

EDUCACIÓN

DIRECTOR: CARLOS MORA BARRANTES

NUMEROS 156 - 157 - 158

ORGANO DE LA "AIVEDE"

ASOCIACIÓN DE INSPECTORES Y VISITADORES DE
ESCUELAS Y DIRECTORES TÉCNICOS ESPECIALES

SAN JOSE
COSTA RICA

1947

MARZO
ABRIL
MAYO



Nuestros Agentes están en la obligación de indicarle a cada padre de familia la forma más conveniente de realizar un ahorro en beneficio de los niños de hoy que han de resolver serios problemas en el futuro.

Y le indicarán también cómo el seguro de vida, en el caso de que el padre asegurado fallezca, garantiza la tranquilidad del hogar habiendo creado una reserva de estabilidad económica de la familia.

Llame ahora mismo a cualquiera de nuestros Agentes!

Banco Nacional de Seguros

*Una Institución al servicio
de todos los costarricenses.*

EDUCACIÓN

ÓRGANO DE LA ASOCIACIÓN DE INSPECTORES, VISITADORES DE ESCUELAS Y DIRECTORES TÉCNICOS ESPECIALES

NUMEROS
156 - 157 - 158

DIRECTOR:
CARLOS MORA BARRANTES

MARZO - ABRIL
MAYO

SUMARIO:

I—SECCION IDEOLOGICA

	Pág.
Importancia de la inteligencia. Julián Lavendar (Condesa Víctor Ml. Ureña)	2
Unidades de trabajo: Antonio M. Arce, Carlos Luis Sáenz y Carlos Mora Barrantes, quien condensa y ordena	8

II—SECCION PRACTICA

Estatutos de la Biblioteca Circulante "García Monge", envío del Visitador de Escuelas don Napoleón Martínez L.	43
Apuntaciones sanitarias, C. L. S.	46
Conferencia sobre parásitos intestinales, Dr. Silvio Lacayo	51

III—SECCION LITERARIA

La carreta gime. Ramiro Arauz Aguilar	54
La cacería en el Tempisque, Donatila Leiva	55
El trigo. Gastón Figueira	56
Páginas de la Madre	57
Margot — Juan de Dios Peza — Arreglo de G. Berdiales	63
Los tres viajeros. Germán Berdiales	65
El gato con botas — Perrault — Arreglo de O. Jara Azócar	68
La muñeca con alma, Oscar Jara Azócar	74

IV—VARIOS

Alocución, Sr. Secretario de Educación Licdo. Hernán Zamora	75
Reformas a la Segunda Enseñanza de Chile, La Prensa Libre	79
Los Comedores Escolares, La Nación	84
Cómo se inició la fundación de las Colonias Escolares en Costa Rica, Sr. Secretario de Salubridad Pública doctor Solón Núñez	88
El Instituto de Estudios Cooperativos de Costa Rica. Tomado de su Boletín	91

I.—SECCION IDEOLOGICA

Importancia de la Inteligencia

Julián Lavendar

(Condensa V. M. Ureña A.)

A qué llamamos inteligencia. Modo de adquirirla. Su importancia real. El hombre inteligente. Diferencias entre inteligencia y cultura. Método apropiado para aumentar nuestro poder inteligente.

La inteligencia es la capacidad comprensiva del hombre para formar juicios, relacionar y valorizar cualquier problema o dificultad que se presente en su vida.

Cuando un hombre es muy instruído, o muy culto, o muy brillante, o muy elocuente, o está dotado de un verdadero poder creador, como dramaturgo o como novelista, automáticamente se dice de él: "Es inteligente" Ahora bien, es claro que se puede tener todas esas cualidades sin ser inteligente, si por inteligente se entiende la facultad de comprender las realidades y de distinguir las idas: el juicio y el espíritu crítico.

La inteligencia, la atención y la comprensión son procesos mentales de carácter subjetivo que empiezan en la percepción y terminan en el conocimiento. En todos ellos interviene la conciencia como factor subjetivo que expresa lo que somos y de qué somos capaces.

La inteligencia por su etimología latina significa lectura interna; así como intuición significa mirada interna. Sin atención no hay percepción ni comprensión. La inteligencia no es un almacén de conocimientos, sino la capacidad de adquirirlos; en ese sentido se puede definir como un proceso mental consciente, que nos da, no sólo capacidad de aprender, sino que también habilidad o destreza para realizar acertadamente nuestras acciones en la prosecución de nuestros propósitos, fines o ideales.

No necesito insistir sobre el hecho de que se puede ser culto sin ser inteligente. La cultura es un adorno del espíritu y no entraña fatalmente aptitudes para formarse un juicio de cierto valor

sobre una cuestión que no se halla dentro de los marcos escolares. Más difícil es reconocer que se pueda ser poco culto y muy inteligente. Este caso se da con frecuencia en algunas mujeres casadas desde muy jóvenes y prematuramente acaparadas por los cuidados domésticos, que han adquirido poca cultura, y sin embargo se distinguen por su extraordinaria facilidad para comprender cosas a menudo difíciles y por la originalidad de sus opiniones. A veces, me atrevo a preguntarme si esa misma falta de cierta cultura, que las exime de prejuicios, no contribuye a hacerlas más inteligentes.

Entendámonos. Si un gran novelista no es forzosamente un hombre inteligente, no por ello faltamente todos los novelistas no son inteligentes. Balzac, Stendhal, Meredith fueron hombres muy inteligentes.

ANATOMIA DE LA INTELIGENCIA

Hace algunos años el doctor Walter E. Dandy fué sorprendido al ver que al quitar la mitad derecha del cerebro a un enfermo que sufría de un enorme tumor cerebral, no hubo ninguna alteración de sus poderes mentales. De la misma manera, los cirujanos han aprendido que la extirpación de los lóbulos frontales, o sea la parte anterior del cerebro, no producía ningún cambio en las facultades intelectuales del individuo: de hecho, en algunos casos, la cirugía del cerebro ha aumentado la agudeza mental. Desde hace muchos años que se ha planteado el siguiente problema: ¿Puede el médico, al fragmentar el cerebro por medio del escalpelo, decirnos por qué algunos hombres son genios, mientras otros son tontos?

El médico que inició este estudio fué Fanz Gall, que a pesar de ser excelente anatomista, fundó su teoría en el hecho que a mayor desarrollo de las prominencias correspondían áreas cerebrales fuertemente dotadas de inteligencia. La teoría de Gall, solamente sirvió para atraer la atención de los hombres de ciencia a este respecto, pues muy pronto se pudo demostrar que su teoría era completamente falsa.

El primer estudio de cerebros de hombres de genio y de aquellos que poseían una inteligencia normal fué hecho por el doctor Rudolph Wagner, quien pudo estudiar los cerebros de tres genios, entre los cuales se encontraba el de Gauss, uno de los matemáticos más grandes que han existido. Después de hacer un

amplio estudio de este cerebro, lo comparó con el de un trabajador común y corriente. Estudió las figuras de ambos cerebros; la profundidad de las circunvoluciones, su número y su forma. Comparó también los pesos. Y pudo ver que ambos eran prácticamente iguales en todos sentidos. Se ha notado que el cerebro de un idiota es de mayor peso que el de un individuo dotado de un talento superior. Más aún, la profundidad y el número de circunvoluciones en el cerebro de un individuo provisto de cualidades intelectuales, no son tan complicadas como las del loco.

Durante muchos años los anatomistas del cerebro creían nunca poder encontrar una base física de la inteligencia, hasta que un día se dieron cuenta que sus estudios habían sido hechos en cadáveres. Comprendieron que estaban estudiando máquinas que ya no funcionaban. No se puede aprender gran cosa sobre la eficiencia de una máquina cuando está en reposo. El mecanismo en movimiento produce la clave de la fuente de su energía. Por lo tanto la atención fué dedicada a la energía del cerebro, al combustible que aviva el pensamiento, es decir, al abastecimiento de sangre, pues es ésta la que nutre el cerebro.

En 1926, el doctor Hindzie empezó a encontrar verdaderas diferencias en el sistema sanguíneo del cerebro en individuos de inteligencia superior, de personas de habilidad ordinaria. Llegó a la conclusión que las ramificaciones de las arterias eran más complicadas y que el abastecimiento de sangre era más rico en los primeros.

Los hombres de genio poseen vasos sanguíneos de magnífico calibre e introducen una fuerte cantidad de sangre. El idiota, por otro lado, tiene sus vasos sanguíneos de calibre restringido en las cubiertas cerebrales. La composición química de la sangre desempeña un papel muy importante en el desarrollo de la inteligencia. La cantidad de azúcar, cal y de otros elementos son de suma importancia. Mientras más alto sea el contenido de azúcar en un individuo, mayor será su tensión nerviosa. Se puede afirmar, por consiguiente, que un cerebro dulce es un cerebro perturbado.

Se sabe que todo cuerpo viviente produce cierta cantidad de energía eléctrica. Por medio de aparatos complicados se ha podido demostrar que los individuos dotados con inteligencias superiores producen mayor cantidad de energía eléctrica que seres cuyas facultades mentales son ordinarias.

¿ES INNATA LA INTELIGENCIA?

El hombre nace con la aptitud inteligente de comprender; esta capacidad se va desarrollando y acrecentando con la experiencia y la educación. La propiedad de pensar y elaborar conceptos nace con nosotros, es propia y exclusiva del hombre; el animal tiene instintos que se heredan pero no se perfeccionan, porque en sí son perfectos y suplen a la inteligencia del hombre, que es perfectible.

Los positivos naturalistas dicen que el instinto y la inteligencia son de la misma naturaleza y la única diferencia es de grado; su naturaleza es de origen neural, puesto que depende de las convoluciones del cerebro. El psicólogo alemán Korler dice que la inteligencia tiene como instrumento el cerebro, pero es de naturaleza psíquica, y niega que dependa del simple mecanismo sinóptico de las neuronas.

Nuestra teoría es que la capacidad de dar significación y sentido a las cosas depende de la Conciencia Cósmica que es creador de la naturaleza objetiva. De acuerdo con Darwin reconocemos que la Evolución cósmica es la expresión de esa fuerza impulsora e inteligente que parte de la Conciencia Cósmica y culmina en la conciencia individual del hombre, que le permite apreciar los elementos que han de satisfacer sus necesidades y le facilita recursos para modificar el medio y transformarlo de acuerdo con sus propósitos e ideales.

EL CEREBRO ¿ES REALMENTE LA SEDE DE LA INTELIGENCIA?

Hasta no hace muchos años, las operaciones en la región cerebral envolvían un riesgo gravísimo. Hoy la cirugía moderna del cerebro ha demostrado en centenares de casos, que el hombre está en condiciones de hablar, pensar y actuar, aun privado de algunas partes de este órgano. Uno de los grandes especialistas en la materia, el doctor Scheich, asegura que ha tenido ocasión, en una veintena de casos, de extirpar porciones enteras de materia cerebral, sin que la inteligencia del paciente se resintiera en lo más mínimo.

El hecho extraordinario, varias veces comprobado, de que el hombre puede continuar viviendo con su cerebro disminuído, demuestra que las varias partes de este organismo no están en

estrecha conexión entre sí, de forma que una asuma inmediatamente las funciones de aquella que viene a faltar. En algunos casos, las operaciones cerebrales se han demostrado incluso favorables para la armonía de las funciones psíquicas del individuo. Una mujer enferma con un tumor en el cerebro, que la habría conducido con seguridad a la locura y a la muerte, fué sometida a una operación que consistió en extirpar la mitad del órgano y hoy sigue viviendo tranquila y normalmente con la mitad restante. El cirujano que practicó la operación, doctor Grafford, americano, se vió precisado a cortar poco a poco partes importantes del cerebro. Sin embargo, procedió con gran cuidado dejando una pequeña parte de cada ganglio. El éxito de la operación fué completo y la paciente demostró en seguida una mayor actividad intelectual que antes.

Cuán maravillosos son las fuerzas recuperadoras de la naturaleza lo demuestra el caso siguiente: Un combatiente inglés fué operado en el hospital para enfermedades cerebrales de Paddington, a consecuencia de una herido de bala de fusil en el cráneo. El hombre vivió veinte años hasta que murió a consecuencia de otra enfermedad. Practicada entonces un autopsia se vió, con la natural sorpresa, que tenía la bala en el cerebro y que esta bala había recorrido durante los años un largo camino, visible en una especie de canal calificado, a través de la masa cerebral. En vista de estas operaciones muchos hombres de ciencia son del parecer que la sede de la inteligencia no es el cerebro sino un órgano secundario, nutrido y regido por una fuerza superior. Según el profesor Schmick, no se debe atribuir al cerebro la función de central productora de la vida espiritual e intelectual del hombre.

Este es más bien el ejecutor de órdenes e impulsos que le llevan de un elemento que no se puede lastimar físicamente y de cuyo elemento continúa sirviéndose el cerebro aún en los casos en que falte una de sus partes.

El cerebro no debe, por tanto, ser considerado como un órgano independiente, sino más bien como una base de la que se sirve una fuerza superior que no tiene conexión alguna con la materia física.

Un profesor, de Cornell, ha pasado treinta años de su existencia tratando de seguir las huellas del pensamiento humano en la materia gris del cerebro.

Otro sabio, el doctor Diego Papez, ha formado un extraordinario archivo de cerebros, en los cuales estudia las complicadas estructuras nerviosas donde "corre" el fluído misterioso de la conciencia. A raíz de estos estudios ha formulado la primera hipótesis realmente fundada sobre el mecanismo del pensamiento y la emoción.

El cerebro funciona del mismo que una máquina registradora, que recibe impresiones e impulsos y los traduce en actos y expresiones.

Para esto requiere un sistema de repartidores mecánicos que convierte cada impresión en el resultado que corresponde, haciendo accionar los resortes musculares cuando se trata de un resultado físico. Así el dolor produce automáticamente el grito o la contracción de la parte afectada.

Cuando es cuestión de pensamiento, el estímulo es mucho más sutil y el resultado es otra forma de desgaste de energía. Este desgaste, en el caso de emociones fuertes, puede llegar a causar efectos físicos también automáticos, tal la risa o las lágrimas. El doctor Papez ha descubierto cuatro "vías" cerebrales que conducen los débiles impulsos eléctricos produciendo una serie bien determinada de reacciones.

Con sólo examinar un cerebro el sabio del Cornell puede, en muchos casos, descubrir el carácter y temperamento del que fué su poseedor. Y oproximadamente cómo se portaba en vida.

El panorama de lo que constituye la inteligencia cada día se está aclarando más. Los hombres de ciencia afirman con toda seguridad que la inteligencia depende no del tamaño o del peso del cerebro, como se creía antes, sino de la cantidad de sangre que es introducida y de la calidad de la misma que está influenciada por los cambios químicos internos, pudiendo alterar la energía eléctrica del cerebro.

Tomado de la Revista PERSONALIDAD Y CULTURA MENTAL.

UNIDADES DE TRABAJO

Antonio M. Arce

ORIGEN

Tienen su origen las Unidades de Trabajo en el Método de Proyectos, el cual a su vez tiene por cuna los Estados Unidos. Fácil es comprender entonces las finalidades de esa nueva forma de trabajo para los que han estudiado aunque sea en forma general la Educación Primaria de aquel gran país, que tiene en la filosofía pragmática su principal sostén y que afirma por boca de Dewey que la educación es la vida misma.

LA NUEVA EDUCACION

La Nueva Educación tiene cinco ideas fundamentales que la nutren, a saber: Libertad, Actividad, Vitalidad, Individualidad y Colectividad. No nos vamos a detener en ellas, ya que son de sobra conocidas por nuestros colegas. Si queremos hacer hincapié en que las escuelas que se llaman nuevas o activas o que aspiran a serlo, no deben descuidar ninguno de estos aspectos. En nuestro país es bastante lo que se ha hecho en ese sentido y bastante lo que resta por hacer.

CONFUSION Y DESORIENTACION

Hemos podido notar que hay cierta desorientación en algunos de nuestros colegas en lo que se refiere a Unidades de Trabajo. En nuestra opinión ello se debe a que han trabajado desde hace algunos años con el Método de Centros de Interés y en algunos casos con el de Proyectos y tratan de encontrar las diferencias y semejanzas esenciales entre aquéllos y las Unidades de Trabajo. Es más: los que han leído algunas Unidades desarrolladas en revistas y libros encuentran que es casi lo mismo que un Centro de Interés y esto aumenta su desorientación y da origen a confusiones. No hay razón para ello. Lo que su-

cede es que a veces queremos complicar más las situaciones. El problema es más sencillo de lo que parece y vamos a tratar de demostrarlo.

Partamos del hecho de que los Centros de Interés, Proyectos y Unidades de Trabajo son métodos de la Nueva Educación. Método es lo mismo que camino. Son caminos diferentes que puede seguir el maestro para poner en práctica las ideas fundamentales de la Educación Nueva. De aquí se deduce que los tres métodos tienen que ser muy semejantes en su estructura, pues están alimentados por la misma corriente de ideas. Por igual motivo, tienen que ser casi iguales en su aplicación. Para ser más claros, citaremos la comparación que al respecto hiciera nuestro buen amigo don Carlos Luiz Sáenz: "Son como tres pulperías con distinto nombre, EL PRIMER AMOR — LA ULTIMA COPA — LA GONDOLA".

Diferencias? Las hay, aunque no tan fundamentales que las haga alejarse mucho. Por ejemplo, consideramos que el proyecto es algo más concreto que las Unidades de Trabajo y para su realización apelamos especialmente al aspecto manual. No quiere eso decir que la Unidad descuide ese aspecto tan importante, pues en ella caben infinidad de proyectos. Los Centros de Interés siguen siendo un gran método, amplio, natural, psicológico, en el que hay campo suficiente para realizar una labor brillante, siempre, claro está, que sea aplicado por un maestro que lo conozca a fondo y que tenga deseos de renovar su escuela.

Por otra parte, recordemos que Aguayo define la Unidad de Trabajo diciendo que es una experiencia completa y coherente del aprendizaje, la cual es aceptada por el alumno como propia y se halla en relación estrecha con una situación de la vida.

No es esa definición aplicable al método de los Centros de Interés o al de Proyectos? Claro que lo es.

RESUMEN

1) — La Nueva Educación tiene cinco ideas fundamentales que la nutren.

2) — Existe enorme semejanza entre el método de los Centros de Interés, el de Proyectos y el de las Unidades de Traba-

jo porque los tres son caminos que se siguen para poner en práctica esas ideas fundamentales.

3)—Cualesquiera de esos tres métodos, puesto en práctica por un maestro que lo conozca y que sienta deseos de renovar la educación, dará magníficos resultados.

NOTA:

En el próximo número trataremos el tema: "COMO PLANEAR UNA UNIDAD DE TRABAJO".

(Tomado de "Esfuerzo", órgano del Departamento de Misiones Culturales. Abril de 1947).

UNIDADES DE TRABAJO ESCOLAR

TEORIA Y PRACTICA

Condensa y ordena:—Carlos Mora Barrantes

1—Tiene usted los conocimientos técnicos en que se fundamentan?

2—Conoce usted los objetivos o propósitos que se persiguen al enseñar?

3—Sabe cómo llevarlos a cabo?

4—Sabe usted evaluar, además de los propósitos de instrucción los que tienden a la formación de hábitos y habilidades de utilidad permanente?

Hágase su propia prueba preliminar, como se hace a los niños antes de emprender una unidad nueva de trabajo escolar; así se sabrá qué conocimientos hay que reforzar y en cuáles no hay necesidad de insistir.

I

GLOBALIZACION

a)—Los adultos tienen percepciones y los niños y

b)—El niño tiene intereses y por eso desea saber el por qué y el nombre de las personas, las cosas y los hechos

c)—La escuela intelectualista descompone la vida y el saber en para enseñar a los niños, en tanto que la escuela activa usa un plan y se vale de la para descubrir la ciencia.

ch)—La experiencia no se nutre de lo imaginario sino de; de lo que a otros les interesa o necesitan, sino de sus e

Si no acierta con las contestaciones, lea estos párrafos:

Pocas veces miramos las cosas como otros las miran; por

eso es lógico el refrán: "Si varios gustos no hubieran, las tiendas no se venderían". El leñador tiene una idea muy distinta del árbol que el botánico, pero sin embargo, como adultos, ambos se interesan por los detalles; el niño tiene de éste una "visión de conjunto", un "interés de bloque", "una necesidad no detallada" de aprovecharlo; por eso preguntará cómo se llama, para qué sirve, por qué crece, si puede subirse; lo dibujará como una mancha verde, sin detalles analíticos, que le son indiferentes.

La percepción, ya sea analítica como la del adulto o global como la del niño, se halla dirigida por el interés; no puede ser interesante al niño sino lo que percibe y cómo lo percibe; luego, la enseñanza debe tender a buscar su método natural: el interés global.

El niño, hasta la edad de nueve años—más o menos— como el primitivo, comprende lo que puede apreciar en forma real y viva por medio de los sentidos; apenas hacen diferencias y análisis, salvo que éstos sean para completar sus ideas globales; para el niño global no puede existir la ciencia, sino la experiencia, la cual adquiere en las realidades estáticas, en los fenómenos, inquietado por sus necesidades e intereses.

La escuela tradicional descompone la vida y el saber en ciencias y actividades desarticuladas unas de las otras, es decir, tiene un método analítico; la escuela nueva sigue un plan global o unificado, alrededor de las necesidades e intereses infantiles, en el ambiente que le es propicio y propio a cada grupo.

Lo que sí no hemos de hacer es confundir globalización con correlación de materias o de estudios. Pruebe si las diferencia:

CORRELACION

a)—La correlación agrupa las materias alrededor de un del programa.

b)—La correlación trata de economizar y, pero sin consultar los intereses ni las capacidades del niño para soportar el trabajo que se le impone.

c)—La correlación es una desarticulación de alrededor de un asunto desarticulado.

Si sus ideas no han quedado claras, lea esto:

La correlación no hace otra cosa que enlazar las materias afines alrededor de un asunto tomado con pinzas, de un progra-

ma, con el fin de ganar tiempo y esfuerzo de parte del maestro.

Son ejemplos de correlaciones: resumir las asignaturas de Geografía, Historia y Educación Cívica, por medio de temas comunes, dándole al conjunto el nombre de Ciencia Social, sin cambiar ni el programa, ni el horario fijo; tomar un tema, como la cabuya y alrededor de este motivo hacer lecciones de Geografía, Ciencias Naturales, Composición, etc. La escuela nueva tiene estos planes en el mismo concepto que el plan de materias separadas, porque no obedecen a situaciones reales de la vida del adulto y mucho menos del niño. Tal vez San Ramón y La Lucha, centros cabuyeros, y más el último, donde la cordelería absorbe la vida del adulto y del niño, esta actividad de trabajo podría servir de base a una unidad de trabajo escolar.

Ensaye en el siguiente interrogatorio para ver diferencia las diversas formas globales:

DIVERSAS FORMAS GLOBALES

a)—La que escoge una como centro de estudios y agrupa a su alrededor los trabajos escolares: UNIDAD DE MATERIA.

b)—Agrupa dejando algunas fuera, si considera que necesitan atención especial: UNIDAD DE MATERIA.

c)—Que divide el curso en estudios que marcan **motivos vitales**; plan: la naturaleza, la sociedad y el trabajo; educación agrícola, educación sanitaria, educación social, economía doméstica, plan (nacionalidad).

d)—Qué se vale de la espontaneidad, del interés y de las necesidades primarias del niño: ideados por Decroly.

e)—Que aplica métodos placenteros basados: en un instinto, el; en una actividad agrícola fácil, la; en la fantasía, los y las

f)—En una actividad que tiene por finalidad terminar algo útil: el (origen americano).

g)—El que a su vez es unidad de aprendizaje y unidad de enseñanza, basada en las situaciones reales y trata de hacer hábitos y habilidades mentales o manuales de utilidad permanente:

Si sus ideas no son aún precisas, lea esto:

Se consideran formas globales las siguientes:

a) —La que escoge una materia de enseñanza o una enseñanza única como centro de estudios y agrupa a su alrededor los trabajos escolares.

b) —La que sigue el plan anterior, pero deja fuera algunas materias o estudios sistemáticos que necesitan énfasis: gimnasia, tal vez matemáticas, música, agricultura, etc.

c) —Los planes y programas que dividen el curso en estudios afines de motivos vitales, como el plan ruso: la naturaleza, la sociedad y el trabajo; o que en correlación los mantiene como objetivos: educación agrícola, educación sanitaria, educación social, economía doméstica, plan de Costa Rica.

d) —El plan Decroly, basado en los centros de interés, la espontaneidad, la actividad, las necesidades del niño.

e) —Que como los Centros de Interés aplica métodos placenteros basados en el instinto del juego (método del juego); en una actividad agradable como la jardinería (actividad del jardín); el que se basa en la fantasía infantil (método del cuento y la narración).

g) —Aquel cuya técnica busca el fin, la terminación de algo útil, como medio de educar para las habilidades manuales y de instruir con un motivo real, utilitario: el método del proyecto; se enseñan las materias con la oportunidad que se presentan al fabricar el gallinero, obra que debe llenar su perfección; la obra es el centro interesante y todo lo que se lee y se escribe, se calcula, se dibuja etc. debe ser motivado por la necesidad de llevar la obra a término y no por relacionar la materia con lo que se hace; la materia no cuenta, si no es necesaria, pues no se trata de correlaciones sino de adquirir experiencias.

h) —La unidad de trabajo escolar, basada en todos los principios de la escuela activa: interés, espontaneidad, actividad, globalización, etc; que a la vez es unidad de aprendizaje y unidad de enseñanza; que se funda en situaciones reales.

Como no estamos seguros de si el que nos lee sabe lo que se entiende por unidad de aprendizaje y unidad de enseñanza, le presentamos una prueba para que se examine y entonces no tenga que aprendernos:

UNIDADES DE APRENDIZAJE Y DE ENSEÑANZA

a) —La unidad de aprendizaje corresponde a una.....
 real de la vida y no a un tema parcial o general.

b) —Cuando se da una lección sobre multiplicación, el maestro le procura una al niño. Cuando pone al alumno frente a una situación real para que la resuelva (problema), el maestro le procura un

c) —Con el cuento y la narración se, como se a leer con el silabario.

d) —Con el experimento realizado por el alumno se le pone en situación de, como se procura que haga de la lectura un en la biblioteca.

e) —Emplee en las lagunas siguientes estas palabras, o sea, distribuyéndolas en las líneas de puntos: guiar, espontánea, orientar, insinuar, una apetencia de saber, una intención del alumno.

Aprende el niño cuando su actitud es
 Enseña el maestro cuando su actitud es ..

f) —La unidad de trabajo se convierte en unidad de aprendizaje cuando el niño los objetivos o propósitos que el maestro puso en ésta.

g) —La unidad de aprendizaje tiende a alcanzar un tipo de, no o despertar sólo una aptitud.

h) —Reunir y armonizar la..... y el
 es realizar una Unidad de trabajo escolar.

Para que se ayude a contestar, van estos párrafos:

Sentado el principio de globalización, hemos de ampliarlo agregando que ésta no cumple aún con el verdadero espíritu de la escuela activa, en tanto no se base en el aprendizaje y la enseñanza y no sólo sobre esta última, como ha sido lo corriente: aprender debe significar una actitud espontánea, una apetencia de saber, una intención del alumno; enseñar debe significar el discreto guiar, orientar, insinuar, de parte del maestro. Aprender es creador; enseñar es contralor.

Una unidad de aprendizaje comprende una situación real de la vida, con objetivos propios para aprender, estudiar y actuar, siempre que el alumno haya sugerido el asunto o haya participado en su escogencia y en la discusión de los objetivos que

se le han presentado; en último término, debe participar para aceptarlos, enmendarlos, aumentarlos o rechazarlos; el maestro en forma inteligente puede sugerir, convencer; pero en forma alguna imponer; ya no habría unidad de aprendizaje sino unidad de enseñanza, a lo sumo.

Es necesario que las unidades sean de aprendizaje en más de un 50%, ojalá en el 100%, ya que sólo aprendemos en forma definitiva ante nuestros propios problemas y en nuestras espontáneas actividades.

Los cuentos, las fábulas y las narraciones son proyectos apenas de aprendizaje; si a través de éstos se quiere formar virtudes cívicas o morales, apenas podrán ser señaladas o descubiertas, pero el alumno no ha pasado de una **situación verbal**, de una convicción que si no se practica, muere; la unidad de aprendizaje aspira a algo más grande, no a prepararse para una aptitud, sino a alcanzar **un tipo de aptitud**, mediante el acto de vivir **situaciones reales**. Enseñar a leer y a escribir es **una empresa de enseñanza y de aprendizaje**; pero alcanzar el hábito de la lectura es obtener lo deseado: este es un **producto de aprendizaje**.

El plan que el maestro formula, los objetivos de la escuela y del maestro, su participación en el plan, la ejecución y la evaluación de lo ejecutado, todo esto forma el complemento de la unidad de aprendizaje y se llama unidad de enseñanza. Entre ambas forman la Unidad de trabajo escolar.

En la **UNIDAD DE TRABAJO ESCOLAR** se distinguen cuatro formas. Para que el lector se entere de si las conoce y diferencia, lea el cuestionario adjunto. Si tiene dudas, lea los párrafos que están a continuación.

CUARTRO FORMAS DE UNIDAD DE TRABAJO ESCOLAR

1—La que alrededor de un tema interesante o de una materia, agrupa **las actividades escolares**:

2—La que se basa en la espontaneidad y la actividad placentera:

3—La que cuida de preferencia la obra final:

4—La que es unidad de trabajo y de enseñanza, como todas las anteriores, pero que se basa en situaciones reales de la vida y espera como productos la formación de aptitudes, hábitos y habilidades de carácter permanente:

1)—UNIDAD DE MATERIA DEL ESTUDIO.—Su teoría es ésta: la unificación y organización del aprendizaje y de la enseñanza se encuentran en cosas externas que han de aprenderse; estas cosas o son ciencia o son arte; en la ciencia y en el arte concurren las materias de estudio; entonces, por qué no ir de una vez a lo esencial, a la unificación de las materias de estudio, o sea a la UNIDAD DE MATERIA DE ESTUDIO, realizando el trabajo bajo el plan de UNIDAD DE TRABAJO ESCOLAR?

Una Unidad de Materia de Estudio podría tomar una materia como eje de las otras, Geografía, por ejemplo, o un asunto científico alrededor del cual pueden realizarse todas las actividades programadas y las actividades libres. Véase el ejemplo que hemos adaptado del libro "Sistema de Unidades de Trabajo Escolar", Jones, Grizzell, Grinstead.

Unidades de Materia de Estudio

COMO LOGRAR QUE LAS FUERZAS DEL AGUA Y DEL VIENTO TRABAJEN PARA NOSOTROS

OBJETIVO DE LA UNIDAD:

Comprender el funcionamiento de las máquinas que dependen de la presión del aire o del agua.

I—OBJETIVO ESPECIFICO:

Llegar a tener el concepto de que el aire ocupa espacio, tiene peso y ejerce presión, y de que nos movemos en el fondo de un océano de aire.

PROCEDIMIENTOS DEL MAESTRO:

Demostrar que el aire pesa y ocupa lugar; experimentos. Uso de barómetros para medición de alturas.

ACTIVIDADES DEL ALUMNO:

Llénese un vaso de agua; colóquese un papel secante sobre éste; inviertase: Por qué no caen ni el agua ni el papel? Por qué hacemos dos agujeros en un bote de leche para extraerla? Porqué no tapamos toda la boca de la botella al beber?

PRUEBAS DE HABILIDAD:

El aire ejerce normalmente una presión de kg por centímetro cuadrado.

II—OBJETIVO ESPECIFICO:

Comprender cómo el hombre trabaja bajo el agua con la ayuda de la campana de los buzos y del cajón sumergible.

PROCEDIMIENTOS DEL MAESTRO:

Inviértase un vaso dentro de un recipiente de cristal lleno de agua. Llámese la atención sobre el hecho de que el agua

no llena el vaso porque el aire ocupa el lugar. Sígase luego a la explicación de la campana de los buzos y el cajón.

ACTIVIDADES DEL ALUMNO:

Dibújense diagramas de la campana de los buzos y del cajón sumergible; explíquese cómo es posible que los hombres trabajen bajo el agua.

PRUEBAS DE HABILIDAD:

Cuando se aplica una fuerza a un líquido encerrado, se transmite..... a todas las partes del

III—OBJETIVO ESPECIFICO:

Comprender el funcionamiento de un molino de viento.

PROCEDIMIENTO DEL MAESTRO:

Hágase hélices de papel y colóquense donde haga viento. Explíquese con este ejemplo la acción de un molino de viento, cómo se utiliza para convertir la energía del aire en movimiento en forma tan útil para el hombre. Cómo aumentar la potencia del molino de viento.

ACTIVIDADES DEL ALUMNO:

Hágase molinos de viento con madera y papel.

PRUEBAS DE HABILIDAD:

Los sifones y las bombas hidráulicas no funcionarían sino fuera por

IV—OBJETIVO ESPECIFICO:

Revisar el funcionamiento de las bombas hidráulicas y de los sifones.

PROCEDIMIENTO DEL MAESTRO:

Recordar el hecho de que las bombas y sifones dependen de la presión del aire para su funcionamiento.

ACTIVIDADES DEL ALUMNO:

Inténtese hacer salir el agua de una botella por medio de un sifón, colocado a través de un tapón de un solo agujero que tapa la botella. Por qué no funciona? Inténtese sorber

el agua de una botella similar. Repítase utilizando un tapón de dos agujeros. Explicar los resultados.

PRUEBAS DE HABILIDAD:

La presión del aire es sobre las montañas que al nivel del mar.

V—OBJETIVO ESPECIFICO:

Tener una idea del funcionamiento de los frenos de aire.

PROCEDIMIENTO DEL MAESTRO:

Asígnese dibujos diagramáticos del sistema de frenos de aire de los trenes. Explicar cómo funcionan automáticamente los frenos en caso de que un vagón quede desprendido del cuerpo del tren.

ACTIVIDADES DEL ALUMNO:

Visítese una estación de ferrocarril localícese, si es posible la bomba de aire en la locomotora, las líneas de conexión para el aire entre los vagones, los tanques de aire, los cilindros y las conexiones de los pistones con los frenos. Por qué un solo hombre puede frenar un tren por medio de freno de aire, mejor que lo harían 25 o 30 hombres con frenos de mano?

UNIDAD DE CONCENTRACIÓN

(Tipo intermedio entre Centro de Interés y Unidad de Materia)

Esta interesante unidad es tomada del plan de estudios de Mississippí. Los objetivos hacen énfasis en las actitudes, apreciaciones y generalizaciones, pero no dejan algún lugar a desarrollo de capacidades importantes. Le faltan algunas características para ser una unidad bien desarrollada. Procuraremos resumirla.

PARTICIPACION EN LOS DERECHOS Y DEBERES DEL CIUDADANO

Grado décimo

Muchachos y muchachas sin seleccionar.

Tiempo indeterminado.

1.—Significación del problema.

a.—Necesidad de que la escuela ayude a descubrir y definir los ideales democráticos.

b.—El programa debe conceder atención especial al desarrollo de las capacidades de cada alumno para vivir con felicidad y éxito en un orden de cosas democrático y para que participe inteligentemente de los derechos y deberes de un ciudadano.

c.—El buen ejercicio cívico en la escuela adulta depende de los hábitos convenientes adquiridos en la juventud; por tanto, los educadores deben adaptar al estudiante a los problemas y tendencias de la vida.

d.—Únicamente a través de la participación en situaciones de la vida y en el ejercicio adecuado de los derechos y deberes de un buen ciudadano, puede el alumno alcanzar la forma de conducta que la escuela trata de desarrollar.

2.—Interés de los alumnos por el problema.

a.—Todo alumno normal posee curiosidad en relación con los sucesos del medio en que vive;

b.—En su hogar y fuera de éste oye discusiones sobre política, leyes, etc.

c.—La radio, revistas y periódicos le enteran sobre los mismos temas;

d)—Con este motivo él desea participar y los educadores deben darle una preparación adecuada, inculcándole el deseo de mejorar constantemente los esfuerzos colectivos de la humanidad.

3.—Algunos propósitos asequibles.

1.—Actitudes, apreciaciones y acciones.

Se desea que el alumno reconozca el derecho de todos a tener una buena oportunidad para desarrollar hasta el máximo sus potencialidades hacia una vida feliz y de éxito:

a.—Respecto a la autoridad constituida;

b.—Tendencia a confiar en los métodos de orden para conseguir fines sociales;

c.—Cooperación en las actividades de grupo, como buen ciudadano;

d.—Tendencia a evaluar en forma crítica los actos públicos.

2.—Generalizaciones importantes a desarrollar.

II.—UNIDAD DE CENTRO DE INTERES.—Entre nosotros este sistema se convirtió en extremado apego a las necesidades primarias del niño y a los medios natural y humano; es decir, a un positivismo biológico. Al menos en teoría, hemos sido clásicos; pero en la práctica, quizás rutinarios y materialistas, olvidados de otras actividades, no menos interesantes, de la vida intelectual y emotiva: la espontaneidad, el espíritu creador, los sentimientos sociales y estéticos.

En la actualidad el concepto de centro de interés ha evolucionado, transitando campos de espontaneidad que producen motivos de interés realmente placenteros: alrededor de cualquier tema o motivo espontáneo, se procura ligar una serie de experiencias útiles para el niño. (Véase número anterior, La Comunidad). Pero, a pesar de su progreso, los centros de interés no han escapado a críticas como las siguientes:

a)—No dan oportunidad de realizar propósitos organizados, como la formación de actitudes e intereses sociales, como hábitos de cooperación, habilidades y conocimientos fundamen-

tales, de tal manera absorbe el interés egocentrista los motivos de trabajo.

b)—Si bien es el método que más se adapta al **niño global**, aun sin aspiración de formar habilidades, sin propósitos cercanos ni lejanos o remotos, simple acaparador de experiencia, no hay razón para que el maestro tenga su objetivo "enseñar" y él suponga que se trata de "divertirse".

c)—No es cierto que sólo necesidades primarias e intereses placenteros tenga el niño: la lectura, la escritura, los números, despiertan su interés. Por qué no dejarle participar algunas veces del placer de saber que va a aprender, dejarle participar en el planeamiento del trabajo escolar organizado?

Por lo expresado entendemos que el centro de interés—que tiene una tendencia a estancar el niño en el nivel intelectual de la experiencia, debe tratar de organizarse en forma gradual hasta que llegue a ser una unidad organizada de modo que su enseñanza no resulte fragmentaria, sin que por ello se convierta en un centro de interés artificial o una unidad de materia.

Copiamos de Forest las ideas fundamentales que convierten un centro de interés en una UNIDAD DE CENTRO DE INTERES:

1—Una Unidad de trabajo debe ser intrínsecamente interesante para los niños y niñas de la edad y grado escolar a que se destina.

2—La materia seleccionada debe proporcionar a los niños la oportunidad y el incentivo necesarios para adquirir hábitos socialmente útiles, actitudes e información.

3—El asunto ha de ser cuidadosamente escogido en relación con el medio ambiente particular de los niños que han de tomar parte en la unidad.

4—Cuando la marcha satisfactoria de una unidad dependa de que los niños consigan conocimientos a través de la lectura, los libros deben ser fáciles de conseguir y estar adaptados a la capacidad de comprensión de los niños.

5—Un tipo posterior de unidad que parece bastante aplicable es aquel en que la unidad de trabajo para los grados primero y segundo se dirige en forma tal que los niños adquieren práctica en las habilidades básicas de la expresión oral, la lectura y la numeración. Este tipo es un caso especial en que la unidad estimula la adquisición de hábitos socialmente conve-

nientes, de actitudes y conocimientos. La insistencia en esta cuestión es oportuna debido a que muchos parecen pasar por alto el hecho de la lectura y los números son actividades intrínsecamente interesantes para los niños. Para los que piensan así parece existir una contradicción entre la enseñanza de habilidades y la marcha satisfactoria de **unidades de trabajo**. Esa contradicción es únicamente aparente.

6—Como criterio final, una buena unidad de trabajo debe conducir a otras actividades interesantes.

A continuación insertamos, un modelo y una crítica a una unidad de centro de interés, tomado del libro ya citado, Sistema de Unidades de trabajo escolar.

UNIDAD DE CENTRO DE INTERÉS

UNIDAD PARA II GRADO

UNA ACTIVIDAD DE DESARROLLO

(Para nosotros Ficha de actividad)

Grado segundo.

Tiempo indeterminado.

Muchachos y muchachas no seleccionados.

Esta actividad empezó el primer día de escuela. Los niños trajeron flores al colegio. Discutimos y enumeramos cada una de las flores. Esto estimuló el deseo de estudiar la naturaleza. Salieron a relucir las flores comunes y las exóticas, las hojas, la corteza, las plantas y las semillas. Un niño cuyo padre posee un invernadero, trajo veintidós especies raras, de bambú, aránsano, diferentes clases de ramas de manzana silvestre cubiertas de fruta. Trajo también acebo americano, dulcamara, pimpinela y muchas más. Hicimos un herbario con las hojas de cada uno de los ejemplares.

Los niños trajeron plantas en macetas—aquí se numeran—y también algunas siemprevivas que tuvieron acogida en la ventana.

Fuimos al bosque y encontramos muchos animales—aquí los enumera— y muchas hojas que habían caído. Cada una se puso después en un herbario. Volvimos a la escuela con una colección de semillas. En una mesa se hizo el experimento de ponerlas a germinar. Así tuvimos oportunidad de estudiar la historia del arroz, del cacao, del café y del coco, haciendo resaltar cada uno de los usos. Los niños hicieron harina con semilla de trigo.

Cuando los días fueron más fríos, los niños quisieron un invernadero. Lo construimos de 9 pies de largo por 6 de ancho, suelo con lámina de zinc y sistema drenado de piedra. (Aquí explica la forma como se colocaron las plantas).—Por esa fecha los pájaros comenzaron a emigrar hacia el Sur. Los niños aprendieron mucho sobre los pájaros.

Contábamos con muchos libros de estudio de la naturaleza; los niños leyeron cuentos acerca de ésta, vendieron frutas y legumbres. Escribieron cuentos sencillos y les gustó escribir poesías.

Con las calabazas hicimos linternas de carnaval.

—Así continúa la historia crítica de lo realizado pasando por tópicos como festividades, actividades de las mujeres en su hogar, aparición de los indígenas e imitaciones de los escolares; se hizo un pueblo de colonizadores; se cambiaron por un Nacimiento; un niño trae un libro, "Samuel le da la vuelta al Mundo" y con ello se interesan en cuestiones de geografía e historia; especialmente se dedican al Japón, atraídos por las muñecas y otros juguetes.

Termina el informe diciendo: Ahora estamos en el Japón y tenemos infinidad de cosas que hacer y que aprender. Resulta todo interesantísimo.

Como pueden enterarse los maestros, esta es una "Actividad de desarrollo", que no se interrumpe, que utiliza el interés real de los niños, pero que no tiene dirección clara. Tiene muchos aspectos valiosos, desarrolla algunos hábitos y habilidades que no constituyen un centro de atención. El principio u objetivo, parece encaminarse a proporcionar experiencias placenteras, nada más.

Unidad de Concentración, Transición de Centro de Interés

Grado sétimo.

Alumnos de ambos sexos.

Tiempo indeterminado.

1.—Significación del problema.

Un problema educativo deja de estar equilibrado, si no toma en cuenta las necesidades de recreo de los niños y si no proporciona los medios adecuados para satisfacerlos. "Trabajo intenso y nada de recreo" significa negar al niño el primero de sus derechos. Hoy en día el problema consiste para el niño en estar preparado para utilizar sus ocios sabiamente, para juzgar entre las cosas que son valiosas, las que no valen para nada y el recreo definitivamente dañino, y elegir el mejor.

En la actualidad recae con mucha mayor fuerza que en épocas anteriores sobre la comunidad y la escuela la responsabilidad de proporcionar descansos recreativos a los niños. En otro tiempo el hogar era el centro de las actividades, la población era en parte de característica rural y no existían atracciones mercantilizadas para hacer del niño un buen ciudadano. Hoy en día la escuela y la comunidad tienen que suplir estas responsabilidades. Ocupaciones definidas proporcionan a los niños oportunidades creadoras, desarrollan el carácter y la personalidad y pueden convertirse en actividades que les interesen y les beneficien por el resto de sus días.

2.—Interés de los alumnos a quienes atraiga el problema.

A los niños les gusta hablar de sus juegos y otras actividades recreativas a las que se dedican fuera de las escuela. Les gusta aprender nuevos juegos, saber cómo se divierten los niños de otros países y cómo jugaban los niños de épocas pasadas.

3.—Algunos fines posibles.

1.—Actitudes, apreciaciones y acciones; se desea que el niño: goce de actividades recreativas valiosas, aprecie los buenos deportes y los practique, desee ayudar a la escuela y a la comunidad a proporcionar recreo.

2.—Generalizaciones importantes que desarrollar: campaña intensa, persuasiva y paciente, en la que no faltaron Los pasatiempos a veces ayudan a hallar vocaciones convenientes.

Los niños deben educarse para que aprendan a hacer buen uso de las horas de ocio.

Existen hoy influencias tendientes a desarrollar las malas diversiones, lo cual hay que contrarrestar.

Un programa educativo ayudará a desarrollar niños bien equilibrados.

Los niños deben aprender a elegir lo que vale la pena.

3.—Capacidades educativas:

Se espera que el niño aumente su capacidad para estas actividades:

Seleccionar actividades de recreo que le diviertan toda la vida.

Tomar la iniciativa y dirigir a los demás.

Cooperar cuando otros dirigen.

Practicar el arte deportivo, ganando o perdiendo, y saber seguir hasta el fin ya sea en el trabajo o en los juegos.

4.—Varias maneras posibles de atacar el problema.

El problema puede atacarse históricamente leyendo acerca de las formas de recreo de otros tiempos. Puede hacerse a través de la discusión de actividades exteriores a la escuela, o aprovechando el interés en los acontecimientos corrientes, como la obtención de la copa Davis, etc.

5.—Bosquejo de las fases del problema.

1.—Evaluación de las diversas formas de recreo.

2.—Equilibrar las formas activas y pasivas de esta actividad, en el esquema general.

3.—Participar en diversas formas saludables de recreo.

6.—Contenido y actividades posibles.

Las charlas sobre el tema "mi juego favorito y cómo jugarlo".

Enseñarlo a otros niños y participar con ellos.

Proyecto de nuevos juegos.

Dibujar el plano de un campo de tenis.

Aprender a jugar tenis.

Aprender a jugar otros juegos de pelota como beisbol, etc.

Aficionarse a juegos nacionales.

Escuchar las reseñas de partidos en la radio.

Charlar sobre la mejor manera de divertirse con el fútbol americano.

Discusión sobre el espíritu apropiado de la escuela en apoyo de los deportes.

Organización de un equipo atlético en la escuela

Obtención de informaciones sobre la vida de las grandes figuras de los deportes.

Hacer colecciones de fotos y dibujos de niños jugando y exponerla en cuadros murales.

Hacer un tablero de ajedrez. Hacer una mesa ping-pong, ajedrez o cartas.

Aprender a jugar juegos de salón como damas, ping-pong.

Representar una obra de teatro o hacer una colecta para comprar nuevos equipos para deportes escolares.

Escribir artículos para periódicos, impulsando a los ciudadanos a que construyan un campo de deportes municipal o mejoren el que existe.

Entrevistar alguna figura de los deportes, si vive en la ciudad.

Invitar al entrenador a que dé una charla sobre lo necesario para ser un buen atleta.

Escribir trabajos sobre el buen espíritu deportivo.

Comprobar si uno mismo se comporta en forma deportiva.

Discusión de los pasatiempos favoritos de cada uno y hacer una lista de registro de equipos de la clase. etc. etc.

7.— Posible culminación de las actividades.

Representar una obra teatral escrita en el curso de la unidad.

Programa de juegos entre escolares.

Exposición abierta al público sobre cuestiones realizadas.

8.—Algunos métodos posibles de evaluación.

Ver si persistió la cooperación, si los tímidos tomaron parte, ver si planean los juegos, hacer repetir transmisiones y ver si mejora la expresión.

9.—Algunos problemas que pueden seguir a éste.

Adaptarse a la vida social y mejorarla.

Participar en la vida de la escuela y de la comunidad para mejorarla.

Desarrollar un cuerpo vigoroso y cuidar la salud.

III—LOS PROYECTOS COMO UNIDAD DE TRABAJO

Origen.—Desde un viaje hasta el aprendizaje profesional el individuo planea y prepara (proyecta) y ejecuta sus proyectos.

Al principio sólo fué un empeño de carácter práctico, para realizar en la casa: sembrar, criar animales, hacer algún artefacto.

Se usó después en la enseñanza de la agricultura, la economía doméstica y el trabajo manual; sobre todo en la agricultura, como base de su aprendizaje profesional.

Fué durante mucho tiempo la realización de algo material, pero actualmente se aplica a toda clase de disciplinas de aprendizaje y es un instrumento valioso de la escuela activa.

Las características de un buen proyecto son: propicio ambiente natural en que debe realizarse; el problema que lo motiva debe nacer de la vida real y su solución efectuarse de acuerdo con el ritmo natural de la vida; debe permitir la actividad espontánea, el interés, la libertad del niño, la socialización, la iniciativa infantil, que son base de la nueva didáctica.

Para Kilpatrick hay cuatro clases de proyectos:

1—En el que se trata de dar a alguna idea o plan, forma exterior: construir un bote, escribir una carta, representar una obra teatral, etc.

2—Realizar actividades cuyo fin es gozar de alguna expe-

riencia: escuchar un cuento, contemplar un cuadro, aprender un canto, etc.

3—Cuando se trata de resolver un problema o vencer una dificultad intelectual.

4—Alcanzar un conocimiento o cierto grado de destreza, como aprender a redactar con perfección; adquirir conocimientos gramaticales.

Thorndike, no entra en esta clase de clasificaciones y se contenta con decir que el proyecto puede realizarse de tres modos distintos: 1—Si los alumnos reciben material, aparatos, e instrucciones que necesitan; 2—El maestro no da ni material ni instrucciones después de discutido el plan; 3—Sólo difiere del anterior en que los alumnos han sugerido hasta el asunto y deben realizarlo sin ayuda del maestro, el cual sólo da su aprobación.

Series de proyectos de Krackowizer.

a)—**La representación como objetivo**, que distingue en estas firmas: 1—representación en sí misma como finalidad; 2—El juego representativo como imitación de lo que hacen los adultos; 3—El juego dramático sobre costumbres, episodios históricos, etc.; 4—Representación de asuntos referentes a las estaciones del año, vida de la localidad, etc.

b)—**Actividades constructivas**: 1—Referentes a las necesidades del juego (juguetes, construcciones); 2—Relativas a motivos sociales (decoración de la escuela, fiestas, objetos de uso doméstico y de clase); 3—Relativas al jardín de la escuela (cultivo, riego, poda, injertos, etc.); 4—Relativas a las representaciones, escenarios, trajes, decorados).

c)—**Actividades que conducen a la experiencia social**: 1—La casa; miembros de la familia; relaciones entre unos y otros; sus ocupaciones. Higiene y comodidad de la casa: limpieza arreglo, iluminación etc. Necesidades de la familia: alimentación, vestuario, educación; los establecimientos de beneficencia; las diversiones; 3—La ciudad; sus habitantes, su vida; los animales de trabajo, su utilidad; comparación entre la vida rural y ciudadana; relaciones del agricultor con las poblaciones urbanas; cómo se vende; cómo se compra, etc.

d)—**Actividades de finalidad moral**. Tienden a probar e ilustrar la cooperación de cada grupo en el equilibrio social; estudio

de los niños de los diferentes países; posibilidades de progreso; necesidad del orden social; la ley, etc.

e)—**Actividades de experiencia natural.** Estas actividades deben basarse en lo que de más cerca interesa a los niños, variando asuntos y lugares. Se estudian los animales y las plantas como cosas vivas y no como nomenclaturas o clasificaciones. Pequeñas plantaciones, pequeños ensayos de crías.

f)—**Actividades de finalidad literaria.** Serán todas las que, asociadas a otras actividades, supongan proyectos de lenguaje, redacción, lectura, recitación, composición de cuentos, etc.

g)—**Actividades sobre materias formales.** Se refieren a lectura, cálculo y escritura. Están asociadas a todas las actividades, pero deben especificarse, como organización de un servicio postal, manejo del dinero en un bazar improvisado, etc.

Como ejemplo de proyecto de la primera clase, damos el siguiente, tomado de Pedagogía para Escuelas y Colegios, de A. M. Aguayo y H. M. Amores:

PLANTACION DE GIRASOLES EN EL PATIO ESCOLAR.

Objetivos del maestro:

a)—Proporcionar experiencias relacionadas con la germinación y el crecimiento de las plantas.

b)—Realizar actividades interesantes y capaces de proporcionar al niño el goce del trabajo.

c)—Despertar sentimientos de responsabilidad.

d)—Crear ocasiones para el trabajo en colaboración.

e)—Proporcionar oportunidades para realizar observaciones cuidadosas y pequeños experimentos.

Objetivos del niño:

Hacer un cultivo de girasoles para embellecer el patio de la escuela. (Recordemos que el girasol es útil como oleaginosa. c. m. b).

Cómo surgió el proyecto:

Una conversación sobre los elementos utilizables para la decoración de la escuela hizo surgir la idea de cultivar flores vis-