten concluir que son algo que realmente contribuye a promover el interés en Ciencias. Es por esto que durante 1986 un equipo de profesores de la Universidad de Concepción, con el patrocinio de la Dirección de Extensión, organizó la Primera Olimpiada de Física en nuestro país.

Braga (1987) describe en detalle la forma en que se llevó a cabo esta experiencia, en sus etapas de difusión, preparación y en las etapas eliminatorias y final. También presenta ejemplos de las preguntas incluidas en la prueba de preselección y describe cada una de las series de pruebas realizadas en la etapa final.

Sin embargo, no quedó terminada allí esta actividad. No fue la entrega de los premios a los ganadores ni fueron las opiniones favorables escuchadas de profesores y alumnos la única semilla sembrada en el campo de la enseñanza de la Física. Existe otro terreno por cultivar, y es aquel que debemos preparar aprovechando la información que los alumnos mismos nos entregaron por intermedio de sus respuestas a las preguntas de las pruebas. Es así como durante 1987, con la colaboración del alumno egresado, hoy ya profesor de Matemática y Física, Félix Sanhueza, se tabularon las respuestas a la prueba de preselección, las que fueron sometidas a un detallado análisis, cuyos resultados pueden retroalimentar valiosamente el proceso enseñanza-aprendizaje en Física y también en Ciencias Naturales.

La prueba de preselección

Tal como lo señala Braga (1987), la prueba de preselección incluyó todos los tópicos de Física que consideran los programas de estudio escolares. En 142 preguntas que

para efectos de los análisis se desglosaron en 231 ítems dicotómicos, se cubrieron once tópicos: Cinemática, Conceptos fundamentales, Transformaciones de energía, Trabajo y energía, Dinámica, Electricidad, Magnetismo, Óptica, Calor, Interpretación de gráficos y Métodos científicos.

La prueba se administró a 159 alumnos, entre séptimo año básico y tercer año medio, que habían sido preinscritos en dieciocho colegios.

Los análisis estadísticos del instrumento mismo indican que es bastante confiable. En cada uno de los cursos y en el grupo total, la confiabilidad de la prueba calculada para los once tópicos por medio del coeficiente Alpha de Cronbach, resultó ser significativa a un nivel superior al 0,05.

Discusión de los resultados

Como se puede comprender, la prueba de preselección estaba estructurada en forma tal, que sus preguntas pudieran ser respondidas por alumnos de los distintos cursos participantes y, por tanto, por alumnos de muy diferentes edades y con muy diversos niveles de conocimiento en Física. Esta estructura hace posible analizar cuáles son aquellos contenidos que los alumnos conocen informalmente o que aplican en forma casi intuitiva. Si recordamos que sólo un total aproximado del 25% de los alumnos, los que cursaban el tercer año medio, habían estudiado Física formalmente antes de rendir la prueba, comprenderemos el interés que presenta el estudio del conocimiento informal que tiene el estudiante de los distintos tópicos que forman parte de esta ciencia. El profesor de Física podrá emplear esta información para planificar mejor sus clases, aprovechando aquello que sus alumnos ya conocen.

Para analizar los resultados podemos considerar dos antecedentes principales, la mediana de res-

puestas correctas en cada tópico y en cada curso, y el porcentaje de alumnos en cada curso que responde correctamente más de un 60% (nivel de dominio elegido arbitrariamente) de las preguntas de cada tópico.

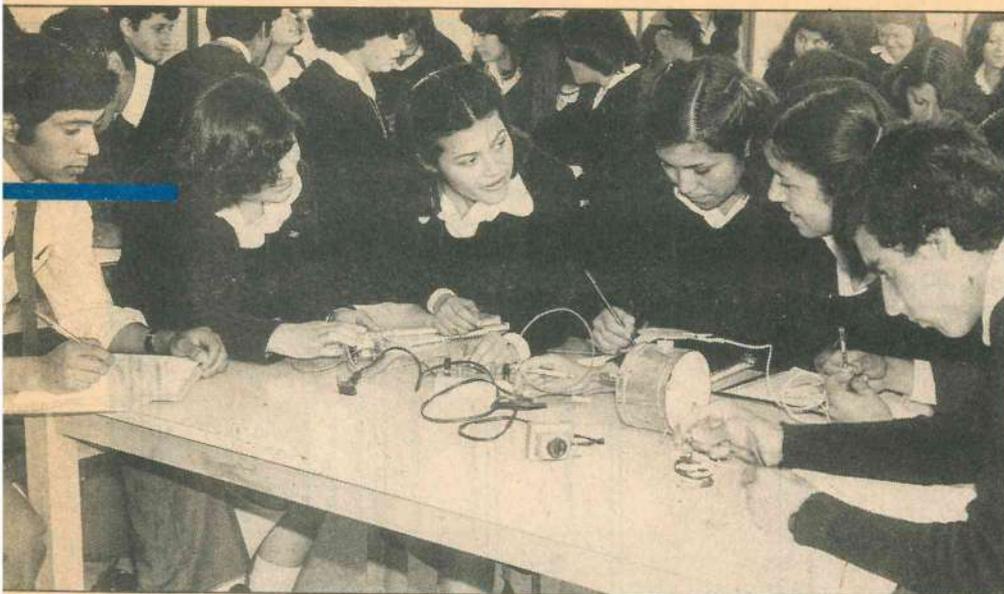
Los resultados indican que los alumnos tienen un conocimiento intuitivo relativamente alto en el campo de la cinemática y de la electricidad, y que también conocen lo básico acerca de los conceptos fundamentales. Como los programas oficiales incluyen la cinemática en octavo año básico y en tercer año medio y la electricidad básicamente en cuarto año medio, quizás sería posible aprovechar este conocimiento informal o intuitivo que poseen los alumnos para lograr llegar más lejos en otras áreas de la Física, donde se advierte que los contenidos están más alejados de la experiencia del alumno, como es el caso de la óptica, la dinámica, y todos los aspectos relacionados con la energía, tema que cada día reviste mayor importancia para nuestra sociedad. Asimismo podría pensarse que si ya el alumno es capaz de enfocar correctamente muchas situaciones en el campo de la electricidad gracias sólo al conocimiento informal que posee en esta área, bien podría este tópico desplazarse hacia niveles escolares más bajos, aprovechando, al mismo tiempo, de incluir en los programas de tercero y cuarto medio, tópicos más afines con el desarrollo actual de la Ciencia y la Tecnología, como podrían ser aspectos relacionados con la Física nuclear o con la Electrónica, entre otros.

Existen, además, otros hechos importantes que merecen destacarse. En primer lugar, es extraño que sean los alumnos de primer año medio los que, comparativamente, presentan mejores resultados, ya que los programas de Ciencias Naturales para este curso no incluyen ningún contenido de Física propia-

En estas olimpiadas, sólo los alumnos de primero y tercero medio entienden el efecto de trasladarse a la Luna.

Las olimpiadas de Física han jugado un papel determinante en el aprendizaje de la Física de los alumnos participantes.





mente tal. Al mismo tiempo, sorprende que el conocimiento de aspectos relativos al método científico sea tan bajo, si se considera que los programas de Ciencias Naturales de toda la educación básica, explícitamente procuran conducir al alumno hacia el dominio de los procesos científicos, mostrándole sus características principales. Otro aspecto importante acerca del cual conviene llamar la atención, es que los resultados muestran que los alumnos no interpretan fácilmente gráficos. A pesar de que una de las formas en que el científico comunica información es el gráfico, y que el proceso de comunicar se desarrolla desde muy temprano en la educación básica, se observa que los alumnos no logran dominar esta área. Sin embargo, es corriente que una gran mayoría de los profesores

de Física inicien a los alumnos en el estudio formal de la cinemática, precisamente haciendo uso profuso de gráficos. Esto debería llevarnos a meditar acerca de la efectividad de ciertos métodos que han llegado a convertirse en rutina en nuestras clases de Física y acerca de la posible conveniencia de reemplazarlos por otros.

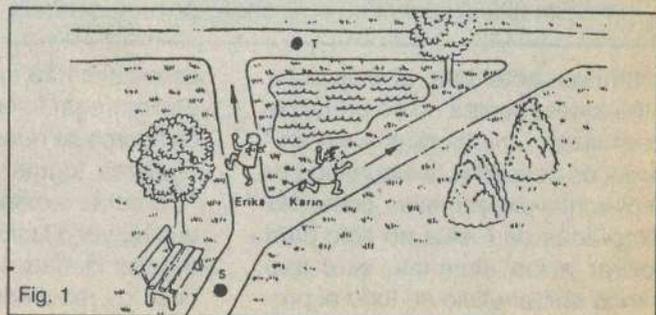
Los resultados de los alumnos que cursaban el tercer año medio deberían hacernos meditar. Son estos alumnos los únicos participantes en la prueba que estaban formalmente aprendiendo Física, pero, a pesar de ello, no muestran poseer un nivel de conocimientos substancialmente mayor que los otros estudiantes, si nos referimos al porcentaje de respuestas correctas que determinan la mediana por curso y por tópico. Parecería, más

bien, que la enseñanza formal hace disminuir el conocimiento informal o dificulta el enfoque correcto de ciertas situaciones. Aparentemente, el efecto de la enseñanza formal de la Física sería aumentar el porcentaje de alumnos que logran un nivel de respuestas correctas superior al 60% en el caso del manejo de los conceptos fundamentales, de situaciones en el campo de la dinámica, y en el de situaciones que se relacionan con aplicaciones de la energía calórica. En el resto de los tópicos, la enseñanza formal pareciera no producir efecto positivo alguno, llegando incluso en algunos casos a reflejarse en cambios negativos, si se comparan los resultados de los alumnos de tercer medio con los de primero y segundo. Quizás los profesores de Física deberíamos hacernos un examen de conciencia...

Respuestas a preguntas individuales

En cuanto a las respuestas individuales se buscó identificar algunos patrones indicadores de conocimientos o errores que pudieran aportar información al profesor de Física. Para ello se ubicaron en todos los casos con logros insuficientes (inferiores al 60%), aquellas preguntas en que más del 90% de los alumnos daba una respuesta correcta o una respuesta incorrecta. De los resultados de este último análisis se destacan algunos antecedentes que se presentan en el siguiente recuadro.

1° En la situación planteada en la Fig. 1 en que Erika y Karin parten juntas de S y llegan juntas a T, los alumnos de séptimo y octavo pueden identificar fácilmente que Erika recorre el camino más corto, pero no pueden reconocer que ambas se demoran lo mismo en hacer su recorrido.



2º Los alumnos de séptimo, octavo y primero no son capaces de dar ejemplos de fenómenos en los que se transforma energía cinética en potencial, y sólo los de tercero pueden ejemplificar transformaciones energía potencial-cinética-potencial. Sólo los alumnos de tercero pueden reconocer que cuando una mamá amasa pan, ella realiza un trabajo deformador. La mayoría sabe que en la situación representada en la Fig. 2, el trabajo realizado para

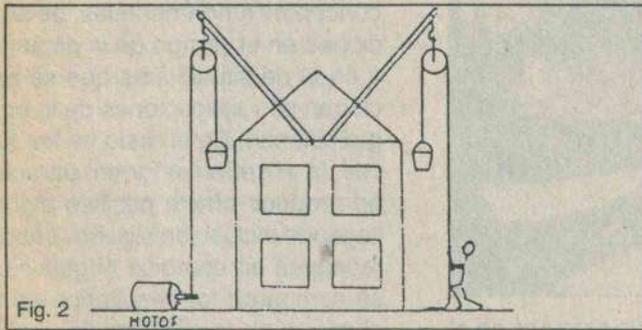


Fig. 2

levantar el balde es el mismo, ya sea que se emplee un motor o sólo el esfuerzo muscular, indicando que esto se debe a que en ambos casos el desplazamiento es el mismo. También reconocen claramente que cuando un tractor arrastra un tronco por un camino, se realiza un trabajo contra el roce, y que si se camina con una maleta por la calle sin pendiente, no se realiza trabajo. Igualmente son capaces de dar ejemplos de trabajo efectuado contra la fuerza de gravedad y contra la fuerza de roce, y de trabajo para

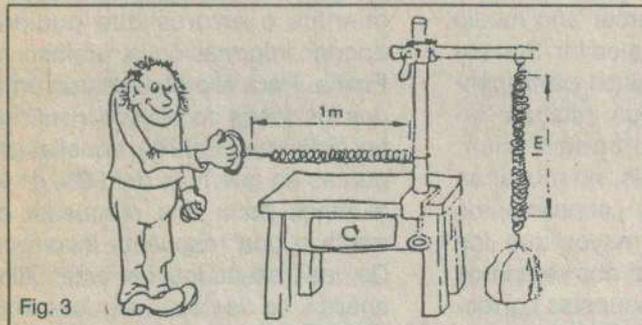


Fig. 3

deformar y para producir aceleración. Esto último es más fácil para los alumnos de segundo y tercero. 3º Para los alumnos de séptimo, octavo y primero resulta difícil reconocer, en la situación representada

en la Fig. 3, que la fuerza ejercida en los dos resortes es la misma, independientemente de cuanto tiempo se mantenga esta situación. Sólo los alumnos de primero y tercero entienden el efecto de trasladarse a la Luna sobre el peso y la masa de un objeto. Prácticamente todos los alumnos son capaces de ver que en la situación representada en la Fig. 4 el objeto que cuelgue del aparato A será el que llegue más abajo.

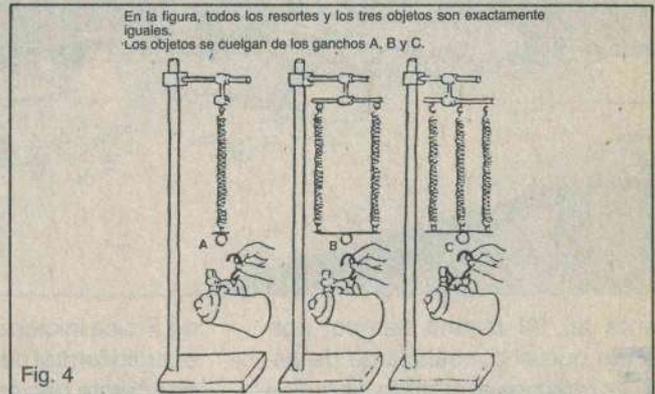


Fig. 4

4º La gran mayoría no es capaz de explicar por qué se curva una cupla bimetalica al aplicarle calor, ni de decir qué sucederá cuando un matraz con agua, como el representado en la Fig. 5, dentro de un refrigerador se transforme en hielo.

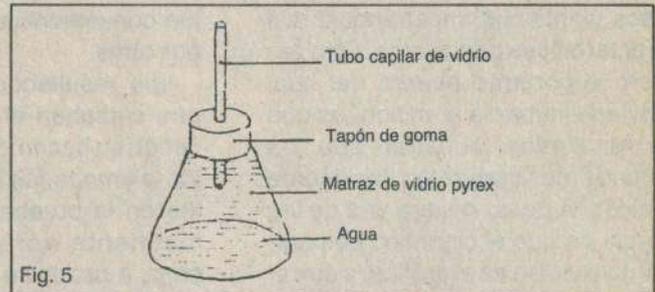


Fig. 5

5º Los alumnos de primero, segundo y tercero conocen cómo verificar si un objeto es un imán y saben cuáles materiales son atraídos magnéticamente. 6º Prácticamente ningún alumno domina los aspectos relacionados con la formación de sombras y penumbras. 7º Casi ningún alumno es capaz de traducir correctamente información de gráficos de movimientos.

Naturalmente que al presentar estos antecedentes no se pretende generalizar. Lo importante, sin embargo, es despertar la inquietud por aprovechar experiencias como las Olimpiadas de Física no sólo para motivar a los alumnos, sino que usarlas en beneficio de todo el proceso de enseñanza-aprendizaje,

especialmente en cuanto nos pueden entregar información diagnóstica acerca de nuestros alumnos y de nuestros logros como profesores.

Si estas experiencias alcanzaran una mayor difusión y se extendieran a otras ciudades o, incluso, regiones, los resultados podrían constituir una valiosa fuente de retroali-

mentación para la enseñanza de la Física en nuestro país. ○

Bibliografía

BRAGA I., Luis. Primeras Olimpiadas de Física. *Revista de Educación* N° 152, Santiago de Chile, 1987. págs. 36-44.

CLIMA ORGANIZACIONAL NUEVOS ENFOQUES

Primera Parte

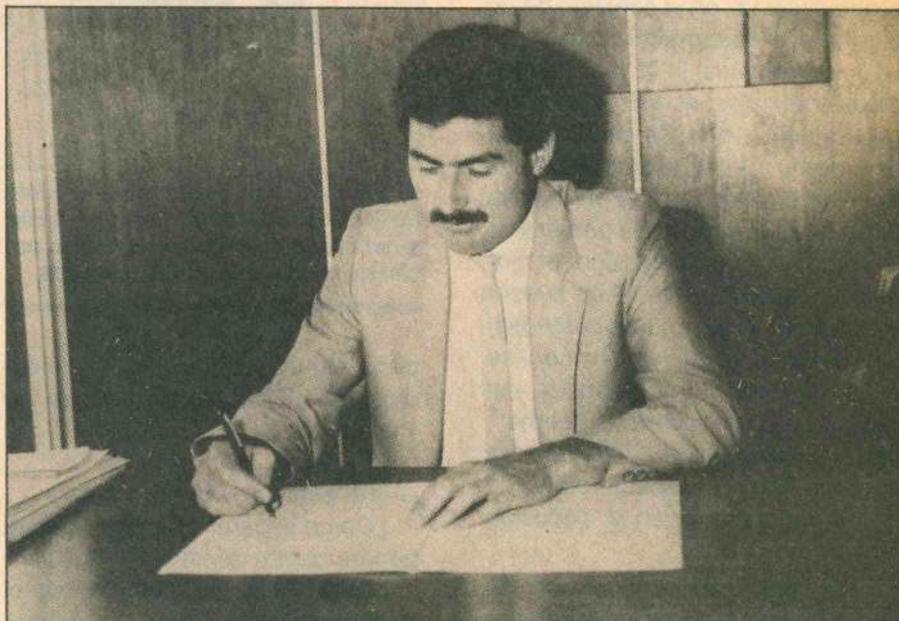
Alvaro M. Valenzuela F.
Instituto de Educación
Universidad Católica de Valparaíso

● EN ESTE TRABAJO SE ACLARAN ALGUNOS ASPECTOS REFERENTES AL CLIMA ORGANIZACIONAL, TERMINO QUE EN LA ACTUALIDAD HA ENTRADO A LA LENGUA TECNICA DE NUESTRA PROFESION.

El tema del "clima organizacional" ha llegado a ser uno de los tópicos de los educadores y administradores educacionales en Chile, desde que muy modestamente hiciera su aparición a fines de la década de los setenta. En efecto, hace quince años, casi nadie en Chile (con excepción del ámbito estrictamente académico) hablaba de "clima" en relación con fenómenos sociales, ni menos en el acontecer de los sistemas educacionales. Hoy en día este término ha entrado a la lengua técnica de la profesión y son muchos los investigadores y personas del ámbito directivo-docente, que se interesan por conocer y experimentar con técnicas que permitan diagnosticarlo, analizarlo y sobre todo modificarlo en función de ciertos modelos.

El punto de partida de este interés es, sin duda, el convencimiento de que el postulado básico que sustenta la teoría del clima organizacional es fundamentalmente verdadero. Este postulado es el siguiente: El clima organizacional de un grupo social es una variable mediadora entre los propósitos y los logros del mismo grupo.

Esto significa que entre lo que se planifica (objetivos, metas, fines) y lo que se logra (satisfacción laboral,



Mientras un director de escuela o un profesor de aula se sienta apreciado y apoyado en su trabajo por el entorno, mayores serán las satisfacciones de los estudiantes.

logros institucionales, rendimiento, etc.) hay una distancia que no se llena por la mera acción de instancias separadas, sino por la interacción de muchas variables, que en cuanto percibidas por los actores sociales, dan origen a "climas". Se trata, por lo tanto, de un enfoque "globalizador" (holístico, sintetiza-

dor) por contraposición a un enfoque "reduccionista" (atomizador, parcial).

El hecho de que el "clima" que se genera en un grupo social sea algo que sólo existe en función de las necesidades y percepciones de los actores sociales, implica una grave dificultad: los mismos sujetos son parte del "clima", están inmersos en él y, por lo tanto, les es difícil opinar sobre él. El "clima", como todo lo que es ambiental y está muy cerca de nosotros "se hace invisible", se nos impone, nos condiciona, pero al

mismo tiempo se nos oculta. Resulta necesario "objetivarlo", es decir, presentarlo delante de nosotros, para estudiarlo y analizarlo, como algo "exterior" y no ambiental. Esta dificultad en el diagnóstico de "climas organizacionales" lleva a muchas empresas a la contratación de "consultores externos", quienes premunidos de un buen arsenal de cuestionarios sin prejuicios (al menos teóricamente) analizan desapasionadamente y entregan un perfil, diagnóstico o juicio sobre el clima generado en un grupo social.

Esta consultoría externa es una estrategia interesante y tentadora. No obstante, nos parece que una acción tendiente a mejorar el clima organizacional, en el contexto de un verdadero "desarrollo organizacional" debería incluir a los mismos actores sociales, no sólo como "encuestados" u objetos de estudios, sino como protagonistas en todas las etapas. Mucho más productiva sería una estrategia que partiera de la base, generando, incluso, el modelo de análisis, para luego buscar indicadores y llegar a un diagnóstico. Solamente de este modo se aseguraría que las sugerencias y el plan de acción sobre el "clima", daría buen resultado. Obviamente contaría con un respaldo otorgado por la participación en la discusión previa.

Para que lo anterior resulte, es necesario contar con "agentes catalizadores" del cambio. En este sentido ha estado actuando la Unidad de Supervisión del Ministerio de Educación. Su acción ha estado orientada a preparar a los supervisores como agentes del cambio en lo que a clima organizacional se refiere, suscitando la capacidad del mismo grupo humano, y especialmente la del director.

Introducido así el tema, quisiéramos en estas líneas destacar algunos aspectos que se han ido aclarando con respecto a clima organizacional y al mismo tiempo com-



El "clima" que se genera en la escuela no es posible separarlo del que existe en el barrio o en la organización social de la cual este clima depende.

partir algunas experiencias y estudios, en particular el enfoque de Rensis Likert.

Clima externo y clima interno

¿Cómo separar el "clima" que se genera dentro de un establecimiento educacional, por ejemplo, con el que existe fuera de él, en el barrio, en la comunidad o en la organización mayor de la cual éste depende? No es posible una separación total, sino como recurso analítico. La realidad es que en cuanto "sistema abierto", una escuela, un curso, etc., están en permanente comunicación con el medio, recibiendo y entregando. De manera que el "clima externo" influye decisivamente en el "clima interno". Tocamos aquí un punto clave, por lo tanto, la determinación de la "unidad de análisis" y su posibilidad de crear un clima con relativa "autonomía" respecto

del macrosistema. Formulemos algunos interrogantes:

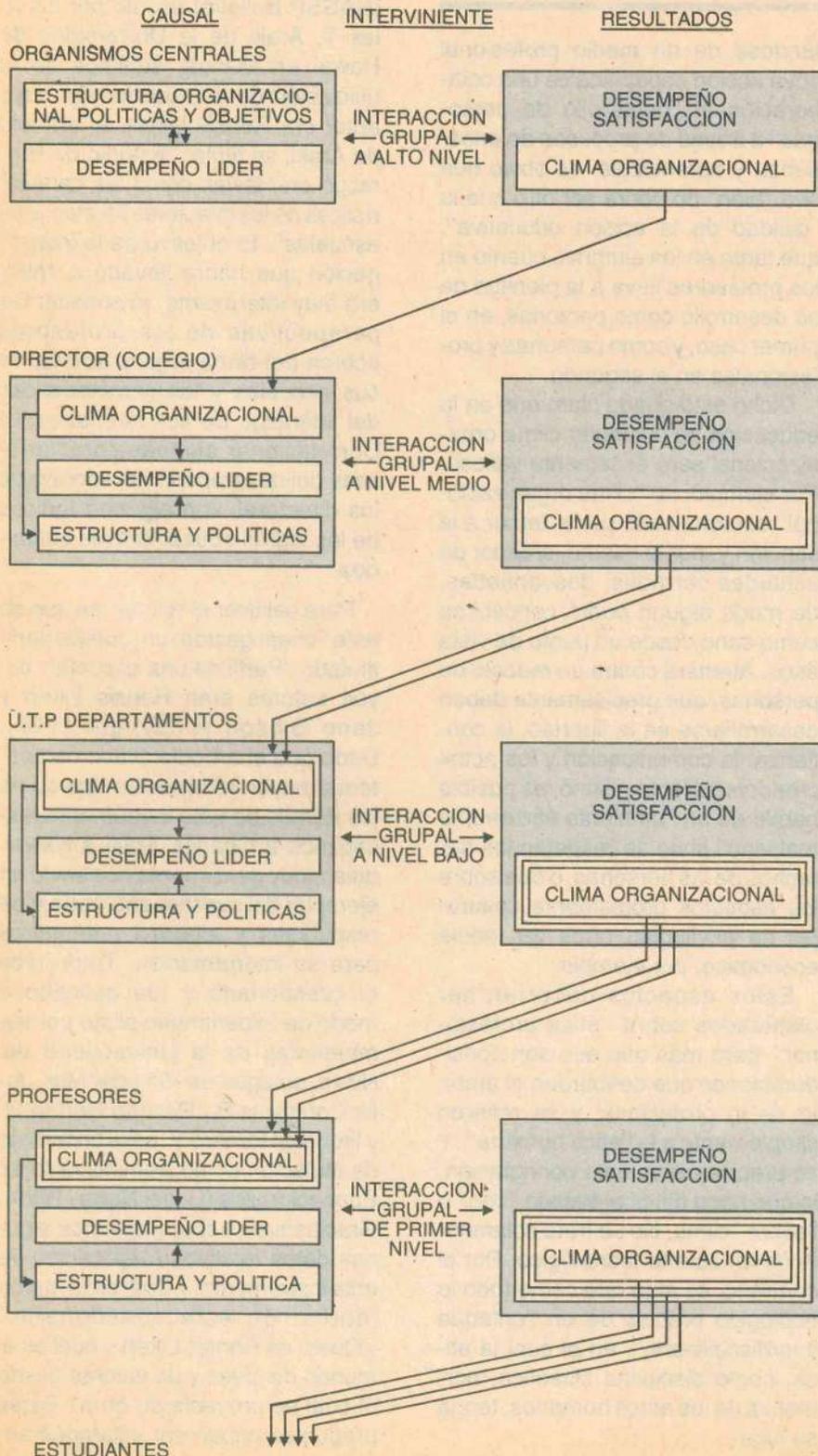
—¿Qué puede hacer un director con su escuela si el ambiente del barrio es muy negativo? ¿Cómo generar un clima positivo superando el entorno externo?

—¿Qué puede hacer un director con su escuela, en particular con sus profesores, si está situado en una corporación, departamento municipal, caracterizado por un clima negativo?

Rensis Likert ha desarrollado un término que da cuenta de este fenómeno, él lo llama "efecto de cascada". La imagen es útil y nos da una idea de cómo el desempeño del líder, las estructuras y políticas provocan un clima, en un determinado nivel organizacional, que se convierte en la entrada del siguiente nivel, condicionando, a su vez, la acción del liderazgo y las estructuras. De este modo se da una suerte de "reproducción" de los sistemas, al modo como un organismo produce sus iguales en la especie y se prolonga en el tiempo.

“EFECTO DE CASCADA” SOBRE EL CLIMA ORGANIZACIONAL

(Likert, 1978)



¿Cómo proceder en estos casos? Es muy difícil lograr cambios significativos en un nivel, en estas condiciones, pero es preciso intentarlo. Siempre habrá una posibilidad de poner orden en la propia pieza, aun cuando no se pueda lograr el orden de toda la casa. Tal vez el efecto de “demostración” de lo logrado, permita iniciar cambios en los niveles superiores y/o externos.

Liderazgo y clima

Estamos tan acostumbrados a asociar escuela con director, como universidad con rector, que espontáneamente asumimos y legitimamos una de las formas organizacionales posibles, probablemente una muy buena, pero no la única. Es decir, incluso en una organización cuya finalidad es el desarrollo y promoción humanas, damos por sentado que tiene que haber “una” autoridad, representada por una persona, dotada de ciertos “poderes”. ¿Quién de nosotros no ha entrado a la oficina de un director y en primer lugar ha fijado su vista en el minucioso “organigrama”, en cuyo pináculo, y muy destacado dice: Director, desgranándose hacia abajo la pirámide, los niveles intermedios, hasta llegar a los alumnos (algunos llegan sólo hasta los profesores)? Es un hecho. Algunos han reaccionado contra esto, buscando formas colegiadas, no organizacionales, no escolarizadas, “conviviales”. Enhorabuena, pero atengámonos a lo que es común: las escuelas tienen “directores”, y éstos tienen autoridad y poder.

Pues bien, un supuesto básico en todas las investigaciones sobre “clima” es que en la forma y calidad que adopta, el director tiene una especial responsabilidad. No es el único agente generador, pero es uno muy calificado. Tanto es así que muchos colegas directores se sienten “amenazados” en su gestión cuando se les sugiere que se estudie el “clima organizacional” de

● EL CLIMA ORGANIZACIONAL DE UN GRUPO SOCIAL ES UNA VARIABLE MEDIADORA ENTRE LOS PROPOSITOS Y LOS LOGROS DEL MISMO GRUPO.

su escuela o colegio. Hay, por supuesto, toda una gama de posibilidades, desde el director, ajeno y lejano, que en la práctica no influye en el "clima", y aquel muy involucrado, cercano y atento a todo lo que sucede. Es, por lo tanto, clave diagnosticar el "estilo de liderazgo". Este es uno de los puntos muy enfatizados por ciertos investigadores. El estilo de liderazgo como condicionante del "clima", pero, al mismo tiempo, como condicionado por el "clima". En efecto, la interacción de los otros agentes sociales de la unidad educativa, puede llevar a un director a cambiar su estilo, a cerrarse o a abrirse, a ser autoritario o flexible. Es importante decirlo, los directores también requieren de una "oportunidad" para ser, un ámbito de confianza para desarrollar su labor y el apoyo de sus colegas.

Connotaciones éticas del clima organizacional

Tal como no es posible analizar ninguno de los grandes temas de la educación sin hacer referencia a sus implicancias y connotaciones éticas, tampoco es posible abordar la problemática del clima organizacional sin estudiar el modo como se plantean los interrogantes éticos. Si el "clima" es algo generado por la acción humana, por el tipo de interacción intencional que se produce y no es algo meramente mecánico, fatal o imposible de controlar, ha de tener una dimensión ética. La ética es la categoría de los actos humanos en cuanto ordenados al bien. Si es así: ¿cuál es el bien que puede o debe constituirse en medida de la ética de los actos que generan un "clima"? La respuesta es clara: tra-

tándose de un medio profesional cuya acción específica es una colaboración al "desarrollo de personas" a través de procesos de enseñanza y aprendizaje, es obvio que ese "bien" no podrá ser otro que la "calidad de la acción educativa", que tanto en los alumnos cuanto en los profesores lleva a la plenitud de su desarrollo como personas, en el primer caso, y como personas y profesionales en el segundo.

Dicho esto queda claro que en la educación no cualquier clima organizacional será éticamente valioso. Por ejemplo, un "clima organizacional" caracterizado por el temor a la sanción y, por lo mismo, creador de actitudes cerradas, desconfiadas, de modo alguno podrá concebirse como sano desde un punto de vista ético. Atentará contra un modelo de personas, que precisamente deben desarrollarse en la libertad, la confianza, la comunicación y los actos creadores. Por lo mismo, es posible hablar de un "ambiente éticamente malsano" si no se respetan los derechos de las personas, o que sobre los aspectos propiamente culturales se privilegien otros de índole económico, por ejemplo.

Estos aspectos deberían ser planteados sobre "ética profesional", pero más que eso son consideraciones que desbordan el ámbito de lo profesional y se refieren simplemente a la "ética humana". Y es precisamente esta connotación, lo que hace difícil el trabajo "con" o "sobre" clima. No se trata solamente de un asunto tecnológico. Por el contrario, es algo que como todo lo ecológico precisa de un "enfoque interdisciplinario", en el cual la ética, como disciplina filosófica, normativa de los actos humanos, tenga su lugar.

Rensis Likert y su aporte al campo del clima organizacional

En un artículo de la revista nacional de la Asociación de Directores de Colegios, de los Estados Unidos (NASSP Bulletin) escrito por Charles T. Araki de la Universidad de Hawai en Manoa, supimos de la utilización de un cuestionario cuyo autor era Rensis Likert. El artículo de Araki, se titula: "Estudio de liderazgo en Hawai: cómo las características de los directores afectan a las escuelas". El objetivo de la investigación que había llevado a cabo, era muy interesante: a) conocer las perspectivas de los profesores acerca del clima organizacional de sus escuelas y las características del liderazgo de sus directores; b) Correlacionar algunas características del desempeño del liderato de los directores con algunos índices de los logros educacionales obtenidos.

Para calificar el "clima" se usó en esta investigación un cuestionario titulado "Perfil de una escuela", cuyos autores eran Rensis Likert y Jane Gibson (Copyright 1977). Dado que el artículo citado no contenía mayor información acerca de los ítems de este instrumento, escribimos a Charles Araki a Hawai, quien muy gentilmente nos envió un ejemplar del cuestionario, la hoja de respuestas y algunos parámetros para su interpretación. Tradujimos el cuestionario y fue aplicado a modo de experimento piloto por seminaristas de la Universidad del Norte, colegas de Viña del Mar, Julia Contreras B., Ricardo García G. y Renato Romero V. para un trabajo de titulación como Administradores Educativos (U. del Norte, 1989). Gracias a su trabajo tenemos algunos datos relativos a aplicación de este instrumento. ¿Cuál es el marco teórico de este cuestionario? ¿Quién es Rensis Likert y cuál es el mundo de ideas y de valores desde el cual se proyecta su obra? Estas preguntas deben ser aclaradas an-



tes de describir su cuestionario y analizar algunos de los resultados.

Marco teórico orientador del Perfil de una escuela

Según algunos autores (George, 1972) Rensis Likert, pertenece al grupo de autores de teoría administrativa que a fines de los años 40, formulan planteamientos acerca de las organizaciones, enfatizando el rol de la psicología, psicología social e investigaciones en relaciones humanas, entendiéndolas fundamentalmente como 'sistemas abiertos'. Por lo tanto, pertenecería a la generación de Criz Argyris, Norbert

Si el ambiente de trabajo generado en un grupo es cálido y de mutuo respeto y reconocimiento se logrará el éxito.

Wiener y otros. La obra que sintetiza mejor su pensamiento es *New Patterns of Management* (N. Y. Mc Graw Hill, 1961), traducida al castellano como *Un nuevo método de gestión y dirección*. Al momento de escribir esta obra, R. Likert era director del Instituto de Investigación Social de la Universidad de Michigan.

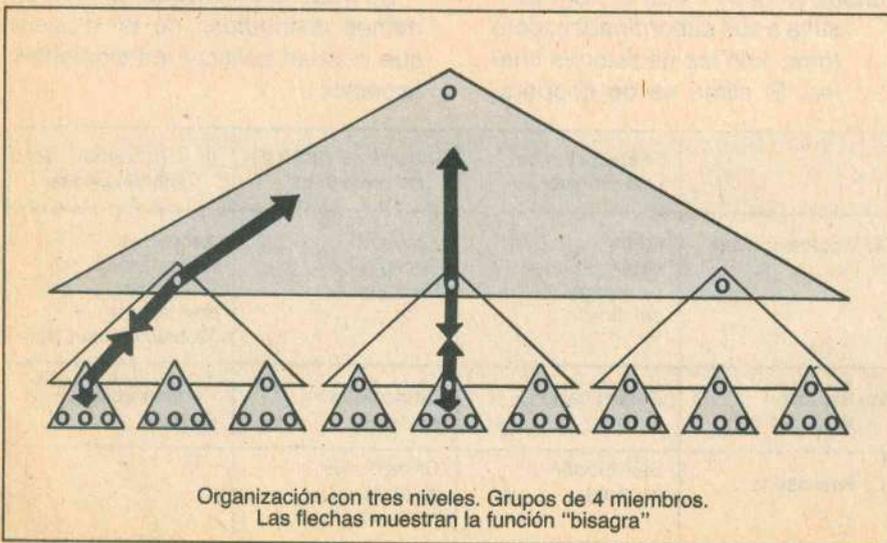
La idea clave de este libro, escrito como resultado de una investiga-

ción relativa a "dirigentes de alta productividad" y del comportamiento de sus subordinados, es que, sin excepción, estos logros son el fruto de una "relación humana" cualitativamente valiosa. En estas organizaciones cada miembro se siente apreciado, valorado, apoyado. Esto da pie a Likert para formular su "principio de las relaciones de apoyo".

"La dirección y otros procesos de la organización deben ser tales que aseguren, con una probabilidad máxima, el que en todas las interacciones y relaciones con la empresa, cada miembro vea, a la luz de sus valores, experiencias, esperanzas y tradiciones, dicha experiencia como 'de apoyo'; como una experiencia capaz de construir y mantener su sentido de valía e importancia personales".

Esto significa de parte del director un tipo de relación con su subordinado caracterizada por a) Verlo siempre como un ser humano, como persona. Lo que implica: trato amistoso, demostración de confianza y de esperanzas respecto de su desempeño, apoyo y ayuda en su trabajo. b) Planificación global y detallada del trabajo, entrenamiento, apoyo con materiales, equipos, técnicas. Cuidado de que a nadie se le asigne un trabajo para el cual no está bien preparado. c) Constitución de un "equipo de trabajo" con elevada lealtad al grupo.

Por otra parte, "el principio de apoyo" subraya una realidad clave: lo que importa es cómo "cada miembro" de la organización ve las cosas a la luz de su propio, único y vital mundo. Esto significa una enorme presión sobre los supervisores para "entrar" en esa perspectiva, asumirla y apoyar desde allá a todos.



Un tercer aspecto lo constituye el énfasis dado por Likert al grupo o equipo de trabajo, como la más inmediata fuente de satisfacción de la necesidad de sentirse valorado. Nos preocupa obtener el reconocimiento de nuestro entorno social inmediato. De aquí que concluya:

"Los órganos de gestión harán un completo uso de las capacidades potenciales de sus recursos humanos, solamente cuando cada persona de una empresa dada sea miembro de uno o más grupos de trabajo, funcionando efectiva y eficazmente; uno de esos grupos que tenga un alto índice de lealtad mutua, de habilidad en la interacción y unos elevados objetivos comunes".



En una interrelación humana profesional, el líder ha de ejercer influencia en sentido ascendente, lo que significa aportar a la búsqueda de soluciones, de discusión abierta y de apelación.

Considerando el tipo corriente de empresa, organizada piramidalmente, Likert reconoció, además, algo fundamental: el "grado de influencia" que un subordinado "cree" tener ante su superior inmediato, es un componente esencial, si se trata de llevar a cabo las funciones con éxito. Es la capacidad para ejercer influencia en "sentido ascendente", que no es otra cosa que sentir que en un momento dado, se podrá aportar a la búsqueda de soluciones, que habrá posibilidad de discusión y apelación. La persona capaz de ejercer influencia "descendente y ascendente" cumple una función que Likert llama "bisagra".

Tipos de líderes y de climas

Utilizando los parámetros enunciados, Likert elaboró diversos cuestionarios destinados a tipificar los liderazgos. Estos cuestionarios, conocidos por su nombre, se responden en un continuo de 1 a 5, 6 u 8, como es el caso del Perfil de una escuela. (Desde acuerdo "en muy pequeña medida", hasta "en una

gran medida"). Teóricamente, definió cuatro tipos de líderes.

Autoritario explotador (1.00 - 2.50)

Punitivo. El líder utiliza un estilo cerrado de trato. Organización fría y cerrada.

Autoritario benevolente (2.51 - 4.5)

Estilo paternal. Los miembros responden por temor al castigo y en respuesta a ciertos favores. En general, el clima es cerrado, frío e inseguro.

Consultivo (4.51 - 6.5) El líder consulta a sus subordinados, pero toma solo las decisiones finales. El clima es de coopera-

ción selectiva y de mediana confianza. La relación entre subordinado es abierta y de confianza con limitaciones.

Participativo (6.51 - 8.0) Estilo participativo, cuya clave es su capacidad para hacer participar a sus subordinados en el planteo de nuevas metas y en la solución de problemas. Confianza y seguridad, apoyados por una relación de cooperación, caracterizan a esta organización, cuyo clima es abierto y cálido.

Cuestionario: Perfil de una escuela

Se trata de un cuestionario de 93 ítems distribuidos de tal manera que puedan calificar los siguientes aspectos:

	I Percepción de los profesores	II Autoevaluación de los profesores	III Evaluación del jefe del Depto.
A) Variable causal	Clima organizacional Liderazgo del director	Apoyo Receptividad Participación	Apoyo Receptividad Énfasis en rendimiento Trabajo en equipo
B) Variable interviniente	Comunicación (y otras)	Comunicación (y otras)	Comunicación (y otras)
C) Resultados	Satisfacción (y otras)	Clima de los alumnos (y otras)	

Como se puede observar, Likert distingue entre tres tipos de variables: Causales, intervinientes y resultados. Las variables causales son mucho más importantes y decisivas que las variables intervinientes. Así, un director que quisiera mejorar el "perfil organizacional" de su escuela, modificando los patrones comunicacionales, tendría menos éxito que quien dirigiera su acción a resolver los problemas de clima y liderazgo (variables causales). Para los profesores el ver a su director discutiendo estos dos últimos temas, con ellos, sí que sería significativo.

El cuestionario se responde en una escala de ocho posiciones

El total de las variables es de 42. El procedimiento para obtener puntajes es el siguiente: Se suma el resultado de cada profesor en los ítemes de cada variable. Se divide

Percepción que los profesores tienen del clima organizacional y del liderazgo del director en el Estado de Hawai, comparado con normas nacionales (USA).

● SE COMPARTEN ALGUNAS EXPERIENCIAS Y ENFOQUES NOVEDOSOS Y DE UTILIDAD.

por el número de ítemes de la variable. Ese promedio se suma al de los demás profesores, en la variable y se obtiene el promedio del colegio en "esa" variable. Luego se obtienen promedios sectoriales o bien el promedio total. Es interesante trabajar con "desviación estándar", especialmente para comparar grupos.

Análisis de algunos resultados obtenidos con el test de R.

Likert

Para facilitar la interpretación de los resultados, nos limitaremos al análisis de los ítemes que miden las variables causal: Clima organiza-

cional y liderazgo del director, desde el punto de vista de los profesores.

a) Resultados de Charles Araki (Hawai)

Analizando los resultados de Charles Araki se puede concluir que tanto los profesores del sistema privado como público de Hawai, ven el clima organizacional de sus escuelas y el liderazgo del director como "consultivo", es decir, perteneciente al tipo 3. Se ven, por lo tanto, como subordinados, más que "colegas" en la empresa educacional, pero "subordinados" en una atmósfera de apertura y de confianza. Los profesores del sistema privado ven el clima como más cercano al "participativo" que los profesores del sistema fiscal.

Respecto de los otros puntos investigados por Araki, podemos hacer la siguiente síntesis: Mientras más alto se percibe el liderazgo de los directores, más elevada es la satisfacción de los profesores, y más baja es su frustración; mientras más alto se percibe el liderazgo del director, mejores son los puntajes de los alumnos en el SAT (Prueba de Aptitud Académica); mientras más alta es la satisfacción de los profesores, más alto es el resultado de los alumnos en el SAT. Estas variables se correlacionan bien, además, con la percepción que los profesores tienen del "énfasis en altos logros" por parte del director.

b) Resultados de Contreras Briónes, Julia et al. (1989).

La investigación se realizó en Chile, en un liceo-científico-humanístico de carácter urbano (29 cursos, repartidos en tres jornadas). El cuestionario fue administrado a 27 profesores. (De ellos fueron entrevistados, posteriormente, 17, para validar el procedimiento.)

Variable causal	Muestra nacional (U.S.A.) N = 1000	Escuelas privadas en Hawai N = 187	Escuelas públicas en Hawai N = 3.081
Clima			
Compromiso con metas	5.19	5.96	5.54
Proceso decisional	3.99	5.19	4.71
Cooperación grupal	5.39	4.93	4.64
(Promedio de índices de clima)	4.86	5.36	4.96
Liderazgo del director			
Apoyo por parte del director	5.15	5.82	5.70
Receptividad a ideas del Profesor	4.37	4.65	4.93
Enfasis en altos logros	5.35	5.79	5.58
Trabajo en equipo	4.88	5.07	4.86
Apoyo en el trabajo	4.66	5.30	5.26
Toma de decisiones	5.13	5.48	5.16
Receptividad a las ideas de los alumnos	3.94	4.54	3.68
(Promedio de índices de liderazgo)	4.78	5.24	5.02
Apoyo de los organismos centrales	3.89	5.00	3.55
(Promedio general)	4.72	5.25	4.87

Variable causal	Hombres N = 10	Mujeres N = 17	General N = 27
Clima			
Compromiso con metas	5.20	5.51	5.40
Proceso de decisiones	5.20	5.49	5.39
Cooperación grupal	4.96	5.47	5.29
Liderazgo del director			
Apoyo por parte del director	4.94	5.30	5.16
Receptividad a ideas de los profesores	4.05	4.15	4.11
Enfasis en altos logros	4.61	5.13	4.93
Trabajo en equipo	5.88	5.50	5.64
Apoyo en el trabajo	5.22	4.92	5.04
Toma de decisiones	4.11	4.53	4.37
Receptividad a ideas de los alumnos	3.11	3.10	3.10
Apoyo de los organismos centrales	3.50	4.12	3.91
Promedio general	4.61	4.83	4.75

base teórica de Rensis Likert es válida y coherente con los postulados de quienes piensan que el liderazgo y, en general, todo lo que sea dirección en la gestión educativa, sólo se justifica, como servicio y "apoyo" a una labor de equipo, y cuando hablamos de "equipo" pensamos en "toda" la comunidad escolar. ○

Bibliografía

ANASTASSIOU, DAPHNE y HAZ, Ana María. *Clima organizacional y clima psicológico: un intento por dirimir las diferencias*. Escuela de Psicología. Tesis de Título. Universidad Católica de Chile, Santiago de Chile, 1980.

ARAKI T., Charles. "Leadership Study in Hawaii - How Characteristics of Principals affect the Schools". *NASSP Bull.* Oct. 1982, págs. 88 a 96.

JUSTINIANO, Octavio. *Cuestionario para medir clima organizacional*. Memoria de Título de Psicólogo. Escuela de Psicología. Universidad Católica de Chile, Santiago de Chile, 1984.

LIKERT, Rensis. *Un nuevo método de gestión y dirección*. Traducido por Agustín Gil. Editorial Deusto, Bilbao, España, 1965.

VALENZUELA, Alvaro. Ver artículos en la *Revista de Educación* N° 124 (marzo 1985), N° 138 (julio 1986), N° 147 (mayo 1987). En *Estudios sociales* (CPU, Santiago de Chile), N° 19, 1979.

Nota: Para aplicar este cuestionario y tabularlo se requiere tener: 1) El cuestionario, 2) La hoja de respuestas, 3) El detalle de las variables y la pertenencia de los ítems. Estos documentos serán publicados en el próximo número.

Se trata, por lo tanto, de un establecimiento con un clima que se puede incluir en el tipo 3 de Likert: consultivo, pero muy cercano al tipo 2 autoritario benevolente. El resto del cuestionario, en esta investigación, entregó los siguientes promedios: Percepción de los subordinados 5.18; Autoevaluación de profesores 4.80; Evaluación del jefe de UTP 5.78; Promedio total 5.26.

Otras conclusiones de este "estudio de caso" son: la visión del clima organizacional de los profesores más jóvenes es más optimista que la de los profesores con mayor experiencia docente. Asimismo, la percepción de las profesoras es mejor que la de los colegas varones. En cuanto a la confiabilidad del instrumento se pudo detectar una muy satisfactoria congruencia entre los resultados de la entrevista y los del cuestionario.

En síntesis

Tenemos un cuestionario que puede ser beneficioso y ayudar a incrementar los conocimientos, que tenemos, relativos al tema del clima organizacional. Pensamos que la



heyin

FABRICA DE ARTICULOS DE VIDRIO PARA LABORATORIOS

Línea de termómetros en general
Para Laboratorios e Industrias en General,
Nacionales e Importados
tubos de niveles-discos visores

ESPECIALIDAD EN APARATOS PARA DESTILACIONES

Esmerilado Standard
Graduación y Fabricación con Soplete

DARDIGNAC 180
Tel. 375449



Nota: Este trabajo fue expuesto por los autores en octubre de 1989 en el VII Encuentro Internacional de Educación por el arte organizado por el Instituto Municipal de Educación por el arte dependiente de la Municipalidad de Avellaneda, Buenos Aires, Argentina, al que asistieron representaciones de Argentina, Brasil, Uruguay, Paraguay, Guatemala, Venezuela, Bulgaria y México.

EL ARTE COMO FOMENTO DE LA PERSONALIDAD EN ALUMNOS MARGINADOS RURALES

Lautaro Ramos Guerra
Humberto Vera S.
Escuela G 418, Quilpué, V Región

Fomentar el arte en los alumnos es ayudarlos en el desarrollo de su personalidad.

• LA ESCUELA TENIENTE SERRANO DE QUILPUE PROMUEVE LA CREATIVIDAD EN ALUMNOS MARGINADOS RURALES, A TRAVES DE TALLERES DE ARTE.

El trabajo presente pertenece a un plan general de investigación titulado "Creatividad y autoconcepto en alumnos rurales de Chile" que los autores llevan a cabo con el financiamiento de la Comisión Nacional de Investigaciones Científicas y Tecnológicas de Chile (CONICYT). El propósito principal es promover la creatividad como herramienta reforzadora del autoconcepto de los alumnos rurales chilenos y/o

latinoamericanos.

En la educación por el arte se sostiene que el arte puede fomentar el desarrollo de la personalidad, en especial de quienes sufren algún tipo de marginación.

Este documento es un informe del trabajo de investigación-experimental que utiliza el arte para desarrollar la personalidad en un grupo de alumnos primarios marginados rurales.

La experiencia es una muestra

positiva de cómo se puede usar el arte como expresión destinada al mejor conocimiento de sí. La creatividad hace progresar al individuo hacia una personalidad más definida y más acorde con sus capacidades y medio donde vive.

Objetivos

El trabajo tiene como objetivo general el desarrollar la personalidad del alumno marginado rural mediante el empleo del arte expresado en talleres de trabajo creativo.

Como objetivos específicos nos planteamos:

- a) Trabajar en talleres de trabajo creativo con un grupo experimental de alumnos marginados rurales.
- b) Aumentar las posibilidades de comunicaciones del alumno marginado rural con otras personas, ya sea de la comunidad o de la urbe.
- c) Incentivar el uso del arte para el empleo del tiempo libre.
- d) Mantener y/o estimular el amor a la tierra y a las tradiciones lugareñas.
- e) Expresar libremente por medio del arte los sentimientos y percepciones del medio que los rodea.

Metodología de trabajo creativo

Los talleres creados responden a las características de un tipo de actividad programada para ocupar el tiempo libre; de adhesión libre de sus integrantes, participación activa, interacción grupal. El individuo toma sus propias iniciativas, armonizando el punto de coincidencia entre lo que deseamos lograr y los deseos expresos de los participantes.

El pensamiento y el accionar creativos precisan de un grado de libertad, para que el alumno pueda exponer sus percepciones y sentimientos. De ese modo estaremos propiciando la



El director de la Revista de Educación, profesor Francisco Raynaud, saluda a un grupo de alumnas en una de sus visitas a la Escuela G 418 de Quilpué. Atrás observa el autor de este artículo.

expresión como gesto creador y un encuentro consigo mismo, un crecer interno que se manifestará en un desarrollo de la personalidad del niño.

Los talleres de trabajo creativo nacen el año 1987 como respuesta a la necesidad de entregar opciones nuevas a alumnos marginados rurales de la comuna de Quilpué, región de Valparaíso.

En los Encuentros sobre educación rural chilena se había concluido la necesidad de implementar estrategias destinadas a producir mejorías en la autoestima del alumno rural. Así, como respuesta a ello, en 1987 se generan los talleres de trabajo creativo, los cuales consisten básicamente en un taller de la expresión escrita, que los propios alumnos bautizan como "Raíces" y "Lukas", un taller de la expresión plástica.

Ambos talleres tienen como propósito general elevar la autoestima, desarrollar la personalidad en un ambiente creativo, libre y de amplio respeto al trabajo individual.

Concretamente, los talleres funcionan una vez a la semana en horario alterno al de clases sistemáticas, y tienen, en general, el siguiente esquema:

- a) Dinámica de grupo, destinada a reforzar la imagen individual y grupal como elemento previo al trabajo creativo.
- b) Trabajo creativo elegido por los alumnos.
- c) Comentario de los trabajos.

El marco teórico

El proyecto está basado en los fundamentos de todo taller extraescolar, pero principalmente intenta lograr el progreso integral de cada participante en función de sí mismo.

Se trata de producir las condiciones para que cada participante extraiga de sí mismo su potencialidad creativa.

Entendemos la educación extraescolar como un conjunto de

experiencias formativas de tiempo libre que, en el marco de la educación permanente, tiene por objeto crear oportunidades educativas para niños, jóvenes y adultos dentro o fuera del recinto escolar, estableciendo los cauces apropiados para las manifestaciones. Dentro de este esquema es validera la creación de talleres de trabajo creativo, ya que es imperativo dejar que el alumno invente, explore y se equivoque sanamente, que descubra sus propios errores, que sienta el orgullo de contar con sus personales creaciones. La creatividad proporciona felicidad a quien la ejercita.

El arte, sea creación escrita o plástica, lo aceptamos en su ámbito de creación humana; allí germinan la labor artística y la imaginación. El arte permite humanizar al mundo, entregar lo cotidiano desde la arista de la estética.

Nos interesa, sobre todo, la creación artística del alumno marginado rural en cuanto es una forma de comunicación del autor con el medio que lo rodea, es un darse cuenta que es persona, que vale como persona, y que los demás estamos llamados a respetar esa individualidad.

En este marco teórico es fundamental analizar, aunque brevemente, el concepto de marginación que manejamos. En todo sistema educacional un pilar que es imposible de soslayar es aquel que habla de una oferta educativa democrática. Ya para que un sistema educacional sea plenamente democrático debe entregar igualdad de oportunidades a todos quienes integran la sociedad educativa.

Luego, vemos que en esta concepción de equidad social indispensable para que nuestros países accedan a un proceso de desarrollo sustentable, la marginalidad es un problema que

● ESTE TRABAJO ES PARTE DE UNA INVESTIGACION FINANCIADA POR CONICYT.

hay que enfrentar con todos los recursos.

Desgraciadamente, impera en América Latina la marginalidad geográfica (ruralidad), la que casi siempre va acompañada de marginalidad económica, social y educacional.

Los alumnos, centro de nuestro trabajo, marginados rurales, en definitiva, pertenecen a estratos socioeconómicos bajos y tienen escasas posibilidades de acceder a buenas oportunidades educativas y/o laborales futuras.

Cuando nos enfrentamos a la problemática de una baja

En los talleres se comprobó que los alumnos marginados rurales demostraron su creatividad y mejoraron su autoestima.



autoestima del alumno rural chileno, decidimos buscar una estrategia utilizando el tiempo libre. Encontramos que el arte no llega al alumno rural en la misma cantidad y calidad con que lo obtiene el alumno urbano. Este último tiene ofertas de talleres de arte, escuelas artísticas, concursos, etc.

Inclusive, en la región de Valparaíso, fuimos los primeros en ofrecer a un grupo de alumnos marginados rurales talleres de trabajo creativo, ya sea en expresión escrita o plástica.

La experiencia

De acuerdo con los diseños experimentales y su simbología introducida por Campbell y Stanley, nuestro experimento consistió, básicamente, en un diseño con grupo de control no equivalente, en el cual los grupos experimentales y de control no fueron tomados al azar, sino que fueron formados de manera voluntaria, de libre adhesión, dentro de la escuela rural elegida. El grupo control lo integraron todos aquellos alumnos que no quisieron entrar al grupo experimental.

$$\begin{array}{l} E : 0_1 X 0_2 \\ C : 0_3 \quad 0_4 \end{array}$$

El grupo experimental E es sometido al tratamiento X durante un año, al final del cual obtiene una medición 0_2 .

El grupo control logra al inicio del programa una medición 0_3 . Al final del programa se le realizará un postest con resultados 0_4 .

Concretamente, el experimento fue realizado en la Escuela G 418 Teniente Serrano, de la comuna de Quilpué, que acoge a alumnos marginados rurales en una periferia de ocho kilómetros.

La información

Se utilizaron tres tipos de indicadores como pretest y

Cuadro I: Grupos de experimento

GRUPOS AÑOS	GRUPO EXPERIMENTAL		GRUPO CONTROL
	TALLER "RAICES"	TALLER "LUKAS"	
1987	12	10	12
1988	10	8	10

postest:

- a) Calificaciones generales del rendimiento académico.
- b) Lecturas de libros de biblioteca de la escuela rural.
- c) Test de autoestima de Tennessee (EE.UU.) traducidos y adaptados por Alvaro Valenzuela (chileno).

Los alumnos

Los alumnos marginados rurales sometidos a un tratamiento de talleres de trabajo creativo (y el grupo control incluido) tienen las siguientes características: Pertenecen a 4º, 5º y 6º año E.G.B. Sus edades comprenden entre los 10 y 14 años, con un promedio de 11,9 años. Todos son de condición socioeconómica baja; la mayoría de padres obreros agrícolas o buscadores de oro (en el estero Marga-Marga). Su rendimiento académico es considerado bueno (promedio general 5,2 en la escala de 1 a 7), con un total de 30 alumnos. De ellos, 3 son repitentes del año anterior, y 10 han repetido a lo menos una vez en su historia escolar, año 1987. En el año siguiente las condiciones fueron similares.

El tratamiento

Los dos talleres de trabajo creativo funcionaron entre los meses de abril y noviembre (ocho meses) en cada año en que se realizó el experimento.

Se hizo un llamado de libre adhesión; después de la inscripción no se aceptaron más

Uno de los objetivos específicos que se planteó en este trabajo de investigación fue estimular el amor a la tierra.



Los resultados

CUADRO II
Diferencias en % entre pretest y postest

Diferencias		Pretest postest 87 Grupo exp. v/s grupo control	Pretest postest 88 Grupo exp. v/s grupo control
Indicadores			
Calificaciones		+ 2.2	+ 3.6
Lectura de libros		+ 13.4	+ 14.0
A U T O I M A G E N	Físico	+ 2.8	+ 3.2
	Etico-moral	+ 0.6	+ 3.2
	Personal	+ 1.8	+ 5.2
	Familiar	+ 4.8	+ 4.8
	Social	+ 1.1	+ 5.8
	Autocrítica	+ 0.4	- 2.1
	Total	+ 2.7	+ 3.7

integrantes, dejando libertad para que se retiraran. El año 87 se retiraron tres, y el 88, dos. Los datos del Cuadro I excluyen los retirados.

Conclusiones

1. Los resultados indican claramente que los alumnos marginados rurales que recibieron el tratamiento de los talleres de trabajo creativo como fomento de su personalidad tuvieron mejores resultados que el grupo control.

● **EL ARTE ES UN EXCELENTE INSTRUMENTO EN LA ESTRATEGIA PARA DESARROLLAR LA PERSONALIDAD DE LOS ALUMNOS RURALES.**

El autor, profesor Lautaro Ramos, explica al Director de la Revista de Educación el funcionamiento de los telares donde trabajan alumnas de la Escuela G 418 de Quilpué.



2. En cuanto a las calificaciones generales, los alumnos del grupo experimental alcanzan el primer año un 2.2% y el segundo año un 3.6%, rendimientos mayores que el grupo control.
3. La lectura de libros se ve altamente favorecida por los alumnos que pertenecen a talleres de trabajo creativo. 13.4% y 14.0% en ambos años (87 y 88, respectivamente) refrendan lo afirmado.
4. Referente a la autoimagen, el primer año de aplicación del experimento los alumnos del grupo experimental obtienen una mejoría del 2.7% en relación al grupo control. El segundo año se eleva al 3.7%
5. La solidez de los resultados positivos se afirma en el segundo año de aplicación de fomento del arte a los alumnos marginados rurales.
6. Es necesario acotar resultados en calidad, no estimados en la medición experimental. Los trabajos creativos de los

alumnos fueron de tal calidad que han obtenido numerosos premios nacionales y regionales, lo cual estimula y colabora directamente en la tarea de reforzar la personalidad.

7. En síntesis, el arte es un instrumento valioso en la estrategia por desarrollar la personalidad de los alumnos rurales. Ellos tienen su propia potencialidad creativa y sus creaciones artísticas formulan su mundo formado por intereses, necesidades y expectativas que giran en torno al medio en que viven.
8. Las pruebas hechas de significaciones estadísticas corroboran los resultados del experimento. Hay una fuerte correlación entre las variables rendimiento escolar, lectura y dimensiones social y personal de la autoimagen. Por razones de espacio en este informe no se agregan las mediciones estadísticas. ●

Bibliografía

- DROUIN, C., y DUBOS, A. *Vuestro hijo tiene dotes y vosotros lo ignoráis*. Editorial Plaza y Janes. Madrid, España, 1985.
- FAURE, Edgar, y otros. *Aprender a ser*. Editorial Universitaria, Santiago de Chile, 1973.
- GUILFORD Y., P. *Psicología general*. Editorial Diana, México, 1965.
- LLANOS, Eduardo. "¿Qué es la creatividad?" En *Revista Creces*, N° 4. Santiago de Chile, 1988.
- RAMOS, Lautaro. *La educación rural: compromiso de todos*. Texto en prensa. s/f.
- RAMOS, Lautaro; VERA, Humberto. "El dibujo: una técnica para conocer al alumno". En *Revista de Educación*. MINEDUC, N° 162, Santiago de Chile, 1988.
- TAPIA S., Carmen. "Expresión gráfica infantil: un enfoque psicológico". En *Revista Creces* N° 10, Santiago de Chile, 1988.

OBSERVACIONES SOBRE LA ALIMENTACION DEL BUHO

(BUHO VIRGINIANUS NACURUTU)

Prof. María Eugenia Cruzat Palacios
Colegios Francisco de Asís y
Southern Cross School
Región Metropolitana

Las rapaces nocturnas tales como lechuzas, búhos, pequeños, etc., así como otras aves, eliminan por vía bucal, en forma de conglomerados compactos, todos los elementos no digeribles de sus presas.

Estos regurgitados se llaman egagrópilas y contienen restos de pelos, plumas, garras, huesos y exoesqueletos de insectos. A través de su análisis es posible determinar las especies que constituyen la dieta de los predadores. El número de estas piezas da una estimación de la cantidad de presas ingeridas.

Importancia de las egagrópilas

Por el estudio de las egagrópilas obtenemos importante información sobre la distribución geográfica y dinámica poblacional de las especies predatoras. Se ha dado el caso, por ejemplo, de que un regurgitado ha hecho posible registrar una especie de roedor en un lugar en el cual se ignoraba su presencia.

Por otra parte, teniendo en cuenta la regularidad con que se eliminan las egagrópilas, es dable apreciar la variación temporal de la dieta y las características de las poblaciones que la constituyen. Algunos autores, incluso, han desarrollado un

método para averiguar el sexo y la edad de las presas, según lo manifiesta Reise (1973).

Las egagrópilas del búho

El búho produce normalmente una egagrópila al día.

La composición de su dieta en nuestro país depende de la región geográfica y la época del año. Su alimentación está basada en roedores, tanto nativos como introducidos, pudiendo recurrir también a marsupiales, murciélagos, aves e insectos. El hallazgo de los vómitos es fácil y frecuente en los sitios donde tienen sus dormideros y nidos, que son muy estables. Mientras la lechuza (*Tyto alba*) anida y duerme en construcciones abandonadas, campanarios, etc., a lo largo de todo el país, el búho, que tiene también amplia distribución en nuestro territorio, lo hace preferentemente en bosques o árboles nativos o introducidos en localidades rurales y silvestres.

Los guardas de los parques, reservas o áreas protegidas, dependientes de la Corporación Nacional Forestal, por lo general saben ubicar estos dormideros, pero también es importante recurrir a la informa-

ción que pueda proporcionar la gente de campo.

El estudio de estos regurgitados puede utilizarse como actividad docente, que motiva las actividades prácticas de la unidad de ecología que se desarrolla en diversos niveles en la educación básica y media.

Los objetivos seleccionados para esta actividad son los siguientes:

- Establecer la importancia ecológica de las rapaces nocturnas.
- Motivar el estudio y conocimiento de los recursos bióticos de nuestro medio, particularmente la fauna de pequeños mamíferos.

- Manejar y familiarizarse con las etapas del método científico mediante el planteamiento de hipótesis de trabajo, aplicación de metodologías, análisis de datos y discusión de los resultados.

- Desarrollar habilidades relativas al uso de la bibliografía, manejo de instrumental y de material biológico.

- Propender a la conservación de los recursos naturales mediante el conocimiento de nuestra fauna.

Materiales

- Egagrópilas, en lo posible sobre diez unidades.

- Pinzas finas y agujas de disección, cápsulas de Petri grandes, toalla absorbente, agua oxigenada (10 volúmenes), lupa (puede ser una lupa de mano), frascos plásticos transparentes para guardar los restos provenientes de cada egagrópila (se pueden usar los envases de algunos rollos de diapositivas).

Método de análisis

Se desmenuzan las egagrópilas en la cápsula de Petri con ayuda de las pinzas y agujas de disección. Los restos de animales que se encuentran se limpian de los pelos adheridos y se echan durante unas horas en agua oxigenada para blanquearlos. Luego se secan con papel absorbente y se guardan en los frascos debidamente rotulados, se-



Alumna de séptimo año trabajando en la separación de huesos de las egagrópilas.

ñalando fecha, lugar de recolección y especie de ave a la que pertenecen.

Esta actividad se puede realizar encargando a cada alumno, o grupos de alumnos, según el número de egagrópilas disponibles, el examen de un regurgitado. Una vez que el material está limpio, seco y etiquetado, identificar los restos óseos mediante la clave que se presenta en el anexo 1, al final del artículo.

Este instrumento de análisis está orientado a la determinación de pequeños mamíferos de la parte central del país y ha sido modificado de la clave de Reise (1973).

Como elemento de apoyo para reconocimiento de los huesos se puede recurrir a la obra de Mann (1978) y a la clave original de Reise (1973).

El trabajo con alumnos

Una actividad de este tipo fue realizada por alumnos de 7° año de dos colegios de Santiago: Southern Cross School y Francisco de Asís.

● **¿SABE UD. QUE SON LAS EGAGROPILAS?**
● **LO SABRA A TRAVES DE ESTA INVESTIGACION ESCOLAR REALIZADA POR ALUMNOS DE SEPTIMO AÑO BASICO**

Los cursos estaban formados por veinte alumnos. Para los efectos del trabajo, los niños se dividieron en grupos de cuatro.

Las egagrópilas, en número de 25, se obtuvieron en abril de 1989 en la Reserva Forestal Lago Peñuelas, en Valparaíso. El posadero del búho era un sauce. El buen estado de conservación de los regurgitados hace suponer que ellos corresponden al período previo, o al menos a la época de verano.

Las muestras fueron analizadas aproximadamente en cuatro horas pedagógicas.



Muestra de un conjunto de mandíbulas. El criterio empleado en la investigación para estimar el número de individuos se basó en la presencia de mandíbulas.

Después de haber separado el material se plantearon a los diferentes grupos de alumnos, algunos de los siguientes problemas para la discusión:

– ¿Por qué los huesos están más o menos enteros y cuál es la razón de que no sigan su trayecto por el tubo digestivo?

– ¿Hay diferencias entre los diferentes huesos? ¿Cuáles son ellas y qué criterios pueden servir para clasificarlos? Sería deseable que los alumnos pudieran establecer algunos de los elementos que se usan en la clave.

– Si se conoce el ritmo de actividad diaria del predador, ¿qué se puede decir del de sus presas?

– ¿Cuál es la proporción de las diferentes presas en la dieta del predador?

– ¿Qué importancia ecológica tiene la acción predatora de las rapaces nocturnas?

– ¿Qué aves predatoras conoces y cuáles son sus eventuales presas?

La identificación y recuento de los restos dio el siguiente resultado:

RESULTADOS OBTENIDOS EN EL ANALISIS		
Especies presentes	Nº de individuos	%
Orden Lagomorpha (juveniles)	4	19.0
Orden Rodentina:		
Abrocoma benneti	6	28.5
Rattus sp	3	14.2
Octodon sp	2	9.5
Phyllotis darwini	2	9.5
Oryzomys longicaudatus	1	4.7
Indeterminados	3	14.2
TOTAL	21	99.6

El criterio empleado para estimar el número de individuos se basó en la presencia de mandíbulas, para lo cual se ordenaron según el lado a que corresponden, tratando de formar pares.

Se detectaron, también, algunos restos indeterminables de artrópodos (insectos) y de aves que no pudieron ser contabilizados.

Estos resultados sugieren que en el sector de Peñuelas y en períodos de verano, el búho basa su alimentación en roedores y lagomorfos con un consumo aproximado de un individuo diario.

Se observa un papel importante de estos animales en el control de poblaciones naturales, particularmente en cuanto a aquellas especies introducidas y consideradas dañinas, tales como las ratas (*rattus sp*) y conejos.

Es importante destacar que estos resultados pueden modificarse si se toman muestras de otras especies de rapaces o de la misma, pero en otras localidades y épocas.

Comentario final

El material no es difícil de obtener. Si no se hace una salida a terreno colectiva con los alumnos, se puede encargar las muestras a personas que normalmente salgan al campo o sepan de posaderos en el ámbito urbano. Si se enseña a los

alumnos cómo encontrar las egagrópilas se les puede entusiasmar a que lo hagan. Cabe citar el caso de dos alumnas que ubicaron una palmera como sitio de nidificación o dormitorio en una parcela de Talagante. Ellas han entregado muestras cada mes, con lo que pretenden estimar los cambios estacionales de la dieta.

Otro aspecto importante es que no se necesitan instrumentos sofisticados e inalcanzables económicamente.

El hecho de descubrir cráneos y piezas de animales en las egagrópilas despierta gran curiosidad en los niños, que se afanan por saber qué más hay y cuánto hay.

En este tipo de trabajo no se destruye ni altera nada el equilibrio de la naturaleza, como podría suceder al coleccionar o disectar animales; sólo se recoge un material que aporta un conocimiento valioso sobre la realidad ecológica de nuestro entorno.

Estos estudios permiten, además, que los alumnos se interesen por nuestra fauna, ya que se motivan por conocer tanto las aves como sus presas, en este caso ratoncitos.

Con esta experiencia se logra que los educandos entiendan las etapas del método científico, ya que fácilmente se formula la interrogante y la hipótesis y se analizan resultados y conclusiones.

ANEXO 1

CLAVE DE IDENTIFICACION DE PEQUEÑOS MAMIFEROS DE LA ZONA CENTRAL DEL PAIS

1. Presencia de diastema (fig. 1) ----- 2*



Fig. 1. Cráneo de *Spalacopus Cyanus* que muestra el diastema (a) y la base del incisivo que alcanza al segundo molar (b).

* Este número indica que al detectar la presencia de diastema se debe avanzar al punto siguiente: maxilar con cinco molares.

- Ausencia de diastema -----
- Marsupiales
- Marmosa elegans (yaca)
- 2. Maxilar con cinco molares -----
- Lagomorpha (conejos, liebres)
- Maxilar con no más de cuatro molares -----
- Rodentia (ratones) 3
- 3. Tres molares por hilera ----- 4
- Cuatro molares por hilera ----- 9*
- 4. Molares con tubérculos (fig. 2) -----
- 5

*Al detectar cuatro molares por hilera se debe continuar con el punto 9: Diseño en ocho de los molares de forma simétrica.



Fig. 2. *Rattus sp.* Molares con tubérculos (a)

Molares con pliegues de esmalte (fig. 3) ----- 7



Fig. 3. *Octodon lunatus.*

Molares con pliegues de esmalte. Diseño en ocho de los molares de forma asimétrica.

5. Incisivos del maxilar superior con un rebaje interno (fig.4)
----- Mus musculus (laucha)

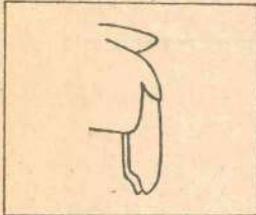


Fig. 4. Incisivo con rebaje interno

Incisivos del maxilar superior sin rebaje interno-----6

6. Crestas del dorso del cráneo circunscriben una superficie elipsoidal----- *Rattus rattus* (ratón)

Crestas del dorso del cráneo circunscriben una superficie subhexagonal-----

----- *Rattus norvegicus* (guarén)

7. Escotadura del borde posterior de la mandíbula, entre las dos apófisis, con forma rectangular (fig. 5)

----- *Oryzomys longicaudatus* (lauchita de los espinos).

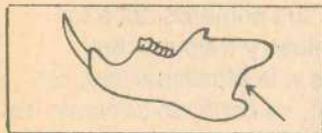


Fig. 5. *Oryzomys longicaudatus*. Escotadura rectangular del borde posterior de la mandíbula.

Escotadura del borde posterior de la mandíbula de forma redonda----- 8

8. Pliegues de esmalte regular, sin pliegues adicionales de segundo grado, (fig. 6), cráneo generalmente ancho y fuerte.

----- *Phyllotis darwini* (lauchita de Darwin)



Fig. 6. *Phyllotis darwini*. Pliegues de esmalte regular.

Pliegues de esmalte irregular, con pliegues adicionales de segundo grado (fig. 7), cráneo delicado y estrecho. ----- *Akodon sp.*

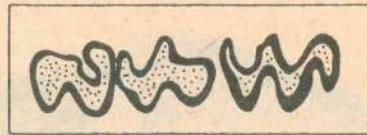


Fig. 7. *Akodon sp.* Pliegues de esmalte irregular con pliegues de segundo grado.

9. Diseño en ocho de los molares de forma simétrica (fig. 8) ----- 10



Fig.8 *Abrocoma bennetti*. Molares superiores con diseño en ocho simétrico.

Diseño en ocho de los molares de forma asimétrica (fig. 3)-----

----- *Octodon sp* (degús)

10. Conductos radiculares de los incisivos superiores muy desarrollados alcanzando hasta el segundo molar (fig. 1) -----

----- *Spalacopus Cyanus* (cururo)

Conductos radiculares nunca alcanzan el segundo molar.-----

Abrocoma bennetti (ratón chinchilla)

NOTA: La autora desea expresar su reconocimiento:

- A los cuerpos directivos de los colegios Francisco de Asís y Southern Cross School por las facilidades otorgadas.

- Al Sr. Juan C. Torres, de la Sección de Zoología del Museo Nacional de Historia Natural, por su asistencia en cuanto a bibliografía y reconocimiento del material.

- A su esposo e hijos que colaboraron para elaborar esta publicación.

Bibliografía

- MANN F., Guillermo. *Los pequeños mamíferos de Chile*. Gayana Nº 40. Zoología, 1978.
- OSGOOD, W. *The Mammals of Chile*. *Field Museum of Natural History, Zoological Series*. Volumen 30, Santiago de Chile, 1943.
- PEFAUR, J.E., JAKSIC, F. Y YAÑEZ, J. "La alimentación de *Speotyto cunicularia* (Aves: Strigiformes) en la provincia de Coquimbo". *Anales Museo Historia Natural de Valparaíso*, 10: 179-183, Valparaíso, Chile, 1977.
- REISE, D. Clave para la determinación de los cráneos de marsupiales y roedores chilenos. *Gayana, Zoología*, 27: 1-20, 1973.
- REISE, D. Y VENEGAS, W. "Observaciones sobre el comportamiento de la fauna de micromamíferos en la región de Puerto Ibáñez" (Lago General Carrera), Aisén, Chile. *Boletín Sociedad Biología de Concepción*, 47: 71-85.
- SIMONETTI, J. Y WALKOWIAK, A. "Presas de *Tyto alba* Gray, 1829 (Aves: Strigidae) en el Parque Nacional La Campana". *Anales Museo Historia Natural de Valparaíso*. 12: 89-91, Valparaíso, Chile, 1979.
- YAKSIC F., YAÑEZ, J., PERSICO, R. Y TORRES J.C. Sobre la participación de recursos por las Strigiformes de Chile Central, *Anales Museo Historia Natural de Valparaíso*. 10: 185-194, Valparaíso, Chile, 1977.

En La Serena, IV Región

EL LICEO DE HOMBRES GREGORIO CORDOVEZ

Lionel Cortés Donoso

Vicerrector
Liceo de Hombres
La Serena
IV Región

Cuando Chile empieza a dar sus primeros pasos de vida independiente, nuestros gobernantes nacionales manifestaron sus anhelos de una educación que ayudaría a formar la gran nación que reemplazaría a la pobre y abandonada colonia de España.

Mediante las gestiones realizadas por el censor del Cabildo, el ilustre ciudadano serenense, amante del progreso, Gregorio Cordovez del Caso, logró de la autoridad provincial que los bienes que había dejado en su testamento José Arviña Zavala para obras de beneficencia, fueran destinados al establecimiento de un colegio para la educación de la juventud.

El gobernador del Obispado de esa época, José Ignacio Cienfuegos, autoridad eclesiástica encargada de conceder y oficializar todo lo relacionado con la conmutación del legado de José Arviña, apoyó con sólidas razones la brillante idea de Gregorio Cordovez.

Creación del Instituto Nacional Departamental

Su creación fue aprobada por acuerdo del Senado y sancionada mediante Decreto del Supremo Gobierno, el 7 de abril de 1821, señalándose en él que: "debía procederse al establecimiento del Instituto Nacional Departamental



Frontis del Liceo de Hombres de La Serena.

de Coquimbo, situándose en la capital de la provincia y siguiendo su planta y formación al del Instituto General de Santiago para que fuera uniforme la educación pública. Bernardo O'Higgins Riquelme y su ministro Joaquín de Echeverría firmaron el Decreto.

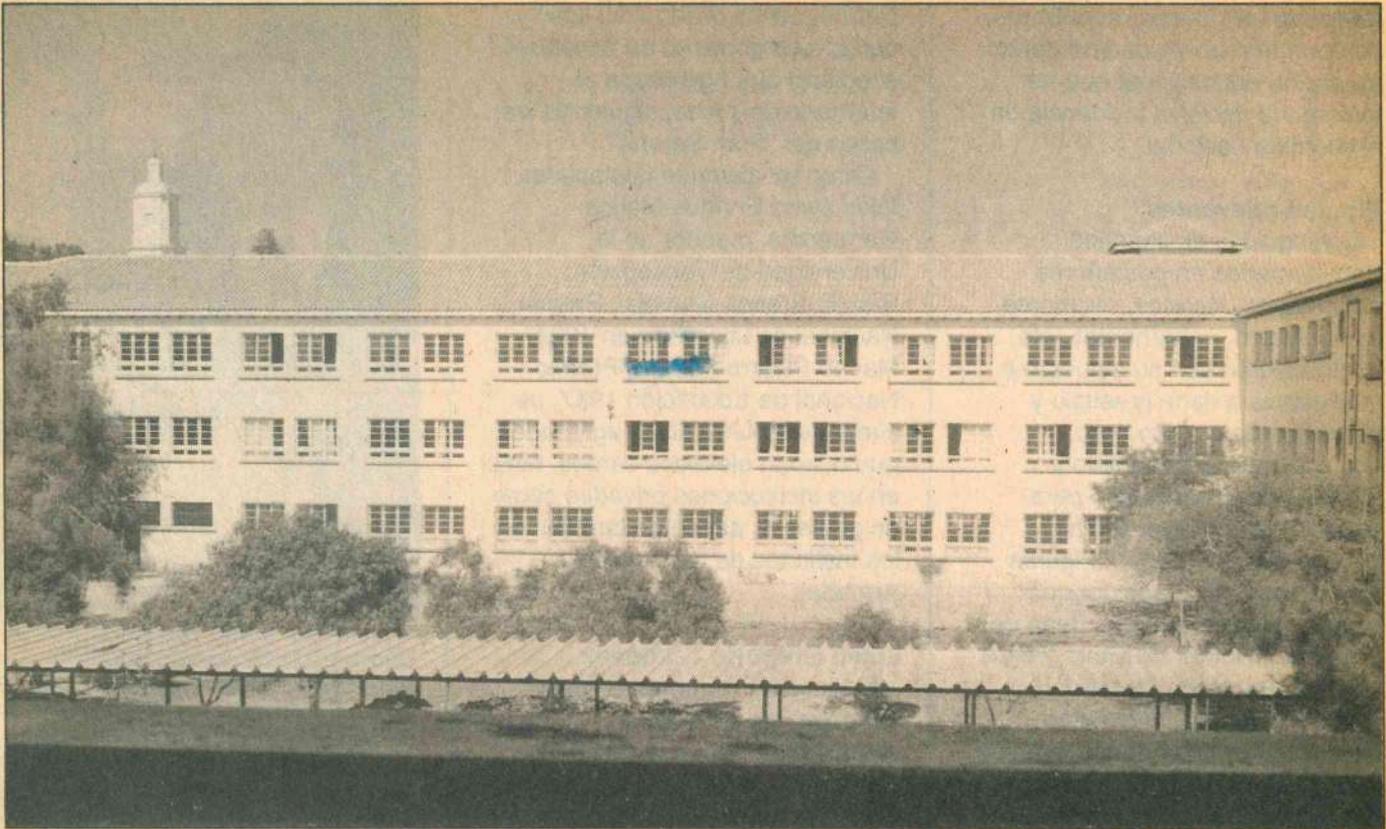
Fecha inolvidable para la ciudad de La Serena debió ser el 10 de junio de ese año, en que se ordenó por la Municipalidad que se fijaran carteles señalando la apertura del Instituto Nacional de San Bartolomé de La Serena para el día 1º de julio.

Los difíciles comienzos

El sostenimiento de este colegio

durante sus primeros años fue muy costoso y trajo muchos desvelos a la Municipalidad. Sin embargo, se continuó adelante. Su primer rector fue el presbítero Juan Nicolás Varas y su apertura se estableció en el claustro de Santo Domingo. Para poder sostener el colegio se aplicaron mandas forzosas en todos los testamentos, que debían ser de seis pesos en cualquiera de los bienes del testador e ir en beneficio del Instituto Nacional.

Con fecha 30 de julio de 1823 se decretó que el real y medio que se cobraba por cada quintal de cobre en barra de exportación debía ir al sostenimiento del



Vista interior del Liceo de Hombres Gregorio Cordovez de La Serena. Este edificio fue construido en 1972 dándole a su arquitectura un estilo neocolonial.

Instituto.

El 24 de septiembre de 1824 el Director Supremo cedió en favor del Instituto el Convento de San Agustín, con su iglesia, alhajas y rentas por formal inventario, trasladándose el año 1825 a este nuevo edificio, que había sido construido como casa de ejercicios espirituales, con los dineros de José Arviña Zavala.

Allí el Instituto funcionó durante muchos años, convirtiéndose en cuartel durante las revoluciones del 1851 y 1859, destruyéndose los laboratorios de Química y Mineralogía que habían costado grandes esfuerzos y dinero a Ignacio Domeyko, sabio polaco, llegado a La Serena en el curso del año 1838. El día 23 de enero de 1845, un incendio redujo a cenizas el laboratorio de Física y

● Gracias a las gestiones hechas por Gregorio Cordovez, un ilustre ciudadano serenense, se creó en 1821 el Liceo de Hombres de La Serena, que hoy lleva su nombre

Química y, a pesar de los esfuerzos sólo se salvaron muy pocos instrumentos.

En el barrio de Santa Lucía

Durante el año 1868, gracias a las gestiones de Juan de Dios Peni, rector del Instituto, se construyó un edificio de dos pisos, situándose en el lugar que actualmente ocupa en el barrio de Santa Lucía y se mantuvo hasta el año 1972, fecha en que se construyó el actual edificio de tres pisos con su estilo neocolonial.

Durante el siglo XVIII, insignes

educadores tuvieron a su cargo la dirección del establecimiento y la realización de las clases, adaptándose rápidamente al número creciente de educandos, a las necesidades regionales y a las reformas educacionales realizadas a través del tiempo.

Sistema concéntrico de la educación

Aquí se organizan los primeros cursos de Mineralogía en Chile y se otorgaron en 1850 los primeros títulos de Agrimensor, Ensayador y de Ingenieros en Minas, organizados y dirigidos por Ignacio Domeyko, quien a través del tiempo luchó por un sistema concéntrico de la educación, el que se puso en práctica en Chile sólo a fines del siglo XVIII.

La historia del Liceo de Hombres de La Serena ha demostrado que él marcó pautas en el mejoramiento de la educación chilena y que sus educandos, futuras figuras

relevantes en la vida republicana, conformaron un verdadero centro de acción educacional que ha tenido una decisiva incidencia en el contexto nacional.

Figuras relevantes

Distinguidos ex alumnos, transformados en posteriores educadores, literatos, escritores, intelectuales, gobernantes, etc. contribuyeron con su esfuerzo e inteligencia a darle prestigio y honra a este antiguo liceo, consiguiendo el desarrollo y fomento de la educación para alcanzar el alto nivel social y cultural que hoy posee. Figuras relevantes como José Joaquín Vallejo, Tomás Zenteno, Juan de Dios Peni, Rafael Minvielle, Felipe Herrera, Bernardo Ossandón, Pacomio Gómez, Teodosio Cuadros, Antonio Alfonso, Manuel Antonio Osorio, estos últimos becados a Europa y posteriores creadores de la ex Escuela de Minas de La Serena; Adolfo Formas, Nestor Rojas Villalobos, Demetrio Salas y otros.

Héroes nacionales como Pedro Segundo Regalado Videla, cirujano de *La Covadonga*, muerto en Iquique, y la mayoría de los integrantes del glorioso batallón *Coquimbo*, que luchó en Tarapacá y Dolores, entregando sus vidas para defender a su patria durante la guerra del Pacífico, fueron estudiantes de este glorioso Liceo y aquí se comprometieron por mantener libre y soberano a nuestro Chile.

Gabriel González Videla, ex alumno

Durante el transcurso de la primera década del presente siglo ingresó a este liceo Gabriel González Videla, quien posteriormente se tituló de abogado en la Escuela de Derecho de la Universidad de Chile en 1922; en 1946 es elegido Presidente de la República. Don

Gabriel nunca olvidó a su liceo y durante su gobierno se construyó el edificio que hoy ocupa el Internado del Liceo, siguiendo las bases del "Plan Serena".

Otros ex alumnos destacados tales como Enrique Molina Garmendia, creador de la Universidad de Concepción; Braulio Arenas Carvajal, Premio Nacional de Literatura en 1984; Marino Pizarro Pizarro, Premio Nacional de Educación 1987, se suman a innumerables egresados que ocupan elevados cargos, tanto en las instituciones privadas como de gobierno, así como también en los Institutos de las Fuerzas Armadas.

Liceo Gregorio Cordovez

El Liceo de Hombres *Gregorio Cordovez* de La Serena, actualmente depende de la Corporación Municipal *Gabriel González Videla* de La Serena, quien administra desde 1981 este antiguo Liceo.

La dirección del establecimiento está a cargo del profesor Adolfo Ramos Altamirano. Siete directivos docentes, 53 profesores, 8 paradocentes, 6 administrativos y 9 auxiliares de Servicios Menores, atienden a 1.750 alumnos, en dos jornadas; cuenta, además, con un internado que atiende a más de 120 jóvenes que llegan de lugares apartados de la comuna. El establecimiento posee campos deportivos, dos multicanchas y gimnasio techado. Allí practican los deportes que han aportado múltiples trofeos para las páginas de la historia liceana; durante 1988 fue reacondicionado este gimnasio y se construyó una multicancha.

En otras dependencias, se ubican una biblioteca moderna y otra con los textos antiguos, utilizados durante el siglo XIX y comienzos del presente siglo, además de laboratorios de Idiomas, de Ciencias Sociales, de Física, Química, Biología y



Diploma de honor recibió el Premio Nacional de Educación, profesor Marino Pizarro Pizarro, en su calidad de ex alumno del Liceo de La Serena. A su derecha, el presidente del Centro de Alumnos de dicho liceo, Rafael Martínez. (Fotografía de Leonel Jopia).

● En sus aulas estudiaron destacadas figuras nacionales, como José Joaquín Vallejo, Gabriel González Videla, Enrique Molina y Marino Pizarro.

Ciencias, sala de Computación, Clínica Dental, Clínica Médica, una sala de Proyección y el Aula Magna con una capacidad para más de ochocientas personas.

Constante y creciente actividad

Durante el año 1988 se desarrolló una constante y creciente actividad destinada a satisfacer las inquietudes de los jóvenes liceanos en los diversos programas elaborados en el área de la educación extraescolar, y los planes de estudio señalados en el Decreto 300; se trabajó con más de 17 academias extraescolares,



El decreto de la creación del Instituto Nacional Departamental de Coquimbo fue firmado por don Bernardo O'Higgins Riquelme y su ministro Joaquín de Echeverría, el 7 de abril de 1821.

destacándose en el ámbito regional y nacional; se participó en campeonatos deportivos y eventos científicos, presentándose proyectos novedosos en la Muestra Nacional realizada en Rancagua, tales como el Proyecto "ANTARES" y el Proyecto denominado "Termorregulación en reptiles y su incidencia en la extinción de los dinosaurios".

La misión actual del liceo está ligada estrechamente con el desarrollo regional y nacional, y para ello sus programas han

centrado su acción en el desarrollo armónico e integrado de la enseñanza-aprendizaje, utilizando en plenitud las disposiciones establecidas en la normativa vigente, especialmente en lo que se refiere a los planes electivos que establece el Decreto 300/81. Por ejemplo, se ofreció en el año 1989 una amplia gama de asignaturas como: Geografía de la Cuarta Región, Prehistoria de la Cuarta Región, Turismo, Arquitectura Colonial, Publicidad, Taller de Electromecánica, Redacción Comercial, Computación, Psicología, Biología Celular, Aplicaciones de la Matemática, Física, Química, Ortografía Aplicada, Tipos Humanos en la Literatura, Matemática Financiera, El Mar y

sus Especies, Técnica de la Expresión, Ecología, Recursos Naturales Básicos, Historia Constitucional de Chile, Investigación en la Literatura Contemporánea, etc., además de todas las asignaturas del plan común en todos los niveles.

Estrechamente vinculado a la comunidad, el liceo se proyecta en el ámbito comunal, a través de una sostenida programación de eventos culturales de gran nivel y jerarquía, que se presentan en el Aula Magna del establecimiento. Durante 1988 se tuvo la participación del Ballet Folclórico de Bolivia: *Bolivia Andino*; se presentó la Orquesta Sinfónica de la Sociedad *Juan Sebastián Bach* de Concepción; el grupo *Grace Belles* de Indiana, Estados Unidos de Norteamérica. En 1989 se proyectó un ciclo de películas educativas para lo cual se habilitó con maquinarias modernas las instalaciones para presentar el Cine Arte para educación básica y media.

Conferencias, foros, documentales mediante cintas de videos son presentados en forma permanente a los alumnos, lo que permite asegurar un mejoramiento progresivo de la calidad de la educación.

La educación, base fundamental de todo proceso de cambios y el camino mejor que el hombre se ha trazado para un eficaz desarrollo, anima siempre al Liceo de Hombres de La Serena. El feliz éxito de esta tarea ha sido posible, en gran medida, por la conducción visionaria de sus autoridades y por esa labor de responsabilidad, de compromiso y constante entrega asumida por sus profesores, alumnos, funcionarios, padres y apoderados.

Sus alumnos, tal como ayer, siguen destacándose en el plano regional y nacional en los ámbitos educacionales, deportivos e intelectuales. ○

Nota: Reimpreso con autorización de la revista *Health Quest*, publicación del Hospital Episcopal San Lucas, Centro Médico de Texas, Houston, Texas.
© 1989 Health Quest, reservados todos los derechos.

LAS ULCERAS Y USTED

Claire Cassidy

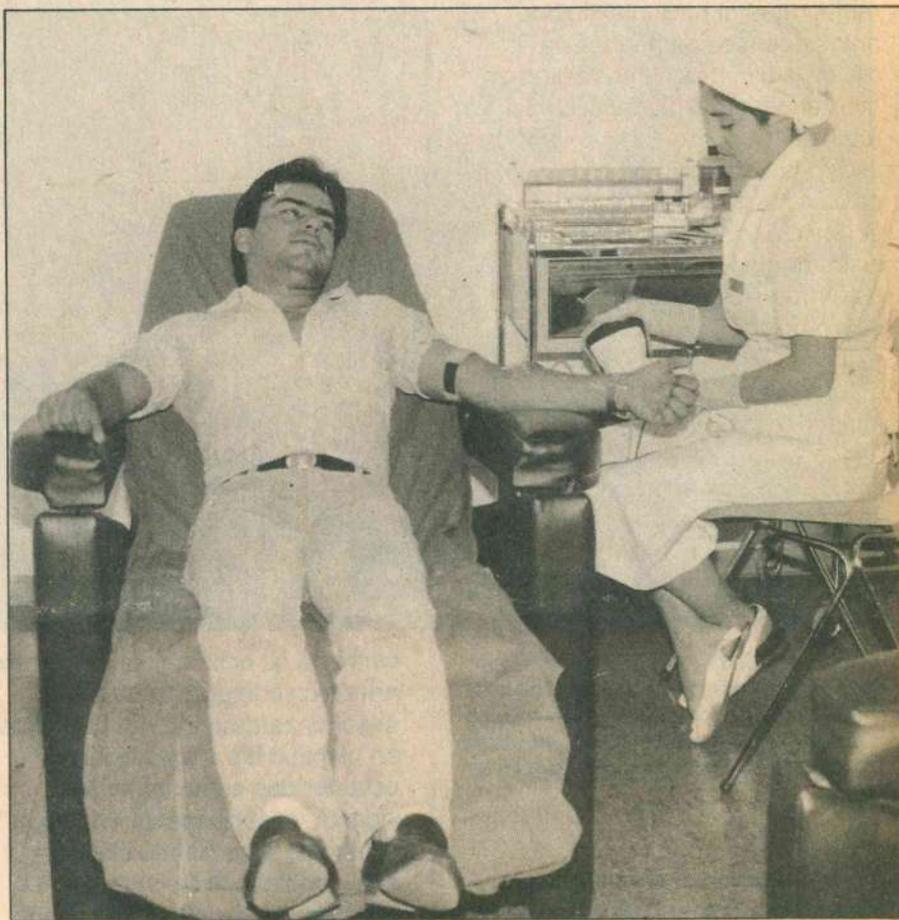
La úlcera péptica, una de las enfermedades más comunes en los EE.UU. y en otros países, también es una de las menos comprendidas. Aunque millones de personas padecen esta enfermedad y pese a que su tratamiento ha mejorado, las úlceras siguen siendo tema de conversación y objeto de gran especulación.

Para entender mejor las causas y los métodos curativos de esta enfermedad, la revista de salud HQ pidió a los gastroenterólogos Norman B. Frankel y Francisco J. García-Torres, del Hospital Episcopal San Lucas en Houston, Texas, aclarar los conceptos erróneos más comunes sobre las Úlceras pépticas.

“Las úlceras son heridas en el estómago”

En realidad el más frecuente tipo de úlcera péptica ocurre fuera del estómago, en el duodeno. El doctor García explica que “el duodeno es la primera parte del intestino delgado en la cual se vacía el estómago; yo diría que más del setenta por ciento de las úlceras que he tratado son duodenales. Las úlceras en el estómago se llaman úlceras gástricas. Estas úlceras son, a menudo, más difíciles de tratar y en un pequeño número de casos pueden ser cancerosas”.

Para determinar el tamaño, severidad y lugar de una úlcera, los médicos se basan en



La mayoría de los pacientes que se quejan de ardor en el estómago pueden presentar una enfermedad de úlcera.

● **EXISTEN ULCERAS PEPTICAS Y GASTRICAS.**

procedimientos como radiografías con bario o la endoscopía. Para la radiografía, el paciente ingiere antes una taza de bario; éste realza la úlcera en la radiografía facilitando así el diagnóstico del médico.

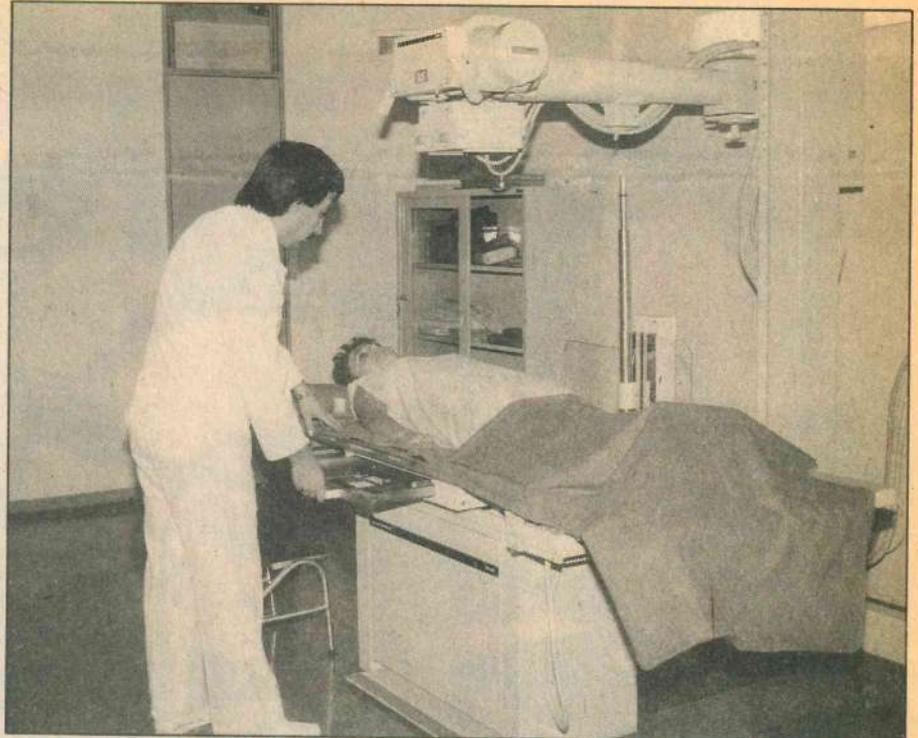
Con la endoscopía, el médico desliza hacia el esófago, estómago y duodeno un delgado instrumento de fibra óptica. La parte trasera del endoscopio ilumina el área que se va a examinar y permite ver, a través de unos lentes, el interior del tracto gastrointestinal de un paciente. La endoscopía se está haciendo cada vez más popular porque permite ver las úlceras claramente y algunas veces muestra la existencia de una úlcera que no aparecía en los rayos X.

“Desahóguese o tendrá una úlcera”.

“El tener una úlcera tiene que ver más con la genética que con el experimentar emociones fuertes o con comer alimentos muy condimentados”, expresa el doctor Frankel.

Las úlceras son provocadas por una falla en el equilibrio natural de la cantidad de jugo digestivo que el estómago produce y la capacidad del revestimiento digestivo para soportar el daño. Cuando se segrega demasiado ácido, o el revestimiento digestivo no puede digerir ni siquiera una cantidad normal de ácido, se forma entonces una úlcera.

Aunque se ha dicho que la tensión causa las úlceras, los



La radiografía y la endoscopía son procedimientos que se emplean para detectar una úlcera.

doctores Frankel y García manifiestan que la tensión sola probablemente no produciría suficiente ácido para provocar una úlcera. Sin embargo, demasiada tensión agravará una úlcera ya existente. Así es que si usted busca un chivo expiatorio para sus úlceras, culpe a su cuerpo, no a su jefe.

“Usted es demasiado joven para tener una úlcera”

Cualquier persona es susceptible a las úlceras, aun los niños. Es más probable tener una úlcera si se tiene sesenta años. Si hay antecedentes familiares de una úlcera, las probabilidades de desarrollar esta enfermedad aumentan considerablemente.

Aunque algunos estudios sugieren que los hombres son más propensos a tener úlcera que las mujeres, los doctores Frankel y García han descubierto que las úlceras son igualitarias. Lo que sí han notado es una mayor

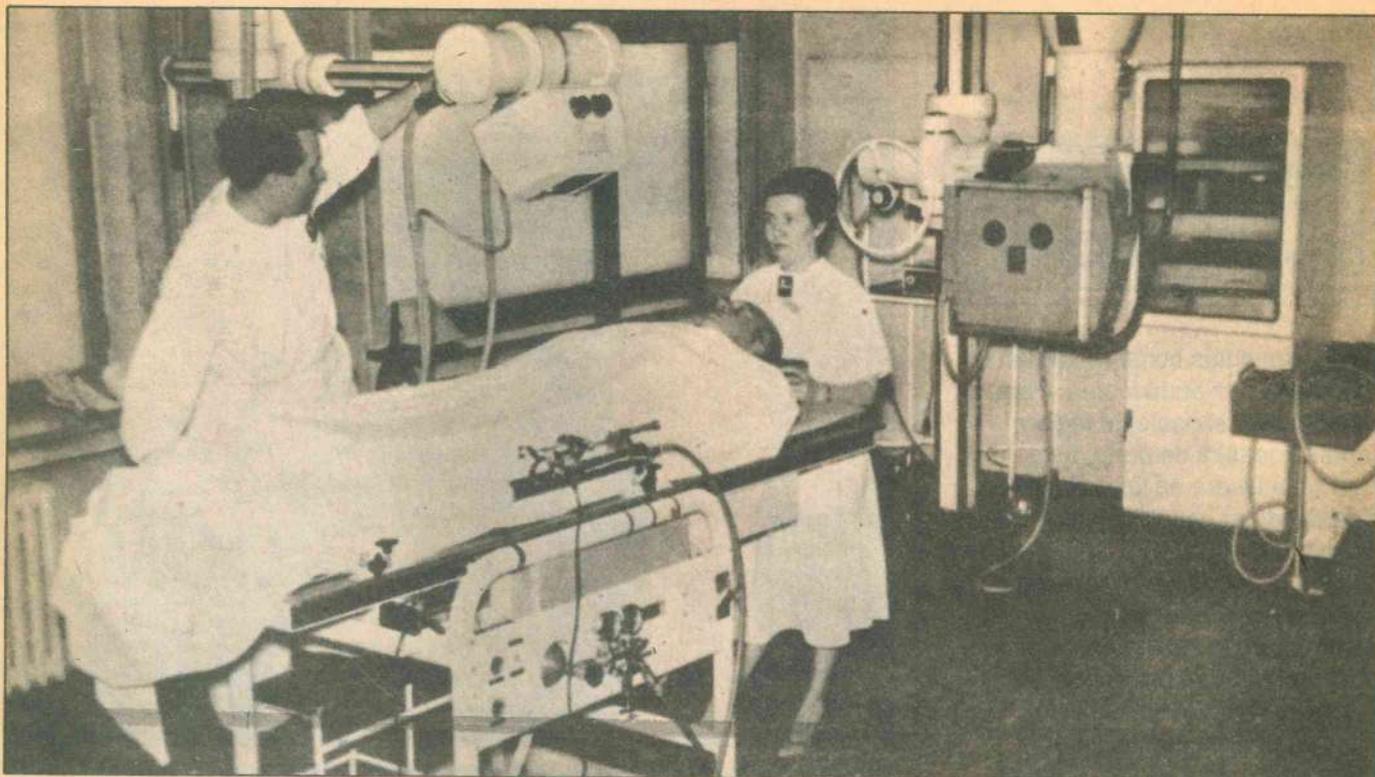
frecuencia de úlceras en pacientes que fuman o beben demasiado.

Algunos médicos, como el doctor García, han descubierto que sus pacientes experimentan más úlceras durante la primavera y el otoño. Clínicamente es cierto, aunque no hay aún una explicación científica.

“Si tiene usted una úlcera, se dará cuenta de ello”

No necesariamente. “Algunas veces las úlceras son asintomáticas”, indica el doctor García, “especialmente en las primeras etapas. Pero la mayoría de los pacientes que tienen úlcera se quejan de un ardor en la parte superior del estómago, debajo del esternón. Otros describen una sensación de saciedad. Cuando existe dolor, éste se siente una o dos horas después de comer o a medianoche”.

Los síntomas de las úlceras severas incluyen evacuaciones de color oscuro, que pueden indicar la



La radiografía es uno de los métodos que permiten determinar tamaño, severidad y lugar de una úlcera.

existencia de una úlcera sangrante, o vómito, especialmente si hay sangre en el vómito.

“Si usted tiene una úlcera, no deberá comer alimentos condimentados”

“Tal vez éste es el mayor mito sobre las úlceras”, para el doctor Frankel. “La comida muy condimentada no causa las úlceras ni agrava una úlcera en muchos pacientes. Estos deben usar su sentido común. Si se come cierto tipo de comida que les causa dolor o indigestión, entonces, por supuesto, se debe dejar de comerla. Algunos pacientes con úlceras comen todo tipo de comidas exóticas y nunca experimentan dificultades”.

La leche, que se pensaba aligeraba el sufrimiento de las úlceras, puede hacer que el sistema digestivo produzca

• MEDICOS GASTROENTEROLOGOS DE ESTADOS UNIDOS ACLARAN CONCEPTOS ERRONEOS SOBRE LAS ULCERAS PEPTICAS.

grandes cantidades de ácido e irritar la úlcera.

“Su úlcera persistirá por el resto de su vida”

Tal vez no. “Las úlceras son crónicas, así es que una vez que se han tratado, pueden repetirse”, observa el doctor García. “Por otro lado, es bien conocido que el treinta por ciento de las úlceras sanan sin ningún tratamiento. Con los debidos medicamentos, algunos pacientes pueden mejorar totalmente en dos meses; otros deben seguir tomando medicamentos durante varios años”.

Cuando existe una severa hemorragia, una perforación o

persiste el dolor, el mejor tratamiento es una operación quirúrgica. Aún así, la cirugía no es garantía de que la úlcera no persista.

“No hay nada para prevenir las úlceras”

Falso. Si se es propenso a tener una úlcera péptica existen varios pasos que se pueden dar para prevenirla. Dejar de fumar, reducir los sandwiches a medianoche y limitar el consumo de café y alcohol. También se aconseja a los pacientes que eviten tomar medicamentos antiinflamatorios sin esteroides.

Cuando de úlceras pépticas se trata es necesario tener algunos conocimientos al respecto. Los genes de un individuo pueden predisponerlo a las úlceras y los malos hábitos agravarlas, pero es bueno saber que una combinación en medicina moderna y autodisciplina pueden asegurar una rápida recuperación y reducir los riesgos de futuras apariciones de úlceras. ○

ORIENTACIONES METODOLÓGICAS INTEGRADAS EN EL AREA DE LA ALIMENTACION

Autor: Profesor Arnoldo Lagos Vivanco

Editor: Coordinación de Educación General Básica del Area de Educación, Secretaría Ministerial de Educación de la IX Región.
Impresa en Telstar Impresores, Temuco, Chile, septiembre 1989, 70 páginas.

Es un texto que reúne varios temas de interés para su tratamiento en los primeros ciclos de la educación general básica. Los contenidos de las subunidades pueden ser tratados secuencialmente o en forma singular.

El lenguaje utilizado es de fácil comprensión para docentes, alumnos y padres. Como está destinado fundamentalmente para la IX Región se utilizan expresiones en *mapudungun*, la lengua mapuche.

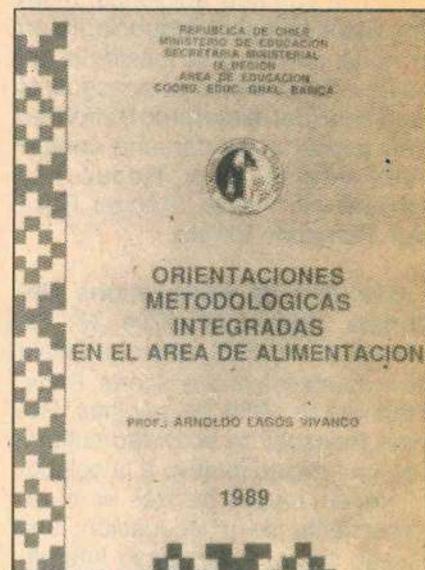
Se trata de una información valiosa y adecuada para la formación de los alumnos y estimula la creatividad docente para guiar las inquietudes de los estudiantes en el entorno escolar.

Los temas considerados están tratados de una forma práctica y son de utilidad cotidiana para el grupo familiar y el niño en especial.

El autor nos ha informado que las

sugerencias metodológicas contempladas se derivan del tema unificador o centro de interés Salud, publicado por la *Revista de Educación* en su número 137 de junio de 1986, en torno al cual gira la Unidad Integrada de Aprendizaje. "Su aplicación —señala— en este campo es entendida como la forma de dar solución al problema de cursos combinados, ya que el profesor, sea cual sea el número de cursos o grados que tenga que atender en una misma sala, con este enfoque metodológico, enseñará a sus alumnos como un grupo curso con distintos niveles de aprendizaje".

Por estas razones es un texto útil para los profesores rurales, pero estimamos que también deberían conocerlo los otros profesores de los sectores urbanos del país que podrán reforzar adecuadamente con él su acción educativa.



Prof. Manuel Alvarez Flores
Dirección Nacional de Educación

DIAS DE SOL

Autor: Claudio Castro Morales

Patrocinadores: Sociedad de Escritores de Arica e Ilustre Municipalidad de esa ciudad, Segunda Edición, Arica, Chile, 1989, 87 páginas.

"El maestro de la lejana aldea/
motiva los anhelos infantiles,/
rostros curtidos, de andinos perfiles,/
reciben la luz que su alma crea".

Así dice Claudio Castro Morales refiriéndose al maestro rural, personaje que él conoce en su interioridad, porque vivió esa tarea en el altiplano chileno, después de egresar de la Escuela Normal de Antofagasta.

Claudio Castro Morales ha publicado una segunda edición ampliada de su libro de poemas dedicado fundamentalmente a los niños.

La primera edición, agotada, recibió el aplauso de colegas de todo el país y de conocedores de la literatu-



ra. Algunas de sus obras forman parte ya de la tradición poética del extremo norte.

Recomendamos este libro como una lectura personal para los maestros que encontrarán en él ecos y rumores del quehacer cotidiano y como un material de lectura y apertura al mundo de la poesía que puede proponerse a los alumnos.

Claudio Castro ha publicado esta nueva edición con la colaboración de la Ilustre Municipalidad de Arica, de la Sociedad de Escritores y de varias instituciones y personas que se han unido en la tarea de dar a conocer un poeta y una poesía que nosotros recibimos entusiasmados porque es fruto del esfuerzo y la vivencia de un profesor.

Revista de Educación
Valor del libro: \$ 500. Pedidos a su autor, que trabaja en la Escuela D 14 Regimiento Rancagua, Avenida Santa María 1550, Arica.

REVISTAS Y BOLETINES RECIBIDOS

Boletín de Lima. ISSN 0253-0015. Nº 66, año 11. Editorial Los Pinos, Lima, Perú, noviembre 1989, 96 páginas. Revista cultural científica con seis ediciones anuales. Estudios sobre arqueología en el norte peruano, la mitología del maíz, el tema de los curacazgos, el fenómeno del mimetismo e información sobre fauna peruana conforman este número. Redacción: Adriana von Hagen, Rogger Ravines, Fernando Villiger.

Cahiers de l'Education Nationale. ISSN 0293-1729. Nº 73, Ministerio de l'Education nationale de la Jeunesse et des Sports, Paris, France, juin 1989, 38 páginas. Revista mensual de actividad cultural con un artículo relativo a la colaboración del museo francés en el reforzamiento de la educación, una reseña sobre el Congreso Internacional de Educación e Informática, organizado por la UNESCO, noticias sobre exposiciones, concursos, notas bibliográficas. Director: Jean-Claude Luc. Escrita en francés.

Cuadernos de Educación. ISSN 0716-0496. Centro de Investigación y Desarrollo de la Educación (CIDE), 190, año XX, Santiago de Chile, diciembre 1989, 348 páginas. Publicación mensual Este es un número especial con investigaciones como las referentes a petitorios de los alumnos (Ejemplos: "... que algunos profesores hagan la clase para los alumnos y no para ellos; que sean más creativos, afectuosos, que no nos peguen"...), a los sentimientos de niños expulsados de la sala de clases ("angustia, rabia, miedo"...), juegos e índice analítico 1989. Valiosa lectura para el profesor de aula. Director: Francisco Alvarez Martín.

El mensajero. Centro de Investigación y Desarrollo de la Educación (CIDE), Nº 29, Santiago de Chile, septiembre-octubre 1989. Entrega información sobre las organizacio-

Prof. Lilliana Yanković Nola



nes comunitarias territoriales, requisitos, actividades relevantes, la ley de Juntas de Vecinos presentada en forma de tarjetas de juego, consejos de desarrollo comunal. Directora: Josefina Gil.

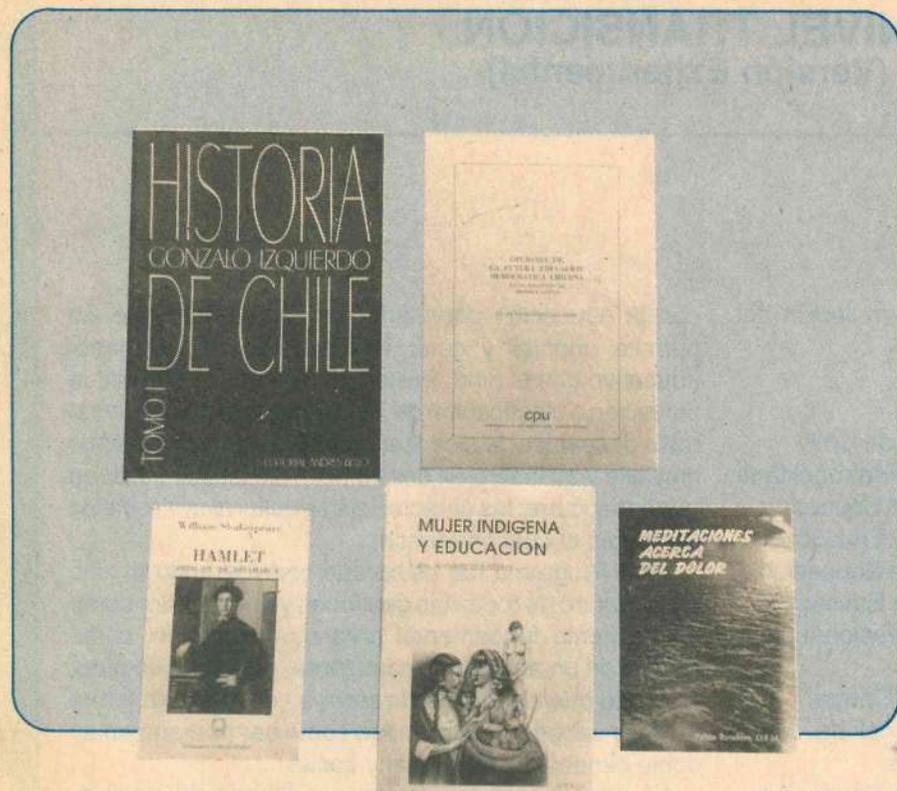
Plan lector Alfaguara Santillana. 3er. año básico. Ediciones Santillana S. A., Santiago de Chile, 1989. Propuesta de lectura para niños de educación básica. Son 16 títulos, dos libros para cada curso con programa de actividades (guía para el profesor y tres fichas de actividades para el alumno), aunando criterios de interés, variedad y valor formativo. Este plan inserta actividades de dos libros de 3º básico.

Proyecto principal de educación en América Latina y el Caribe. Boletín Nº 19. UNESCO. Oficina Regional de Educación para América Latina y El Caribe (OREALC), Santiago de Chile, agosto 1989, 83 páginas. El relato de la III Reunión

del Promediac llevada a cabo en Guatemala el año recién pasado destaca el diálogo abierto sobre temas de interés educativo. Además se incluyen: el artículo de Rosa María Torres sobre alfabetización de adultos, del cual mostramos un fragmento en el número anterior, un documento del financiamiento de la educación en período de austeridad presupuestaria, registro de actividades OREALC, sumándose las organizadas en Chile.

SOURCES, ISSN 1014-5494. UNESCO, Nº 12. Paris, France, février, 1990, 23 páginas. La designación de 1990 como el Año Internacional de la Alfabetización surge como tema de reflexión en este número. La cifra de analfabetos en el mundo, que superan los 900 millones, revela la urgencia de trabajar por una educación digna. Comentarios bibliográficos, informaciones diversas complementan este número. Jefe de Redacción: René Lefort. Escrita en francés.

LIBROS RECIBIDOS



Prof. *Liliana Yanković Nola*

en el cinismo y amargura quebrándose, o bien el dolor despierta al hombre. De la ceguera, sueños y anhelos se puede traspasar hacia la "verdad". Vencer la depresión, las frustraciones, los complejos, la desesperación... Y descubrir en el dolor una luz. Una gran verdad constituye el objetivo primordial de esta obra.

Mujer indígena y educación en América Latina. Anna Lucía D'Emilio, compiladora. Publicación de la Oficina Regional de Educación para América Latina y el Caribe (OREALC). UNESCO/I.I.I., Santiago de Chile, 1989, 407 páginas. Compendio de estudios orientados a informar e intercambiar experiencias en torno al problema de la educación de los pueblos indígenas del continente americano. Muchos artículos son parte de un seminario efectuado en Guatemala en 1987, donde se analizó la realidad de la mujer indígena, cauce principal de socialización y transmisora de su cultura. En el capítulo final, la antropóloga chilena Mireya Zambrano N., recoge un interesante proyecto educativo dirigido a la mujer mapuche.

Opciones de la futura educación democrática chilena en el contexto de América Latina. Dr. Patricio Rojas Saavedra. CPU. Corporación de Promoción Universitaria, Santiago de Chile, 1989, 67 páginas. En la primera parte el autor, actual Ministro de Defensa, comenta el libro de Iván Núñez "Ruptura y construcción de consensos en la educación chilena", editado en 1988 por el Programa Interdisciplinario de Investigación en Educación (PIIE); en la segunda parte, expone su presentación hecha en el Seminario Internacional sobre financiamiento de la educación en América Latina, realizado en 1987 en la República Argentina.

Hamlet. Príncipe de Dinamarca. William Shakespeare. Traducción, prefacio y notas de Juan Cariola I. Editorial Universitaria, Colección Los Clásicos, Santiago de Chile, 1989, segunda edición, 137 páginas. La más famosa entre las obras del dramaturgo inglés es tal vez esta tragedia de cinco actos, basada en una crónica de fines de siglo XII. Su fiel traducción revive el profundo conflicto del joven protagonista. El prefacio entrega datos biográficos sobre el autor y un comentario de la obra. Las notas finales aclaran el sentido de varias expresiones inglesas. Recomendable para los alumnos de la educación media.

Historia de Chile. Gonzalo Izquierdo Fernández. Editorial Andrés Bello, Santiago de Chile, 1989, 261 páginas. Cada uno de los tres volúmenes integra una sección his-

tórica y otra monográfica. El tomo primero abarca el poblamiento indígena de los pueblos americanos, Chile prehistórico y su historia hasta el siglo XVIII. Una valiosa selección de textos de cronistas y viajeros sobre variados aspectos del Chile colonial aporta claridad a los temas tratados. Asimismo, un amplio cuadro cronológico ilustra los hechos ocurridos en el mundo desde el siglo XV. Considerada por el Ministerio de Educación como material complementario para estudiantes universitarios y de educación media.

Meditaciones acerca del dolor. Pablo Renders, OFM. Ediciones Paulinas, Santiago de Chile, 1989, 109 páginas. Ciertos textos de la Sagrada Escritura son fuente de reflexión del sufrimiento que el ser humano experimenta en su vida. Ante el dolor hay dos opciones: caer

PROGRAMA EDUCATIVO DE EDUCACION PARVULARIA NIVEL TRANSICION (Versión Experimental)

Profesionales que participan en la reformulación del Programa

Dina Alarcón Q.	: Universidad de Chile
Carmen Fischer R.	: Universidad Metropolitana
Isabel Barriga V.	: Ministerio de Educación – Dirección de Educación
Alondra Díaz C.	: Ministerio de Educación – Dirección de Educación
Mercedes Herrera R.	: Instituto Profesional Edu- cares
Selma Simonsteim	: Universidad Central
Mirta Ibacache	: Junta Nacional de Jardí- nes Infantiles
Iris Barrios T.	: Ministerio de Educación – Dirección de Educación
Victoria Peralta	: Instituto Parvus
Sonia Valdés G.	: Secretaría Ministerial de Educación Región Metro- politana
Cecilia Acevedo F.	: Centro de Perfecciona- miento, Experimentación e Investigaciones Peda- gógicas
Carmen Luz Bustos del P.	: Centro de Perfecciona- miento, Experimentación e Investigaciones Peda- gógicas
Ester Precht B.	: Instituto Profesional Edu- cares

COORDINADORES REGIONALES Y SUPERVISORES DEL NIVEL.

COORDINACION: DIRECCION DE EDUCACION –
UNIDAD DE EDUCACION
PARVULARIA

PRESENTACION

A través de este documento oficial se requiere proporcionar a educadores de párvulos, directivos, docentes, padres y otros profesionales que tienen relación

con la educación parvularia, un instrumento que les permita orientar y guiar el desarrollo del quehacer educativo con el niño. Pretende, además, posibilitar la definición o clarificación de los niveles básicos de desarrollo deseables de alcanzar por el párvulo de 5 a 6 años en Chile y su inserción dentro del marco referencial en que éste ocurre: las características culturales y sociales del medio al cual pertenece.

Este Programa fue elaborado considerando al niño como centro de todas las gestiones y al educador como un elemento fundamental para su concreción, como artífice de un ambiente estimulante, grato y adecuado, de modo que el niño pueda crear en él su propia forma de ser y acceder a su plenitud como ser humano en su doble dimensión: individual y social.

Lo anterior está basado en la confianza y certeza de que el educador es un profesional que conociendo las necesidades, características e intereses de los niños que atiende, selecciona, gradúa y organiza los estímulos pertinentes a su grupo real de niños, y que es un ser responsable, creativo, observador constante de los niños, reflexivo, en permanente revisión y crítico de su propia labor.

La vulnerabilidad del niño de esta edad exige el estudio constante y la planificación cuidadosa. Para ello es necesario que el educador conozca e integre, interprete y aplique aportes provenientes de diversas disciplinas auxiliares de la pedagogía y los antecedentes sobre el entorno en que crece y se desarrolla el párvulo, con el objeto de crear las condiciones más adecuadas para el desarrollo de la personalidad que se está gestando; es necesario que desarrolle su capacidad de reflexión, a fin de que sea capaz de determinar por sí mismo aquellos aspectos de la realidad que deben ser respetados sin modificaciones e introducir los cambios en aquellos elementos que así lo requieran.

En el desarrollo del proceso educativo, el afecto, la simpatía, la amistad son la base de la comunicación; es imprescindible crear un clima afectivo positivo y de aceptación mutua para lograr una interrelación de gran calidad.

Como instrumento curricular de carácter nacional, el Programa orienta y sugiere, el educador adecua y

planifica para el niño de la ciudad, del campo, de la costa, de las zonas mineras, sectores fronterizos, o de nuestras comunidades étnicas, respetando la realidad en que se desempeña.

El Programa presenta metas generales, ideales; los educadores trabajan con metas particularizadas y concretas.

El Programa entrega líneas básicas para todo párvulo chileno de 5 a 6 años de edad; los educadores diagnostican, planifican, desarrollan y evalúan para un grupo determinado de niños.

El Programa se basa en la cultura y aspiraciones de una sociedad, en los derechos del niño a ser persona y a desarrollar su propia individualidad, los educadores fundamentan su labor en los valores, necesidades e intereses del niño que vive en una comunidad, y pertenece a una cultura específica.

La necesidad de armonizar las formas de vida o símbolos de representación del mundo en que éstos viven con los objetivos del jardín infantil, se fundamenta en la idea de que cada cultura emplea imágenes mentales diferentes del mundo, adquiridas inconscientemente a través de los procesos de socialización, que conducen a una internalización de elementos socioculturales. Por lo tanto, un conocimiento, en relación a su trascendencia, implicará generar modelos curriculares acordes con ese universo simbólico específico del medio en que vive un niño, que lo lleven a desarrollar aprecio por lo suyo y que le sirva de puente para integrar lo común y universal. El trabajo educativo no se basa sólo en el conocimiento teórico, sino en un auténtico conocimiento del niño y del entorno en el cual se va a trabajar.

El elemento fundamental para aplicar este Programa es el educador de párvulos y la comunidad educativa; la función del Programa en sí es orientar, sugerir, de acuerdo a una visión ideal del niño; el educador, en cambio, está a cargo de la labor directa de formación del individuo, facilitando el juego, la expresión espontánea del niño, estimulando la actividad.

Para que la labor educativa contribuya realmente al desarrollo armónico e integral del párvulo, es necesario que el jardín infantil abra sus puertas a otras instancias y agentes de la comunidad educativa; el educador debe promover el trabajo en equipo y la coordinación de acciones en la práctica, como también proyectar y aplicar estrategias específicas que permitan una mayor comprensión de la educación parvularia en el medio que se desempeña. Debe promover, especialmente, una participación activa de los padres para facilitar el desarrollo pleno de sus hijos, colaborar con la familia en la formación del niño, integrarse a un equipo multiprofesional.

La comunidad educativa, a su vez, tiene el deber de conocer y comprender estas orientaciones, con el fin de facilitar y respaldar la labor del educador, asumiendo el

compromiso y la misión que se ha asignado a la escuela en la sociedad chilena.

La educación del párvulo en el jardín infantil o escuela tiene un sentido, una razón de ser en sí misma, porque facilita procesos importantes del desarrollo, como el "destete" psicológico (que permite al niño la separación progresiva del núcleo de origen, suavizando la transición entre el hogar y la escuela) y el establecimiento de las bases de una personalidad integrada. Como parte de un sistema, esta educación posee objetivos, métodos y formas de evaluación propios y relacionados directamente con el sujeto de su acción y con los propósitos que la inspiran.

Estos elementos valóricos y técnicos son la vía que permite promover el desarrollo integral y armónico del niño, considerando que este período debe ser vivido en plenitud y teniendo presente que el ingreso a la educación básica es sólo una de las tareas que ha de ser cumplida.

Por lo anteriormente señalado se enfatiza que el nivel Transición aspira a provocar en el niño formas de ser permanentes, deseables, beneficiosas para él en el momento en que vive, que le ayuden a incorporarse a la sociedad de manera positiva, sin perder su propia individualidad; el nivel Transición no es una etapa exclusivamente de preparación para el primer año básico.

Finalmente, cabe destacar que el objetivo primordial de esta publicación es servir de punto de referencia a toda persona que se relacione con la educación parvularia y desee colaborar con la hermosa y compleja tarea de formar a las generaciones nuevas en la etapa más decisiva del desarrollo humano: la infancia.

CARACTERIZACION DEL PROGRAMA

Este Programa se ha elaborado sobre la base de los planteamientos que se expresan en las Políticas Educativas del Gobierno de Chile, en los conceptos, principios y objetivos de la educación parvularia, en el aporte que disciplinas de diverso orden hacen a la educación y en la experiencia aportada por docentes del nivel.

La Filosofía nos entrega el referente valórico que inspira la acción educativa, las otras disciplinas: Psicología, Sociología, Antropología, etc., ayudan a explicar procesos, a determinar características y elementos que permitirán materializar los ideales expresados en los valores, en acciones concretas.

La concepción curricular que orienta este Programa considera al párvulo como persona, a la educación como un proceso que facilita el surgimiento de los rasgos que son propios en cuanto ser individual y social, al proceso de enseñanza aprendizaje como una expresión de encuentro entre personas (niños-padres-

educadores-otros miembros del grupo a que pertenece), en un lugar, momento, sociedad y cultura determinados, al educador como persona, como facilitador del desarrollo y mediador de las relaciones entre el niño y el mundo.

En esta dimensión los elementos formales que configuran el currículum (contenidos, actividades, recursos metodológicos y materiales) y los factores básicos (el entorno, las relaciones, la cultura) son considerados medios que es necesario poner al servicio del niño y su personalización. El trabajo con la familia y la comunidad es un imperativo que surge como respuesta a la necesidad de una educación lo más articulada posible y facilitadora del desarrollo personal. La preparación para el ingreso a la educación básica es parte del continuo del desarrollo y del aprendizaje y el resultado de un proceso que se inicia al nacer.

Este Programa fue concebido como un Programa de Experiencias, que se caracterizan por contener sugerencias y orientaciones para la acción educativa, que necesitan ser reelaboradas con los niños, padres y comunidad educativa con el fin de adecuar su contenido a la realidad en que se aplica.

Su estructura consta de una Presentación, Caracterización del Programa, Fundamentos, Propósitos Centrales y Objetivos Generales, Orientaciones Generales, Objetivos Específicos y Orientaciones Pedagógicas Específicas. Se incluyen, además, algunas sugerencias para el trabajo con los padres, comunidad escolar y extraescolar, integración con otros niveles y modalidades de educación y evaluación para este nivel.

Para aplicar este instrumento es necesario considerar algunos principios de acción curricular, que señalan que todo Programa procedente del Nivel Nacional debe ser:

INTERPRETADO

- : Un Programa constituye una síntesis de elementos esenciales que es necesario considerar, para participar responsablemente en la educación de un niño; para esto es necesario descubrir su proyección, su profundidad, su sentido, y a través del análisis, responder a sus planteamientos.

REGIONALIZADO

- : El Programa es de carácter nacional; es necesario visualizar sus sugerencias en función de las características, intereses, costumbres, posibilidades de cada región,

sin perder de vista lo que es común a todos.

ADAPTADO

- : Se refiere a la necesidad de considerar el nivel o grado de desarrollo que presentan los niños, con los cuales se va a aplicar el Programa. No basta saber que ellos ingresan a Transición, es necesario diagnosticar los logros que presentan para iniciar esta etapa. Conociendo el nivel inicial es posible continuar incentivando procesos a partir de sus características biológicas, antropológicas, psicológicas y sociales. Cualquier trabajo se percibe desvitalizado si no descansa sobre el interés, madurez y necesidades afectivas y sociales del niño.

GRADUADO

- : Es necesario priorizar y secuenciar los elementos que plantea el Programa a las posibilidades de los niños. Graduado, en un sentido simple, puede identificarse con premisas como: de lo simple a lo complejo, de lo cercano a lo lejano, de lo concreto a lo abstracto, de lo fácil a lo difícil, para ese o esos niños.

La consideración de estos principios, en la práctica, debería dar origen a un proceso educativo adecuado a necesidades y realidades concretas y al uso del Programa como un instrumento técnico de carácter eminentemente flexible.

La amplitud de estas orientaciones permite su aplicación a través de las modalidades curriculares que cada Educador seleccionará de acuerdo con su realidad y al grado en que esa modalidad propicie la consideración del niño como centro y actor del quehacer educativo y al educador como un facilitador, como creador de un ambiente que impulsa el desarrollo.

IDEAS CENTRALES SOBRE LOS FUNDAMENTOS DEL PROGRAMA

I. ALGUNOS APORTES DE LA FILOSOFIA A LA EDUCACION DEL PARVULO

A través de sus dimensiones ontológicas y axiológicas, la filosofía entrega herramientas fundamentales para la comprensión del "ser" (la realidad del hombre) y el "deber ser" del hombre (el fin educativo) sobre los que giran todas las especulaciones del "currículo" y consecuentes "acciones educativas". El fin educativo representa el ideal del hombre que el sistema educacional ha configurado sobre la base de los valores adoptados por una sociedad, en un tiempo y un espacio.

Aporta, además, "reflexiones" en cuanto al problema de la "coherencia vital" que debe existir entre el "deber ser" propuesto para quien se educa y la concatenación de hechos que el sistema educacional debe mantener para cautelar su facilitación.

El enfoque filosófico no tiende a dar explicaciones unilaterales sobre el problema educativo, sino que es una reflexión sobre éste en su totalidad.

La concepción del hombre o el deber ser que se infiere para un currículo humanista es el de la PERSONA, entendiéndose a ésta como "ser individual" y como "ser social".

La persona se caracteriza por su:

UNICIDAD

: Es singular y concreta; una totalidad que va mucho más allá del conjunto de sus manifestaciones físicas, psicomotrices, afectivas, cognoscitivas, sociales. La unicidad supera la multiplicidad de sus expresiones. El total va más allá de la suma de las manifestaciones parciales. Las formas como los niños evidencian su interioridad o las maneras como se muestran al mundo, podrían ser comparables, pero no los niños mismos.

Así al mirar al niño, desde el exterior, sus características físicas, sus reaccio-

nes fisiológicas o afectivas, u otras, permiten estudiarlo y asociar sus respuestas con otras semejantes. Se puede opinar que Claudio Jiménez es "un" niño afectuoso, es "un" niño inquieto, pero "no es un" Claudio Jiménez, "es" Claudio Jiménez.

COMUNICABILIDAD

: Es sensible, capta, siente, expresa. Descubre a los otros. Se dirige al mundo, se relaciona con los demás, se comunica, comparte. Esa experiencia le hace "ser" y "desarrollarse" al mismo tiempo que deja que los otros sean y se desarrollen.

RACIONALIDAD

: Tiene capacidad para aprender, para pensar, para reorganizar constantemente lo aprendido, para incrementar su "saber", "actuar" y "ser" en función de sí mismo y de los demás.

AUTONOMIA

: Posee la capacidad para decidir y actuar. Aprende por descubrimiento. Elige. Autodirige su acción (lo que se vincula a la creatividad). Se desarrolla como persona.

PERFECTIBILIDAD

: Es capaz de evolucionar desde niveles más simples a más complejos como persona a través de toda su existencia, aun con las limitaciones que le son propias.

TRASCENDENCIA

Puede adquirir nuevas formas de ser y de vivir y llegar a ser otro, distinto, sin perder su esencia. Autoconstruye su personalidad en un proceso de mejoramiento, de desarrollo, de plenitud.

: Se supera, más allá del "instinto vital". Sobrepasa sus manifestaciones temporales y materiales. Deriva en algo distinto a sí mismo. Su acción rompe las fronteras del tiempo.

La concepción de la persona como "ser individual" y como "ser social" permite buscar formas de enfrentar los riesgos que pueden producirse en el desarrollo del currículo, derivados de la polarización de las tendencias de "individualización" y de "socialización" que se observa en alguna de sus manifestaciones, en el trabajo con los párvulos.

Así, la individualidad extrema ha permitido, por ejemplo, dejar en manos del niño todo el proceso educativo, en aras de una supuesta "espontaneidad", lográndose

una flexibilidad caótica, producto de la improvisación. Por su parte, la tendencia hacia la socialización extrema ha permitido, por ejemplo, caer en la masificación educativa; los niños se consideran sólo en su conjunto, sin atención a sus diferencias individuales, interfiriéndose así el desarrollo de la identidad y singularidad de cada niño; esta situación es también visible en las planificaciones uniformes y rígidas y en el adiestramiento del niño en función de expectativas ajenas a su desarrollo.

Esta búsqueda constante de la armonía se canaliza a través de las diferentes relaciones de la persona humana en los ámbitos en que se mueve y que el currículo debe favorecer:

- consigo misma, o armonía del yo (plano intrapersonal);
- con los otros, o armonía del yo-tú (plano interpersonal);
- con el medio, o armonía del yo-ello (plano extrapersonal);
- con lo absoluto, o armonía con Dios o un ser superior (plano transpersonal).

La armonía se busca y encuentra en el "ser persona". En consecuencia, la tarea del currículo contemporáneo es conciliar las tendencias individualizantes y socializantes, procurando básicamente:

Desde la perspectiva de la individualización	Desde la perspectiva de la socialización
<ul style="list-style-type: none"> - Encontrar vías para interactuar con respeto hacia el párvulo persona. 	<ul style="list-style-type: none"> - Encontrar vías para que el párvulo interactúe con respeto con la comunidad con que se relaciona.
<ul style="list-style-type: none"> - Propiciar el desarrollo del párvulo, facilitar la actualización de sus potencialidades. 	<ul style="list-style-type: none"> - Facilitar la emergencia de respuestas personales, consonantes con su cultura y favorecedoras de ella.
<ul style="list-style-type: none"> - Facilitar aprendizajes significativos para el niño. Atenderle en lo que es importante para él. 	<ul style="list-style-type: none"> - Facilitar aprendizajes del grupo de niños en aquello que la sociedad considere "especial" y "necesario".

II. MOMENTOS Y PROCESOS SIGNIFICATIVOS EN EL DESARROLLO PSICOLOGICO DEL NIÑO

Existen dos momentos especialmente significativos en el desarrollo psicológico del párvulo: la formación del yo y la construcción de un mundo permanente.

1. LA FORMACION DEL YO

La formación del yo, como proceso de diferenciación del yo del mundo exterior y el yo del tú, está estrechamente relacionada con la percepción de sí mismo (el autoconcepto), que es la base de la autoestima.

La percepción de sí mismo se refiere al conocimiento, aún elemental e incipiente que un niño se va formando de sus características, atributos o rasgos como persona a través de los efectos de sus acciones sobre el medio y

en contacto con las personas. La autoestima se concibe como la valoración de estas características que percibe en sí mismo y la emoción que la acompaña: sentirse contento, o apenado por ser así. En la formación de estos rasgos y en esta edad son demasiado importantes los adultos y el ambiente físico y psicológico de que se provee a los niños.

El darse cuenta que él es diferente al mundo y al otro hace que quiera "autoafirmarse", es decir, sentir cada vez más que puede valer por sí mismo y demostrarse que puede "pararse sobre sus pies", en asuntos cotidianos.

Entre los 4 y 6 años se espera que el niño ya asuma la responsabilidad de sí mismo y de las cosas de su mundo: su cuerpo, juguetes, animalitos, etc., ya que él sabe que es una persona.

En la teoría de Erikson esta etapa se denomina de la iniciativa. El conflicto central que aquí enfrenta es iniciativa culpa: el niño explora, y sufre a veces frustraciones que lo confunden y le provocan sentimientos desagradables.

El tema principal es la polaridad de fuerzas contrarias, las cuales pueden explicarse de la siguiente manera:

– Por una parte, la gran fuerza para realizar todo tipo de actividades.

– Por otra, el deseo de replegarse para evitar sentimientos de culpa que significa el no estar de acuerdo con otros en a), b) o c), conductas, ante lo cual siente como fracaso o frustración.

Erikson expresa que la superación de la crisis la obtiene por medio del gran caudal de energías de que dispone, el que le permite olvidar rápidamente sus frustraciones y empezar de nuevo con esfuerzos mejor orientados. La principal vía para canalizar estas energías es el juego, fuente importante de aprendizaje y experiencias vitales.

En general, el juego a esta edad (para niños y niñas) asume dos formas esenciales:

a) El niño necesita tiempo para jugar solo, o para soñar despierto sin que nadie lo moleste.

b) También precisa la compañía de otros niños para jugar juntos sus crisis de vida individuales, o para generar relaciones lúdicas con personas reales.

Se empieza a ingresar a un círculo social cada vez más amplio. Tanto el hogar como los jardines infantiles son las principales instituciones que indican al niño cuáles de sus iniciativas son las más adecuadas para él en este momento de su vida.

Por esto Erikson establece una relación entre el grado de iniciativa personal estimulada o permitida a esta edad, y el sistema económico de la comunidad. Sugiere que la capacidad potencial de trabajo, de éxito material de la persona en el marco económico de su sociedad, depende del dominio que llegue a tener en esta fase del desarrollo. Una interpretación sobre este planteamiento podría ser que al niño que se le permite tener iniciativa, genera un alto grado de motivación ante las tareas que emprende, lo cual en otras etapas de su desarrollo (en especial en la edad adulta) podría traducirse en una fuerte motivación de logro que hará posible plantearse metas superiores y luchar por alcanzarlas.

Para la teoría psicoanalítica tradicional esta fase se caracteriza por las complicaciones edípicas y por la inquietud por su sexo y el sexo opuesto.

La complicación edípica se manifiesta a través de un sentimiento de rivalidad con el progenitor del mismo sexo, la cual se resuelve cuando el niño empieza a reemplazar al progenitor "deseado" por otros objetos de amor accesibles y también cuando percibe la realidad más adecuadamente.

El padre del mismo sexo es el "modelo" por el que el niño guía su conducta, por esto trata de realizar las aspiraciones de éste y se identifica con él.

A esta edad, tanto niños como niñas desarrollan un agudo interés por los genitales, lo que los lleva a tener conductas al respecto que los adultos frecuentemente interpretan mal.

En los niños es más notable la capacidad que Erikson llama "intrusión". Esto se expresa en actividades motrices intensas, con gran curiosidad por explorar las esferas desconocidas. En las niñas esta modalidad esencial, según Erikson, es la recepción. Es decir, tienen una pasividad activa. Hay actividades de atracción y seducción y una preparación para su futuro rol de madre.

Otro aspecto importante del desarrollo de los párvulos es el desarrollo de la conciencia moral. Para comprender algunas características importantes de la edad de 5 a 6 años y cómo actuar consecuentemente, es necesario conocer el proceso desde su inicio. Dos autores que explican este proceso son Piaget y Kohlberg.

Piaget distingue dos etapas básicas: de la moralidad de restricción o moral heterónoma y de la moralidad de cooperación o moral autónoma.

En la primera el niño juzga moralmente un acto en términos de las consecuencias físicas relacionadas con la motivación (intención) subyacente. Así, la gravedad de la falta es apreciada en función del riesgo de ser castigado o de ser gratificado.

En la segunda se juzgan los actos por las intenciones, no por sus consecuencias; el niño puede ponerse en el lugar de otros y sus juicios dejan de ser absolutistas por la posibilidad de enfocar las cosas desde más de un punto de vista. La evolución de la conducta moral se relaciona fuertemente con el desarrollo cognitivo.

La teoría de Kohlberg es complementaria al pensamiento de Piaget. Este autor define desarrollo moral como "el desarrollo del sentido de la justicia": distingue etapas, niveles y tipos de razonamiento moral.

Entre los 4 y 10 años, los niños se encontrarían en el Nivel I: premoral, que se caracteriza por el control externo; las normas están dadas desde afuera y se obedecen para evitar el castigo o para recibir recompensas.

En los primeros años de vida, los niños obedecen las reglas para evitar el castigo; más adelante se obedecen las reglas por interés y por lo que otros puedan hacer en retribución.

Para Piaget, un desarrollo cognitivo avanzado y la capacidad para desempeñar una función no garantiza el crecimiento moral; Kohlberg sostiene que las normas no se "internalizan", sino que cada persona elabora sus sistemas morales porque existen elementos universales que comparten como seres humanos y sobre ellos

construyen su conciencia moral. Una inferencia, a partir de estos planteamientos, es que para facilitar la construcción de este aspecto tan importante, todos los esfuerzos deberían centrarse en ayudar a los niños a desarrollar en plenitud su condición de personas: su capacidad de amar, de decidir, de compartir...

2. CONSTRUCCION DE UN MUNDO PERMANENTE

Piaget elaboró una teoría acerca del pensamiento y un modelo de su desarrollo que permite comprender la forma particular de percibir e interpretar la realidad exterior que tiene un niño.

Este autor considera el pensamiento como el resultado de una construcción que se realiza en el curso del desarrollo genético, por efectos del propio desarrollo y de la experiencia en interrelación con el medio.

Entre los 2 y 7 años de edad, el niño se encuentra en el período preoperacional, el cual marca la transición desde los esquemas sensomotores hacia las estructuras del pensamiento egocéntrico e intuitivo y preconceptual.

Entre los 2 y los 4 años, el pensamiento se caracteriza por el egocentrismo (centrado en sí mismo). Esto impide al niño asimilar, es decir, incorporar a su pensamiento la realidad exterior en forma objetiva y lo lleva a atribuir a las cosas cualidades que resultan de su particular forma de sentir y de ver, confundiendo así su propia perspectiva con el movimiento real de lo que lo rodea.

En este período dominan los preconceptos limitados por la percepción, en el sentido de que la mente del niño se centra en un aspecto del objeto y no alcanza la generalización. Los preconceptos se caracterizan por su tendencia a permanecer vagos e inestables. El pensamiento no puede apartarse de las situaciones presentes sin perderse.

El niño carece de nociones estables en cuanto al tamaño, la forma; la dirección está mezclada con el número, la distancia y la longitud con el movimiento; el tiempo con la velocidad, etc.

Las limitaciones comunes en este nivel de desarrollo en relación a la formación de conceptos se advierten también en el razonamiento del niño. Piaget llama transducción a la forma de razonar típica de este estadio: un hecho explica supuestamente otro hecho. Este tipo de razonamiento va de lo particular a lo particular sin implicar una necesidad lógica:

- a) El niño da varios juicios no relacionados entre sí (yuxtaposición).
- b) El niño une los juicios que están relacionados mediante un acto general de percepción (sincretismo).
- c) El niño extiende su propio punto de vista inmediato a todos los puntos de vista posibles (realismo).

Cree que todo aquello en lo que piensa existe, así imagina, por ejemplo, que un sueño es realidad.

- d) El niño explica lo que ocurre en el mundo afirmando que los acontecimientos son causados por personas (artificialismo); piensa que todo lo existente ha sido fabricado por el hombre.
- e) El niño atribuye características de vida a los objetos (animismo). Da órdenes a sus juguetes, piensa que una escoba es un caballo.

Entre los 4 y 6 ó 7 años es característico el pensamiento intuitivo que aunque más adaptado a la realidad que el de la etapa anterior, todavía se encuentra muy ligado a la acción; la capacidad de representación mental de los objetos es cada vez mayor; pero no alcanza a establecer determinadas relaciones sin el objeto presente, sin apoyo externo y sin actuar sobre las cosas; por ello es común observar que:

- evalúa la cantidad por el espacio que ocupan los objetos, porque su intuición está denominada por la percepción de la realidad exterior;
- su percepción es global, sincrética, es decir, capta solamente grandes líneas y no particularidades, permanece ajeno a este doble movimiento de disociación y recomposición (análisis y síntesis), durante el proceso de conocimiento de un objeto, proceso o razonamiento.

La incapacidad de análisis y síntesis, propios del pensamiento lógico, hacen que el pensamiento del niño se considere prelógico, pues carece de una condición: la reversibilidad.

En cuanto a formación de conceptos, éstos se construyen a través de la percepción, el contacto con los objetos y con situaciones vitales, por experiencias y acciones realizadas. Entre los 4 y 7 años se observa una conceptualización creciente, en la que juega un papel importante el desarrollo del lenguaje. Estos conceptos concretos se convertirán en verdaderos conceptos cuando el niño pueda comparar, describir, en la etapa siguiente: de transición progresiva hacia el pensamiento lógico.

La formación de los conceptos de número, tiempo, espacio, causalidad siguen un desarrollo particular, aunque comparten el proceso general de formación antes descrito.

Algunas implicancias pedagógicas se infieren de las teorías de Piaget, Erikson, Kohlberg:

- Es necesario animar a los niños a utilizar su iniciativa y su inteligencia primeramente en una manipulación activa del medio exterior, pues sólo es a partir del intercambio directo con la realidad como se desarrollan las capacidades biológicas básicas que conforman la inteligencia, conocidas como funciones básicas.
- La segunda implicación pedagógica es que el juego espontáneo del niño debería ser el primer contexto

en el cual los educadores estimulen la utilización de las capacidades cognitivas y de la iniciativa. El juego proporciona a los niños una razón intrínseca para el ejercicio de estas capacidades y del estímulo de la curiosidad.

- Los niños necesitan que se les permita ejercer su autonomía, necesitan aprender a aceptarse y a descubrir que son valiosos; a descubrir a otros y a convivir; a satisfacer sus deseos de saber y a buscar respuestas. Para esto, los adultos debemos conocerlos y comprenderlos, aceptarlos y acogerlos, estar disponibles y disponer el ambiente para ellos. Estas actitudes del educador no son obra de la casualidad, sino el resultado del estudio constante y del compromiso con nuestra vocación humana y profesional.

III. ALGUNOS ASPECTOS INTEGRADORES DEL DESARROLLO

1. DESARROLLO DEL LENGUAJE

El lenguaje puede definirse como un fenómeno psicosocial y cultural, instalado sobre posibilidades neurológicas. Sirve de instrumento al pensamiento y permite comunicarse consigo mismo y con los otros. Es de fundamental importancia para el desarrollo humano y para el aprendizaje escolar.

El desarrollo del lenguaje está íntimamente ligado a los procesos intelectuales y tiene por base una condición característica y exclusiva del ser humano: la función simbólica.

La función simbólica es definida por Wallon como el poder de hallar a un objeto su representación y a esta representación un signo. Su aparición le permite al niño operar sobre significaciones de las cosas representadas por signos (en este caso palabras), y le da oportunidad de manejarse no sólo con la acción inmediata, actual, con los elementos concretos de una situación, sino también con símbolos, con sustitutos de la realidad.

El lenguaje como expresión simbólica de la realidad, es un sistema de signos establecidos convencionalmente (la lengua), con una significación unívoca para quienes lo utilizan. Los signos lingüísticos tienen siempre una raíz social, son de orden colectivo cultural. La adquisición del lenguaje, por parte del niño, implica desarrollar la función simbólica en relación con ese sistema lingüístico ya elaborado que le ofrece todos los recursos de la lengua, pero que, al mismo tiempo, le impone todas sus formas.

Por otra parte, el lenguaje al concretarse en la expresión verbal, exige la elaboración de sonidos que entran en el idioma y la internalización de una forma de comunicarse, de acuerdo a la experiencia (el habla). Esta

actividad precede a la aparición de la función simbólica y se desarrolla, al igual que ésta, progresivamente.

La adquisición y el desarrollo del lenguaje inciden particularmente en todas las áreas del comportamiento y es una de las capacidades sobre la cual se asienta la autonomía del niño. Las posibilidades que ofrece como medio de comunicación y expresión, facilitan en gran parte su socialización, su desarrollo afectivo, los avances de su pensamiento. Su progreso y evolución están determinados por numerosos factores, algunos de orden social, otros de orden individual. En la elaboración de los elementos fonéticos del idioma, así como en el desarrollo de la función simbólica, intervienen en forma conjunta la maduración y las estimulaciones ambientales. La riqueza del vocabulario y la estructura del lenguaje que un niño presenta, generalmente reflejan la preocupación de los adultos por su desarrollo.

Las funciones que cumple el lenguaje son: representativa, expresiva y apelativa.

La función representativa se refiere a la enumeración de una serie de hechos; la función expresiva se refiere al uso del lenguaje para expresar emociones, estados afectivos del que habla; la función apelativa se refiere a la demanda de participación activa que se hace a un oyente.

Piaget, en "El lenguaje y el pensamiento en el niño", estudia el habla infantil y sus funciones, interpretando las características que presenta en su desarrollo en relación con los progresos del pensamiento; reconoce dos tipos de habla en el lenguaje infantil: el lenguaje egocéntrico y el lenguaje socializado.

En el lenguaje egocéntrico el niño no intercambia ideas; cuando está en grupo se observa una especie de monólogo colectivo. Esto ocurre porque el niño no tiene en cuenta el punto de vista de los demás y de esa manera no se inquieta por saber a quién habla o si está siendo escuchado: habla para sí. Estas características son comunes entre los 3 y 5 años.

En el lenguaje socializado el niño se dirige a quien lo escucha, tiene en cuenta su punto de vista, trata de influirlo o de intercambiar ideas con él. Esta forma de lenguaje, más común a partir de los 5 años, se caracteriza por un mayor dominio de la información y su comunicación hacia el exterior. Se trata de un verdadero diálogo, en el cual el mensaje verbal está adaptado al otro. Dentro del lenguaje socializado, Piaget distingue las siguientes categorías:

Información adaptada: consiste en el intercambio de pensamientos con el o los otros, informando o tratando de influenciar.

Crítica: incluye observaciones respecto a lo que los otros hacen con un carácter más afectivo que intelectual (para afirmar su yo y agredir al otro).

Ordenes, peticiones y amenazas: consiste en verbalización de acciones evidentes sobre el otro.

Preguntas: con un fin más bien social, pues sus preguntas no siempre esperan una respuesta.

Respuestas: emitidas frente a preguntas propiamente tales, con un carácter inmediato y no frente a las surgidas durante el diálogo. Este tipo de lenguaje es común a partir de los 4 ó 5 años y alcanza un desarrollo considerable hacia los 7 u 8 años.

Hacia los 5 años de edad, el niño posee todos los patrones del lenguaje que le proporciona su ambiente; a pesar de ello sigue experimentando, probando, inventando o haciendo combinaciones de palabras. Todavía interesa el juego verbal.

En este período se evidencia la capacidad de ampliar eficazmente el lenguaje y empieza a tener noción de las reglas sociales respecto a su uso (como resultado de una mayor madurez y equilibrio y de un discernimiento más profundo de lo que es apropiado en una situación dada). Estas características reflejan el paso de una etapa egocéntrica a aquello que supone la comunicación y la socialización.

Podríamos decir, entonces, que gracias al lenguaje un niño puede interiorizar su acción y transmitirla en forma de pensamiento hablado con el apoyo de intuiciones y representaciones de imágenes. En este universo de las representaciones interiores se va produciendo todo un proceso de objetivación del mundo exterior y la consiguiente diferenciación y afirmación del propio yo.

Por la relevancia de estos logros y la responsabilidad que implica ayudar a los párvulos a consolidar y avanzar en su desarrollo, es importante tener presente:

- Que la represión externa a estas manifestaciones, sumada a una falta de confianza en sí mismo y un sentido crítico muy desarrollado que presente un párvulo, pueden influir e inhibir este proceso.

- Que la calidad y estabilidad de esta "mayor madurez" debe ser valorada en su contexto: es una adquisición relativamente nueva, reforzada hasta cierto punto por el ensanchamiento de la experiencia social y la asistencia al jardín infantil, los niños necesitan ayuda para consolidar sus aprendizajes.

- Por lo anterior, es necesario y sano ofrecer muchas oportunidades para que los niños vayan realizando adecuaciones de actitudes y hábitos relacionados con este aspecto; es importante dar posibilidades de expresarse y de ser escuchado, pues la tensión resultante de las adecuaciones que a veces impone el desarrollo puede provocar un retroceso a modos anteriores de conducta.

Hablar y escuchar son dos capacidades fundamentales para la vida y dentro de ella, para la adquisición de aprendizajes como la lectura y la escritura, el cálculo y la iniciación a las ciencias. Aprender a hablar es algo natural inherente al hombre, aprender a leer y a escribir es aprender a volcar el lenguaje en forma de símbolos visuales: es una exigencia de la cultura. El éxito en

estos aprendizajes tiene sus raíces en la conversación que le ha dado pautas de ordenamiento de sonidos, esquemas de series de palabras con valor semántico, una sintaxis básica y el reconocimiento del valor del lenguaje en la vida de relación. Tener ricas experiencias con el medio ambiente y con personas con las cuales comunicarse, es la clave para el desarrollo del lenguaje como parte del desarrollo integral.

2. OTRAS FORMAS DE COMUNICACION HUMANA

El lenguaje verbal se relaciona más directamente con el desarrollo del pensamiento y las operaciones mentales de orden lógico. Sin embargo, existen otras formas de comunicación no verbales y no lógicas que representan formas a través de las cuales los niños acceden al mundo, elaboran e internalizan vivencias, cuya expresión utiliza códigos diferentes a lo verbal, se manifiestan a través de lo que algunos autores consideran el motor o el complemento insustituible de lo lógico y racional: las intuiciones, sentimientos, impresiones, ideas personales.

Entre los 5 y 6 años, los niños se encuentran abiertos y sensibles al mundo gracias a la madurez alcanzada en diversos aspectos de su desarrollo (lo perceptual-motriz-social-intelectual); necesitan continuar, con mayor intensidad, el proceso de elaboración y ordenamiento de experiencias. Es en la etapa parvularia en la que se sentarán las bases de aquellas capacidades que permitirán, en la edad adulta, forjar conceptos creativos, encontrar nuevas dimensiones en los problemas que demanda la vida personal y social, elementos necesarios en el presente y en un futuro que se perfila cambiante e incierto.

Así, el juego, la plástica, expresión corporal, música, son expresiones que deben ser incentivadas, y a través de estos medios, establecer mecanismos permanentes e importantes de desarrollo y manejo de la afectividad y del pensamiento; es, en el fondo, la educación de los sentimientos y una vía importante de expresión de otras facetas de la singularidad de cada ser.

3. ALCANCES SOBRE EL DESARROLLO PSICOMOTOR

El niño de 5 años se encuentra en un período de aprendizajes esenciales y de integración progresiva con aspectos psicosociales. Desde la perspectiva del desarrollo psicomotor, puede decirse que a esta edad la maduración cumplió ya gran parte de su misión, expresada en dos grandes logros: el lenguaje hablado y la marcha; su consolidación y afinamiento son ahora responsabilidad del ambiente: el hogar y la escuela.

La maduración nerviosa ha permitido un número considerable de adquisiciones motrices, neuromotrices y perceptivo motrices. Todas estas adquisiciones serán puestas en juego a esta edad para representar, a través

de ellas, una acción mental en forma simultánea (pensar y ejecutar), para luego y en forma progresiva, adquirir la capacidad de anticipar mentalmente una respuesta, antes de ejecutarla.

En este período se consolidan, enriquecen y afinan los esquemas motores, se perfecciona la coordinación de movimientos finos de la mano. Esto permite una percepción más precisa de los elementos del entorno y lo capacita para resolver, en forma concreta, problemas cada vez más complejos. La interiorización y la expresión motriz son cada vez más coordinadas, por ello se facilita la elaboración y aplicación de mecanismos del aprendizaje escolar inicial o básico, en forma todavía global.

Así, la maduración orgánica progresiva, prepara el cuerpo (instrumento de la percepción, expresión y relación con el mundo) y ayuda al niño a descubrir, explorar y aprender acerca de sus posibilidades de acción. La variedad y la frecuencia de su relación física consigo mismo y con el medio, será una de las razones que le permitirán pasar, poco a poco y en ocasiones diversas, del sincretismo a la diferenciación y al análisis.

IV. IDEAS CENTRALES SOBRE LOS FUNDAMENTOS SOCIOLOGICOS

La modificación experimentada por la sociedad en las últimas décadas ha llevado a considerar la educación parvularia una necesidad y no un sustituto de la atención familiar; cualquiera sean las condiciones socio-económicas, la familia puede y debe ser capaz de satisfacer ciertas necesidades de los niños. En la actualidad nos enfrentamos a un contingente mucho más amplio de párvulos que deben ser atendidos en el sistema, cualquiera sea su situación familiar.

Por su parte, la cultura, que también evidencia transformaciones profundas expresadas cuantitativa y cualitativamente, exige una revisión de sus contenidos a fin de cautelar de qué manera pueden éstos afectar a la infancia; así estaremos en condiciones de intervenir para atenuar el efecto de aquellos elementos que inciden negativamente en el desarrollo normal del niño. La transformación acelerada que experimenta toda sociedad, y con ella la familia, exige una sensibilidad para percibir la heterogeneidad para ser eficaz socialmente y sentirse seguro.

Entre los elementos culturales más difíciles de controlar se encuentra todo aquello que podría calificarse como "proyección tecnológica", cuya forma de tomar contacto con lo humano es tan veloz que, a la vez, se torna imperceptible. La educación debe contribuir, entonces, a desarrollar desde la infancia la capacidad valórica del individuo, para posibilitar más adelante un criterio selectivo que conduzca a las mejores decisiones en beneficio de la producción tecnológica, preser-

vación del patrimonio cultural y de los recursos renovables y no renovables de su hábitat.

La participación social promueve en el hombre la adquisición de ciertos valores y actitudes tales como: respeto, justicia, tolerancia, responsabilidad, etc. En este sentido, la convivencia constituye un factor insustituible en la formación humana.

Considerando que la familia es la primera instancia socializadora y, dado el hecho que ésta se encuentra en proceso de cambio, es necesario enfatizar la función de la educación en la primera infancia, favoreciendo los contactos con el núcleo familiar para detectar las carencias o posibilidades que en él existen, lo que se traducirá en una colaboración más efectiva con el proceso de socialización primaria que corresponde a padres y educadores.

El aprendizaje de roles que facilita la familia como institución, supone una comprensión de la dinámica interna del grupo, esa comprensión es decisiva para un adecuado desarrollo social.

Los medios de comunicación constituyen un elemento social muy significativo, cuyos efectos deben ser regulados por la educación.

El impacto de los medios de comunicación en la formación del niño nos indica la conveniencia de orientar la posición valórica del párvulo, elaborando estrategias de trabajo que permitan contrarrestar los efectos socializadores negativos de estos medios (pensamiento crítico).

Cada instancia de relación social representa un enriquecimiento; incluso en aquellos casos que aparecen elementos contradictorios, la educación debe crear las condiciones para una fructífera asimilación y confrontación de experiencias.

Los factores antes mencionados reafirman la necesidad de iniciar la educación formal antes del ciclo básico, ya que el párvulo también tiene requerimientos y derechos.

Considerando lo expuesto, es necesario recordar:

- Que los niños provienen e interactúan en diversos núcleos sociales en los que adquieren experiencias de las cuales no se pueden separar; por ello es necesario respetar y ayudar a preservar y acrecentar aquello que constituye un aporte al crecimiento personal, en conjunto con la familia y otros miembros de la comunidad.

- Que todo jardín infantil o escuela de párvulos es una empresa sociológica, en especial el curso de Transición por las características de desarrollo de los niños; en ella se comparten propósitos, normas, relaciones, valores, se favorecen oportunidades de creación y preparación para el cambio, donde se busca el bienestar común, se intenta que cada niño tenga su identidad dentro de la heterogeneidad y su singularidad dentro de la pluralidad.

- Que es una necesidad enriquecer la experiencia

social, ampliar el mundo y ponerlo al alcance del niño, dar oportunidad de confrontar experiencias con otros, aprender a ubicarse en el gran espacio vital e insertar su propio proyecto de vida en su comunidad más próxima.

El nivel de Transición es una etapa importante de inserción social, de aprendizaje inicial de roles; estos aprendizajes son complementarios e inseparables de otros aspectos de desarrollo.

V. ANTECEDENTES ANTROPOLÓGICOS-CULTURALES

El reconocimiento de la importancia que reviste para la educación del párvulo la consideración de aspectos antropológicos-culturales, ha sido una característica de la educación parvularia. Prácticamente no es posible pensar en educar a un niño pequeño sin considerar al ambiente, las pautas y normas bajo las cuales ha sido "criado" hasta el ingreso a un Programa educativo formal o no formal. Por otra parte, la educación es y será un mecanismo de transmisión, preservación y acrecentamiento de la cultura; por lo tanto, una de las proyecciones de este nivel es su papel determinante en ese aspecto.

El proceso de socialización, vale decir de incorporación del niño a su cultura, cobra especial importancia entre los 5 y 6 años. El niño llega al jardín o escuela con una visión inicial del mundo, refleja en su ser como en su medio, cuáles son los modos de pensar, sentir y actuar, cuáles son los valores que han orientado su educación. La fuerza del grupo inmediato se ha plasmado en imágenes, formas de relación, valores que el niño atribuye a las personas y a las cosas.

Desde el nacimiento, los párvulos aprenden también una serie de normas y pautas que regulan su medio social, cuyas influencias a veces se contradicen con los mensajes implícitos y normativos institucionalizados por la educación. Los efectos de esta contradicción influyen en el desarrollo individual y social. Por ello una de las tareas del jardín infantil es propiciar una coherencia que no implica nivelación, sino respeto por la pluralidad de culturas, como también la consideración de los niños como personas realmente diferentes entre sí.

Otra tarea que se infiere de los planteamientos de la Antropología, es armonizar formas de vida o símbolos de representación que los niños han extraído de su cultura, con los objetivos del jardín infantil, que representan formas universales de vida, a través de la reflexión sobre la necesidad de fortalecer, modificar o cambiar las adquisiciones que los niños han extraído de su medio de origen.

Como producto de lo planteado, cada jardín debería

ser diferente y responder a la comunidad que sirve. El sentido de un organismo educacional se encuentra sustentado en la relación que establece con el entorno geo-histórico-cultural al que pertenece.

En lo referente a la idea del hombre como ser portador de valores, por la edad de los niños, no sería propio un tratamiento en esos términos sino su consideración como un ser que se inicia en el encuentro con los valores de una manera concreta y no consciente. Por ello sí es válido crear instancias diversas en las cuales el adulto facilite a los niños la vivencia de experiencias que los lleven a elegir, a optar y comprometerse, a su nivel, con aquello que ha elegido, a reflexionar sobre la conveniencia o no conveniencia de ciertas actitudes en función de los efectos, en la vida personal y del grupo, de algunos tipos de relación que se establece con otros niños, adultos y con su entorno.

Por otra parte y considerando la necesidad de favorecer la continuidad y crecimiento cultural del país, se hace necesario incorporar con mayor conciencia y organización los aportes de las culturas cercanas en los currículos en función del niño pequeño y a partir de ello incentivar la ampliación de experiencias hacia otros ámbitos mayores.

Las razones por las cuales se considera necesario retomar los aspectos culturales en forma más consciente, se encuentran en la pérdida de dichos aspectos en la educación formal y en el hecho que se explica en párrafos anteriores: los párvulos se encuentran en una etapa inicial muy delicada de enculturación temprana, es decir, de incorporación a las primeras formas culturales de su núcleo de origen, que deben responder a su necesidad de pertenencia y de identificación cultural. Si la incorporación de estas formas no se favorece adecuadamente, valorizando lo propio y a la vez creando una actitud de apertura hacia otras formas de ser distintas a las propias (valiosas para quienes las viven), puede convertirse en situaciones altamente dañinas para las personas mismas y para las culturas de las cuales se es partícipe.

Se trata, entonces, de facilitar la expresión y el encuentro del niño con los elementos culturales de su grupo en una perspectiva dinámica: que recoja lo mejor y más caracterizador del pasado, del presente y de los proyectos futuros, y que permita integrar en forma armónica lo particular y universal.

Estos planteamientos, en términos de una primera aproximación, pretenden de alguna manera iniciar una línea de búsqueda en esta tarea de revitalización de las orientaciones antropológicas y su expresión en el currículo formal, a través de la información intencionada de los valores culturales más propios, entre ellos, los educativos.

La autora, Ruth D. Martínez Vergara es profesora primaria y ocupa el cargo de subdirectora de la Escuela F 574 de Tegalda, comuna de Fresia, capital Puerto Montt, X Región de Los Lagos. Sus poemas constituyen un afectuoso saludo a sus colegas y lectores de la *Revista de Educación*.

SALUDO A LA ESCUELA

Ha caído una hoja de tu calendario
escuela querida y ¡qué hermosa estás!
pasarán los meses, pasarán los años
y tú siempre joven permanecerás.

Cuando pase el tiempo y tus viejos muros
no puedan mi cuerpo en tu alero albergar
sentiré una aguda punzada en el vientre
y jamás mi pena podrá ya cesar.

Que el reloj detenga sus brazos por verte,
no quiero tu casa tan pronto dejar,
quiero cobijarme bajo tu regazo
hasta que las piedras puedan caminar.

¡Salud escuelita, salud gran señora!
que tus hijos todos quieren hoy llegar
que no quede ni uno lejos de tus lares
que no quede ni uno sin poder cantar.

CHILE

Chile es mi Patria, fértil terreno
nido de héroes, campo de paz.
De escudo tiene la cordillera
y de remanso un ancho mar.

Por ventisqueros, por valles sierras
vagan alegres bandadas mil
de aves voraces, de papagayos,
de golondrinas y otros sin fin.

¡Ay, quien pudiera tener sus alas!
para volar de uno a otro confín,
posarme suave sobre las olas
y deslizarme sobre un delfín.

En cada puerto sembrar las rosas
en cada valle coger la vid
luego embriagarnos con el aroma
y dormir plácidos sobre un jardín.

LA ESCUELA

Aunque ya la nieve cubre nuestras sienas
nos sentimos niñas hoy en esta escuela,
la escuela que siempre a aprender convida
y a todos cobija bajo un mismo cielo.

Como ofrenda traigo todos los recuerdos
(los recuerdos buenos)
de los otros queda un manto de olvido,
la bruma del tiempo logra su objetivo.

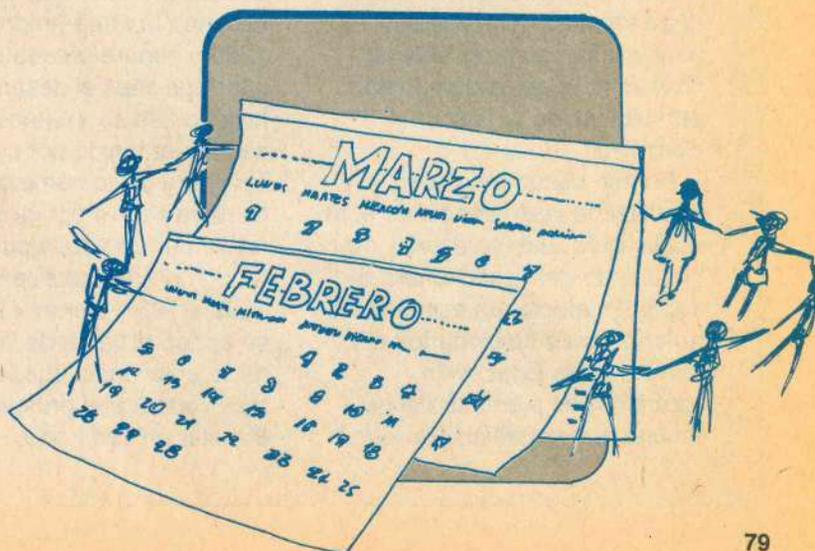
Legiones de niños pueblan tus entrañas
y tu savia, a todos, alcanza a nutrir
para que mañana nazcan a la vida
rectos, vigorosos, frutos de tu amor.

Niños, vuestra escuela os llama,
recuerden el templo que hoy es vuestro hogar
en ella se encuentran todas las respuestas
que el subconsciente preguntando va.

Sed como la alondra que a cantar convida
no olviden que infancia significa paz
que todos los muros queden impregnados
para que tu escuela pueda así evocar
el dulce recuerdo de todos sus hijos
que al pasar dejaron esa grata faz.

Hombres de provecho serán el mañana,
hombres que la Patria reclamando está
para que la obra sea completada,
aquí vuestra escuela los esperará.

Llevar muy en alto el nombre de escuela,
de esta escuela humilde que a todos formó.
Ella se alza siempre sobre los escombros
y besa tu nombre que el bronce estampó.



UN NUEVO ANIVERSARIO OFICIAL

E

El 6 de abril de 1929 el Presidente de la República de entonces, Carlos Ibáñez del Campo y su ministro de Educación, Mariano

Navarrete Ciris, firmaban el documento N° 975 bis, en donde expresaban que el Gobierno ha acordado y decreta que la Revista de Educación "es órgano oficial del Ministerio de Educación" y tendrá como objeto "hacer labor de extensión cultural, procurando mantener tanto al profesorado como al público en contacto directo con las diversas manifestaciones de la cultura". Allí se indicaba que la Revista deberá contar con la "amplia colaboración de las diversas reparticiones técnicas dependientes del Ministerio" para cumplir su programa de "fomentar el estudio de temas educacionales, artísticos y científicos".

En ese documento se oficializaba la existencia de esta publicación, que ya estaba circulando desde diciembre de 1928. En efecto, en ese mes las autoridades y funcionarios del Ministerio de Educación recibieron un ejemplar del N° 1 de una nueva publicación que

pretendía entregar cultura e informaciones oficiales a los profesores y a la comunidad.

Dos personas dirigían esta revista en su comienzo: el escritor Tomás Lago Pinto y el pintor Isaías Cabezón. El pintor viajó a Europa becado por el Gobierno y Tomás Lago continuó solo con la proeza de seguir publicando la revista en enero, febrero y marzo de 1929.

Frente a esa realidad el Ministerio legalizó la situación dictando el decreto del nacimiento oficial de nuestra revista, que cumple con este número sus sesenta y un años.

Tres épocas

En el inicio de la séptima década la Revista de Educación continúa la tarea emprendida en 1929 y espera proseguir sin interrupciones el desarrollo histórico de su existencia, que se ha mantenido por ciento setenta y cinco números en esta llamada Nueva época y que es tercer período de la publicación. La primera época abarcó desde 1928 a 1937. Durante tres años se apagó la llama de la Revista de Educación, la que fue reavivada por el profesor César Bunster en 1941 para

mantenerse hasta 1964 en lo que consideramos su segunda época. La nueva época —la tercera— en la que nos encontramos, se inició en 1967, siendo ministro de Educación el educador Juan Gómez Millas.

Perfeccionamiento

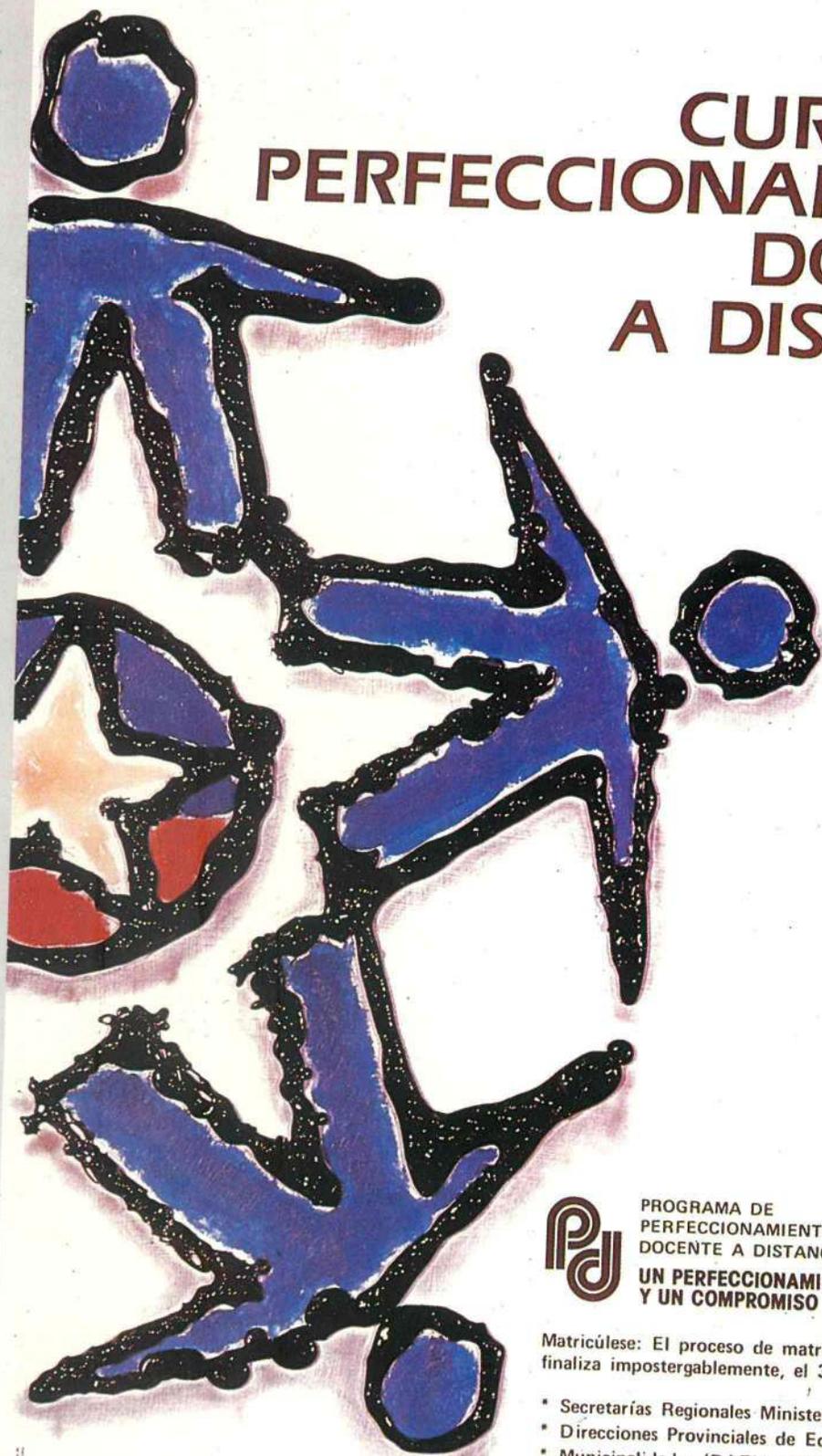
En 1976 una resolución de la Subsecretaría de Educación traspasó la responsabilidad de la Revista al Centro de Perfeccionamiento, Experimentación e Investigaciones Pedagógicas. Desde el 10 de mayo de ese año esta publicación ha sido un elemento decidido del perfeccionamiento docente.

Directores

Durante sus sesenta años, ha sido dirigida por los escritores Tomás Lago y Enrique Bello, por el pintor Isaías Cabezón y por los siguientes profesores: Felipe Alliende, Enrique Barrenechea, César Bunster, Antonio Carković, Brunilda Cartes, Jorge Castillo, Rosita Garrido, Héctor Gómez, Fernando Jerez, Jovina Mardones, Eduardo Monreal, Moisés Mussa y Claudio Salas.

CENTRO DE PERFECCIONAMIENTO, EXPERIMENTACION E INVESTIGACIONES PEDAGOGICAS
MINISTERIO DE EDUCACION PUBLICA

CURSOS DE PERFECCIONAMIENTO DOCENTE A DISTANCIA 1990



PROGRAMA DE
PERFECCIONAMIENTO
DOCENTE A DISTANCIA

**UN PERFECCIONAMIENTO CON VISION DE FUTURO
Y UN COMPROMISO CON NUESTROS ALUMNOS**

Matricúlese: El proceso de matrícula se inicia el 5 de Marzo y finaliza impostergablemente, el 30 de Abril de 1990.

- Secretarías Regionales Ministeriales de Educación.
- Direcciones Provinciales de Educación.
- Municipalidades (DAEM-CORPORACIONES).
- Centro de Perfeccionamiento - CPEIP. Casilla 16162 Correo 9 Providencia, Santiago. Fonos 471398 - 471359 - 471236.

PERFECCIONAMIENTO DOCENTE

¡Perfecciónese con nosotros suscribiéndose!



El perfeccionamiento es una necesidad para Ud., señor profesor. Usted acude habitualmente a cursos y seminarios presenciales o a distancia, en una tarea constante de capacitación técnica.

Pero requiere, además, un sistema de perfeccionamiento que mes a mes lo informe y lo ponga en comunicación con sus colegas. Este sistema es la REVISTA DE EDUCACION, el medio de información del profesor chileno.

Cada número suelto de la revista en este año tiene un valor de \$ 600. Si se suscribe le costará sólo \$ 450, porque el precio de la suscripción anual es de \$ 4.500.

**Aproveche esta ventaja, suscríbase ahora mismo.
Nuestra dirección es: San Camilo 262 - 4º Piso,
Santiago, teléfonos: 2225038-2225208, Anexo 264.**

En las regiones, converse con nuestros representantes en las diversas Direcciones Provinciales de Educación del país.