

CIO  
370.972.86  
H557a

CENTRO MULTINACIONAL DE INVESTIGACION EDUCATIVA  
- CEMIE -

ACTITUD DE LOS DOCENTES DE LA REGION  
DE SAN RAMON HACIA LA NUCLEARIZACION EDUCATIVA

Publicación No. 79

Liriam Barboza  
Dactilógrafa

Pablo Hernández B.  
Investigador

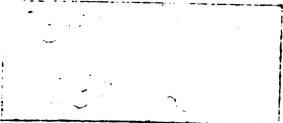
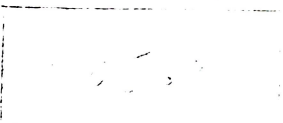

ACTITUD DE LOS DOCENTES DE LA REGION  
DE SAN RAMON HACIA LA NUCLEARIZACION EDUCATIVA

Publicación No. 79



CENTRO MULTINACIONAL DE INVESTIGACION EDUCATIVA

- CEMIE -

MINISTERIO DE EDUCACION PUBLICA BIBLIOTECA	
CLASIFICACION	No. DE INSCRIPCION
	
FECHA DE INGRESO	
2 FEB. 1982	
Ejemplar No. 	Volumen No. _____

ACTITUD DE LOS DOCENTES DE LA REGION  
DE SAN RAMON HACIA LA NUCLEARIZACION EDUCATIVA

Publicación No. 79

Miriam Barboza  
Dactilógrafa

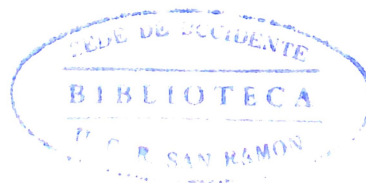
Pablo Hernández B.  
Investigador

CIO  
370.972.86  
H557a

SEDE DE OCCIDENTE  
"BIBLIOTECA"  
- PROCESOS TECNICOS *Novio*  
No. Registro 0114848  
Procedencia: Olseguia Est.  
Precio @ 500-  
Fecha Ingreso: 27 AGO 1996



Actitud de los docentes de la región de San Ramón hacia la nuclearización educativ;





## P R E S E N T A C I O N

La Nuclearización Educativa ha surgido como una de las posibles respuestas a gran cantidad de problemas educativos propios de los países latinoamericanos. Con la nuclearización se pretende aprovechar al máximo los recursos humanos y materiales disponibles en las comunidades, para obtener mejores resultados en pro del desarrollo regional y por ende de los países en general.

Así la Nuclearización Educativa ha nacido como una innovación netamente latinoamericana, que debe producir mejoras cualitativas y cuantitativas en el producto educativo. En los diferentes países del continente, la nuclearización tiene diferentes versiones y la costarricense se encuentra plasmada en el folleto denominado: Nuclearización Educativa, publicado en 1976 por la Dirección General de Planeamiento del Ministerio de Educación Pública.

En Costa Rica se planteó esta innovación como uno de los medios para lograr parte de los objetivos del Plan Nacional de Desarrollo Educativo, que comenzó a funcionar a principios de la década de los setentas. De esta manera, la Nuclearización Educativa se inició como una experiencia piloto, primeramente en las Direcciones Regionales de San Ramón y de Pérez Zeledón, luego en las de Ciudad Neily y finalmente en la de Santa Cruz de Guanacaste.

Una vez que la experiencia piloto comenzó a funcionar, se hace necesario responder las preguntas: ¿Son mejores los resultados obtenidos en las regiones nuclearizadas que en las no-nuclearizadas?

y, ¿está funcionando la nuclearización en la forma prevista?. Dichas preguntas se analizan en la publicación No. 71 del CEMIE denominado: Estudio sobre el Funcionamiento de la Nuclearización Educativa en Costa Rica.

Por otra parte la medición de actitudes dentro del marco educacional se ha venido incrementando aceleradamente, ya que se ha logrado comprobar que una actitud positiva hacia un programa, proyecto o proceso es una condición sine qua non para alcanzar el éxito, mientras que una actitud negativa contribuye significativamente para el fracaso; hoy día, la medición de actitudes es una componente muy importante en la evaluación, ya sea de programas y proyectos nuevos o en proceso y también de la evaluación institucional<sup>1/</sup>.

El conocimiento de la dirección e intensidad de la actitud de los docentes hacia la Nuclearización Educativa, puede servir como elemento importante en la toma de decisiones en relación con este programa.

Se elaboró un instrumento válido y confiable que puede ser aplicado a los docentes que están trabajando en la nuclearización. Al mismo tiempo que se hicieron las aplicaciones, la información obtenida sirvió para determinar la dirección e intensidad de la actitud hacia la nuclearización, de los docentes de la Dirección Regional de San Ramón.

El trabajo de campo se realizó en octubre de 1979 y en el participaron las siguientes personas: Juan Pérez F., Flor de María Alfaro B., Anabel Soto, Damara Ugalde, José Manuel Villegas, José Francisco Vargas C., Walter Selva y María del Pilar Velasco.

---

<sup>1/</sup> Edwards, A.L. y Porter, B.C.: "Attitude Measurement". Washington, D.C., The Affective Domain, vol. 1, 1972, p.p. 107 - 109.



En la codificación y tabulación de la información participaron: Maritza Horra Vindas, Isabel Naranjo Vargas y Jaime González.

A todas las personas que en una u otra forma participaron en este estudio, mi más sincero agradecimiento.

Pablo Hernández B.

# INDICE

	<u>Página</u>
Presentación	II
Capitulo I. LA MEDICION DE ACTITUDES	1
A. El concepto de actitud	1
B. Técnicas para la medición de actitudes	2
C. El Paradigma de Guttman - Jordan	3
Capitulo II. METODOLOGIA	6
A. Problemas de la investigación	6
B. Hipótesis	6
C. Definición operacional de las variables	7
D. Técnicas de estadísticas utilizadas	9
E. Población y muestra	9
F. Características del instrumento	11
Capitulo III. RESULTADOS	18
A. Algunos resultados descriptivos	18
B. Resultados de las pruebas de hipótesis	23
Capitulo IV. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	30
A. Conclusiones	30
B. Recomendaciones	31
Capitulo V. BIBLIOGRAFIA	32
ANEXO A. Versión final del instrumento para medir la actitud hacia la nuclearización	34



## INDICE DE CUADROS Y GRAFICOS

### A.- CUADROS

<u>Cuadro N°</u>	<u>Nombre</u>	<u>Página</u>
2.1	Distribución, por núcleos, de los docentes de la muestra	10
2.2	Valores de t obtenidos para cada ítem en cada uno de los niveles de actitud	14
2.3	Valores del alfa de Cronbach para cada uno de los niveles de actitud	15
2.4	Matriz de correlaciones entre los tres niveles de actitud	15
2.5	Prueba de significación para cada coeficiente de correlación del cuadro 2.4. Zeta de Fisher	16
2.6	Prueba de significación para cada par de coeficientes de correlación	17
3.1	Algunos resultados descriptivos de las escalas de actitud y sus medidas	18
3.2	Datos descriptivos de la distribución de los 269 punteos totales	19
3.3	Prueba de bondad de ajuste de la distribución obtenida con relación a la distribución normal. Técnica de Chi Cuadrado	21
3.4	Número de casos, suma de punteos, medias y desviaciones estándar de las medidas de actitud por grupos de edades	23
3.5	Número de casos, suma de punteos, medias y desviaciones estándar de las medidas de actitud por años de servicio	24
3.6	Número de casos, suma de punteos, medias y desviaciones estándar de las medidas de actitud según la preparación académica	25

<u>Cuadro N°</u>	<u>Nombre</u>	<u>Página</u>
3.7	Número de casos, suma de punteos, medias y desviaciones estándar de las medidas de actitud según el tipo de puesto	26
3.8	Resultados obtenidos para las efes (F) de los ANOVAS	27
3.9	Número de casos, suma de punteos, medias y desviaciones estándar de las medidas de actitud por núcleos	28
3.10	Cálculo de la razón F por medio del ANOVA, para la medida de actitud por núcleos	29

## B.- GRAFICOS

<u>Gráfico N°</u>	<u>Nombre</u>	<u>Página</u>
3.1	Punteos obtenidos Vs. frecuencia observadas y esperadas	22



## I. LA MEDICIÓN DE ACTITUDES

Se discute aquí brevemente algunos aspectos teóricos sobre la medición de actitudes, ya que los aspectos teóricos de la Nuclearización Educativa se expusieron en el informe de la investigación denominada: Estudio sobre el Funcionamiento de la Nuclearización Educativa en Costa Rica (Publicación No. 71 del CEMIE). En ese sentido, esta investigación se puede considerar como un complemento de la primera.

### A. El concepto de actitud

El concepto de actitud ha sido enfocado de diversas formas. Así, Cook y Sellitz<sup>2/</sup> mencionan que hay una corriente que supone diferentes "clases" de actitudes como actitudes verbales y actitudes de acción, que no necesariamente deben ser congruentes; otros estudiosos de las actitudes consideran que la actitud es la conducta observable; otros investigadores consideran la actitud como una disposición para actuar, que contempla tanto las creencias y sentimientos hacia el objeto actitudinal, como las acciones de acercamiento y alejamiento hacia ese objeto.

Louis Guttman considera la actitud como conducta, y así, este investigador define la actitud como una "*totalidad delimitada de comportamiento respecto a algo*" (1950) <sup>3/</sup>

En relación con estos enfoques, se han desarrollado de diversos métodos y técnicas para la medición de actitudes.

---

2/ Summers, Gene F.: Medición de actitudes. México, Trillas, 1976, p.37.

3/ CEMIE: Las Escalas Facetizadas - una técnica de exploración de actitudes en educación. San José-Costa Rica, Texto, 1976, p.7.

## 5. Técnicas para la medición de actitudes

Al igual que otros constructos psicológicos, las actitudes no se pueden medir directamente, ya que no se les puede observar en forma tangible. Por lo tanto la dirección e intensidad de las actitudes debe inferirse por medio de indicadores indirectos, ya sea, por medio de autoinformes o de observación directa de situaciones provocadas o naturales. Un problema que se ha presentado en la medición de actitudes es que no siempre hay congruencia entre la actuación del sujeto y la actitud inferida indirectamente; esto ha provocado que se generen gran cantidad de técnicas, que Cook y Sellitz<sup>4/</sup> agrupan en cinco categorías:

1. Informes sobre creencias, sentimientos y conductas del sujeto hacia el objeto actitudinal.
2. Observación de la conducta natural del sujeto hacia el objeto.
3. Reacciones o interpretaciones que el sujeto manifiesta hacia el objeto en situaciones estructuradas o semiestructuradas.
4. Ejecuciones de tareas objetivas, previamente seleccionadas, donde la actividad pueda estar influida por el objeto actitudinal.
5. Reacciones fisiológicas inconscientes que pueden ser provocadas por el objeto actitudinal.

Estos autores consideran que la medición de actitudes debe hacerse por medio de varias técnicas, de tal manera que pueda establecerse la validez convergente y discriminante, por procedimientos tales

---

4/ Summers, op. cit. pp. 40 - 55.

como el de "multirasgo - multimétodo", propuesto por Campbell y Fiske (1959).<sup>5/</sup>

En la búsqueda de técnicas cada vez más confiables y válidas para la medición de actitudes, destaca la teoría de las Escalas Facetizadas de Louis Guttman (1959) y el aporte posterior de John E. Jordan para configurar "*El paradigma de Guttman - Jordan para la estructura del universo actitudinal*", el cual facilita el análisis cognoscitivo - afectivo - conativo por medio de seis niveles de actitud - conducta. Si bien esta técnica ha demostrado que proporciona resultados muy confiables y una excelente validez de contenido, la inclusión de los seis niveles hacen que el cuestionario resulte muy extenso; por ejemplo, si se consideran 25 ítems por nivel, el instrumento resulta de 150 ítems, aparte de las preguntas referidas a otras variables que se consideren en el estudio. Sin embargo, es posible trabajar solamente con algunos de los niveles<sup>6/</sup>, para obviar el problema anteriormente señalado y dependiendo de los objetivos del estudio.

#### C. El Paradigma de Guttman - Jordan

Este paradigma analiza la actitud - conducta del sujeto desde el punto de vista de conocimiento, sentimiento y acción (cognoscitivo - afectivo - conativo). De los seis niveles de actitud considerados los niveles primero y segundo se refieren al componente cognoscitivo, el tercero al afectivo, el cuarto y el quinto a una combinación de componentes afectivos y conativos, y el sexto nivel se refiere exclusivamente al aspecto conativo.

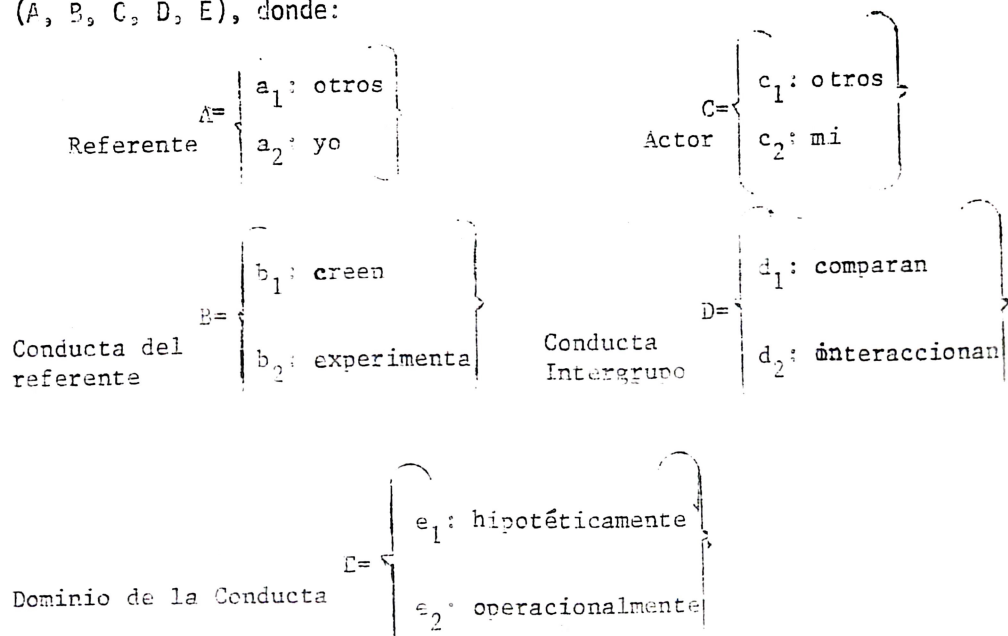
---

5/ Kerlinger, Fred N.: Investigación del Comportamiento - técnica y metodología. México, D.F., Interamericana, 1975, pp. 326, 327.

6/ CEMIE: op. cit. p. 276.



Para determinar los seis niveles de la estrucción conjunta Guttman - Jordan se utilizó el conjunto ordenado de cinco facetas (A, B, C, D, E), donde:



El producto cartesiano de esas cinco facetas es un conjunto de treinta y dos estrúptuplos o perfiles, de los cuales, solamente seis integran la Estrucción de las Actitudes Guttman - Jordan. Esos seis niveles son:

<u>Nivel</u>	<u>Estrúptuplo</u>	<u>Nombre</u>
I	a <sub>1</sub> b <sub>1</sub> c <sub>1</sub> d <sub>1</sub> e <sub>1</sub>	Estereotipo Social
II	a <sub>1</sub> b <sub>1</sub> c <sub>1</sub> d <sub>2</sub> e <sub>1</sub>	Norma Social
III	a <sub>2</sub> b <sub>1</sub> c <sub>1</sub> d <sub>2</sub> e <sub>1</sub>	Evaluación moral personal
IV	a <sub>2</sub> b <sub>1</sub> c <sub>2</sub> d <sub>2</sub> e <sub>1</sub>	Acción personal hipotética
V	a <sub>2</sub> b <sub>2</sub> c <sub>2</sub> d <sub>2</sub> e <sub>1</sub>	Sentimiento Personal
VI	a <sub>2</sub> b <sub>2</sub> c <sub>2</sub> d <sub>2</sub> e <sub>2</sub>	Acción personal

Estos seis niveles están ordenados de tal forma que el nivel I es más débil que el II y éste es más débil que el III y así sucesivamente hasta el nivel VI, que es el más fuerte de todos o de mayor internalización en el sujeto actitudinal. Esta ordenación implica que la matriz de correlaciones entre los punteos obtenidos en cada nivel forman una matriz simplex, o sea, que los valores absolutos de los coeficientes de correlación se van haciendo menores conforme se alejan de la diagonal principal. En la práctica, se calcula la matriz de correlaciones y si ésta presenta la estructura simplex, entonces los niveles de actitud I a VI están ordenados en una gradiente "débil - fuerte".<sup>7/</sup>

En cuanto a validez y confiabilidad, la validez de contenido se considera excelente ya que los ítems responden estrictamente al universo de observaciones que resulta de los perfiles obtenidos por medio del producto cartesiano. En cuanto a confiabilidad, la información disponible revela que en diversos estudios se han obtenido valores que oscilan en el intervalo 0,60 y 0,90 para los seis niveles de actitud, obtenidos con poblaciones de diversos tipos. Estos valores son tan altos como los recomendados por Anastasi (1961), para tests individuales.<sup>8/</sup>

---

<sup>7/</sup> Ibid: p. 35, 36; 286 - 288

<sup>8/</sup> Ibid: p. 40.

## II. METODOLOGIA

Esta es una investigación de tipo ex post facto, realizada con los docentes de la región de San Ramón, en Costa Rica, y además de los resultados descriptivos relacionados con la actitud de los docentes de esa región hacia el programa de Nuclearización Educativa, este estudio pretende generar un instrumento que sirva para medir la intensidad y dirección de la actitud de los docentes, que en diversas zonas del país, están trabajando con el Programa de Nuclearización Educativa.

### A. Problema de la investigación

Considerando la actitud como variable dependiente y como variables independientes: la edad, los años de servicio, la preparación académica y el puesto que ocupan las personas que trabajan en la Nuclearización, se plantea el siguiente problema de investigación:

*¿Existe diferencia en la dirección e intensidad de la actitud de los docentes hacia la Nuclearización según se consideren la edad, los años de servicio, la preparación académica y el tipo de puesto ocupado por los docentes?*

### B. Hipótesis

De acuerdo con el problema de la investigación se plantean las cuatro hipótesis siguientes:

- H<sub>1</sub>: Existe diferencia significativa en la actitud hacia la Nuclearización según la edad de los docentes.
- H<sub>2</sub>: Existe diferencia significativa en la actitud hacia la Nuclearización según los años de servicio de los docentes.
- H<sub>3</sub>: Existe diferencia significativa en la actitud hacia la Nuclearización según la preparación académica de los docentes.
- H<sub>4</sub>: Existe diferencia significativa en la actitud hacia la Nuclearización según el tipo de puesto ocupado por los docentes.

### C. Definición Operacional de las Variables

#### Dependientes

##### 1.- Actitud hacia la Nuclearización:

Suma de puntos de veinte ítems calificados de uno a cinco, es una escala tipo Guttman, considerados los veinte ítems en tres niveles de actitud: *Estereotipo Social, Norma Social y Sentimiento Personal*. La calificación uno corresponde a la actitud más negativa y la cinco a la más positiva. La suma mínima posible en cada nivel es de veinte puntos y la máxima posible es de cien puntos.

#### Independientes

##### 1.- Edad:

Años cumplidos de los docentes en el momento de llenar el cuestionario (octubre, 1979). Se consideraron seis niveles de edades así:

- 1.) 25 años o menos
- 2.) 26 - 30 años
- 3.) 31 - 35 años
- 4.) 36 - 40 años
- 5.) 41 - 45 años
- 6.) Más de 45 años

2.- Años de servicio:

Número de años de servicio de los docentes hasta la finalización del curso lectivo (noviembre) de 1979. Se consideraron seis niveles de esta variable, así:

- 1.) 5 años o menos
- 2.) 6 - 10 años
- 3.) 11 - 15 años
- 4.) 16 - 20 años
- 5.) 21 - 25 años
- 6.) Más de 25 años

3.- Preparación académica:

Estudios universitarios formales realizados por los docentes y relacionados con la nuclearización. Se consideraron tres niveles de esta variable así:

- 1.) Sin estudios de nuclearización.
- 2.) Un curso o seminario sobre nuclearización.
- 3.) Más de un curso o seminario sobre nuclearización.



A.- Tipo de puesto:

Denominación del puesto que ocupa el docente de acuerdo con sus funciones. Se consideraron tres puestos: coordinador, director y maestro.

D. Técnicas de estadísticas utilizadas

1. Para la elaboración de la escala de actitudes se utilizó la prueba "t de Student" para la discriminación de ítemos; se calculó el alfa de Cronbach para la confiabilidad del instrumento; se obtuvieron correlaciones (r de Pearson) entre los diferentes niveles de actitud del instrumento, con su respectiva prueba de significación (Z de Fisher).
2. Para los aspectos descriptivos se hicieron pruebas de asimetría, de curtosis, de bondad de ajuste (chi cuadrado), cálculo de medias, medianas, modas y desviaciones típicas.
3. Para la prueba de hipótesis se utilizó el análisis de varianza (ANOVA) de una dirección.

E. Población y muestra

Como uno de los propósitos de este estudio es elaborar una escala de actitud, se trató de pasar el instrumento al mayor número posible de maestros, aprovechando para ello las reuniones de docentes que los supervisores convocan ordinariamente el día de pago de salarios. De esta forma, se pasó el instrumento a 269 maestros, número que corresponde al 58,5% del total. Esos 269 docentes pertenecen a 18 núcleos, de los 20 en total que hay en la región, cuya distribución se muestra en el cuadro 2.1.

CUADRO 2.1.

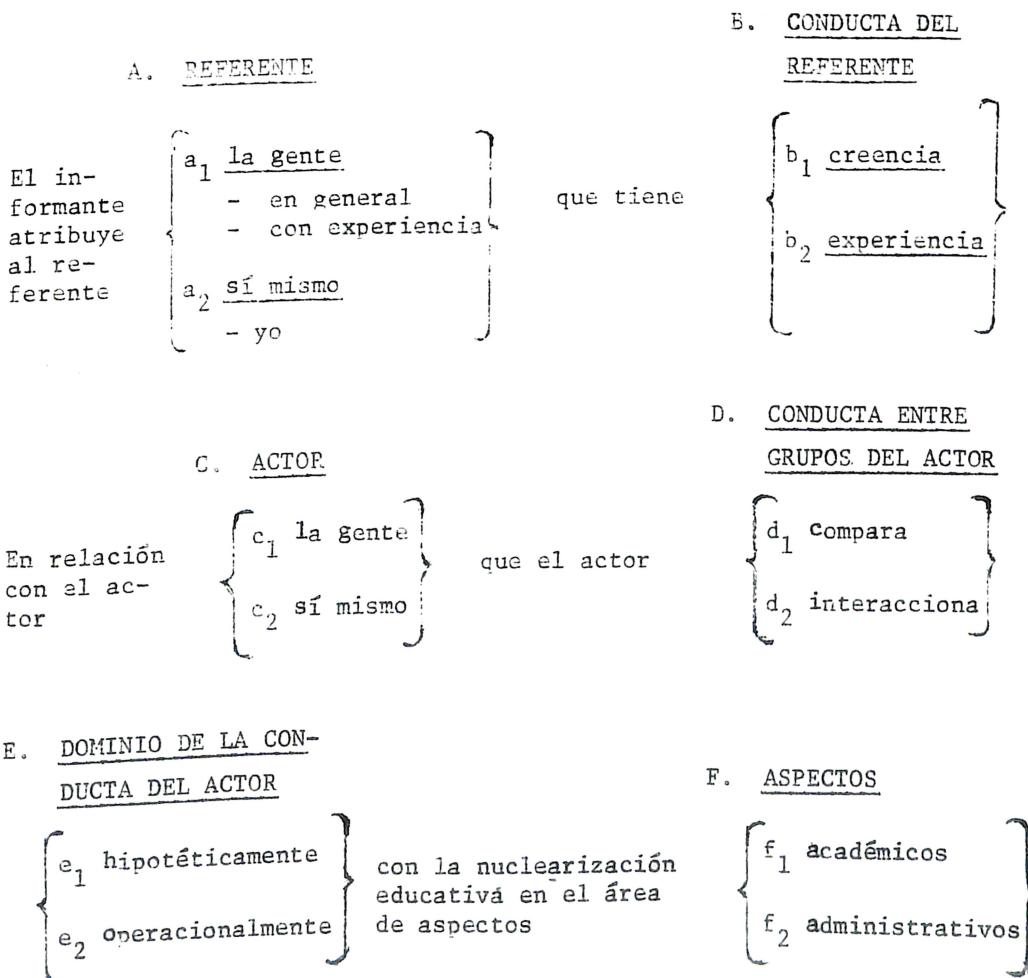
DISTRIBUCION, POR NUCLEOS, DE LOS DOCENTES DE LA MUESTRA

Núcleo No.	Nombre escuela sede	n
--	<u>Total San Ramón</u>	<u>269</u>
--	Sin nombre de núcleo	10
--	República de Colombia	1
1	Carrera Buena	3
2	El Socorro	3
3	Juan V. Solís	8
4	Jorge Washington	35
5	Alfaro	8
6	Santiago	6
7	San Rafael	15
8	Piedados Moreste	9
9	Julián Volio	6
10	La Sabana	25
11	Manuel Bernardo G.	15
12	Ermida Blanco	30
13	Ricardo Moreno	37
14	El Rosario	--
15	República de Ecuador	11
16	Santiago Crespo	--
17	República de Cuba	11
18	Otilio Ulate B.	16
19	Félix Villalobos	10
20	Valle Azul	9

## F. Características del instrumento

El instrumento se compone de tres escalas correspondientes a tres de los seis niveles de actitud, definidos mediante la técnica de las escalas facetizadas de Louis Guttman.

Las facetas propuestas y su correspondiente frase configurativa son las siguientes:



G. OBJETIVOS DE LA  
NUCLEARIZACION

Que  
afecta  
a

$\left\{ \begin{array}{l} a_1 \text{ estudiantes} \\ a_2 \text{ maestros} \\ a_3 \text{ otros grupos} \end{array} \right\}$

con resultados

H. EFICIENCIA

$\left\{ \begin{array}{l} h_1 \text{ eficientes} \\ h_2 \text{ neutrales} \\ h_3 \text{ ineficientes} \end{array} \right\}$

I. TIPO

De  
tipo

$\left\{ \begin{array}{l} i_1 \text{ académicos} \\ i_2 \text{ económico} \\ i_3 \text{ social} \\ i_4 \text{ general} \end{array} \right\}$

en los sujetos  
en una valencia

J. DIRECCION

$\left\{ \begin{array}{l} j_1 \text{ positiva} \\ j_2 \text{ neutra} \\ j_3 \text{ negativa} \end{array} \right\}$

De los seis niveles de la "estructura" conjunta de Guttman y Jordan, solamente se tomaron tres de los niveles tanto por razones de tipo técnico como de tipo práctico;<sup>9/</sup> esos tres niveles corresponden a los perfiles:

I	$a_1 \ b_1 \ c_1 \ d_1 \ e_1$	Esterotipo social.
II	$a_1 \ b_1 \ c_1 \ d_2 \ e_1$	Norma Social.
III	$a_2 \ b_2 \ c_2 \ d_2 \ e_1$	Sentimiento Personal.

<sup>9/</sup> CEMIE: Las escalas facetizadas. San José, Costa Rica, Ed. Texto, 1976, pp. 276 - 277.

Para cada uno de estos tres niveles de actitud, se redactaron 23 ítemes. De los 269 cuestionarios calificados, se seleccionaron dos grupos de 68 cuestionarios cada uno (25%), correspondientes a los puntajes mayores (grupo alto) y a los puntajes menores (grupo bajo). Se procedió luego a hacer un análisis de discriminación de cada ítem utilizando una prueba de hipótesis de diferencia de medias. Los valores de  $t$  de student para cada ítem y en cada sección se presentan en el cuadro 2.2.<sup>10/</sup>, que aparece en la página 16.

De acuerdo con los resultados presentados en el cuadro 2.2., 3 de cada sección y que llevan los numerales: 01, 24 y 47, 03, 26 y 49; 16, 39 y 62. De esta manera, el instrumento final consta de tres niveles de actitud, cada uno con 20 ítemes que discriminan muy bien.

En cuanto a la validez de contenido, ésta queda garantizada por la correspondencia de los ítemes al universo definido por el producto cartesiano de las facetas.<sup>11/</sup>

La confiabilidad, calculada por el alfa de Cronbach, fue muy alta para cada sección del instrumento, según se aprecia en el cuadro 2.3..

CUADRO No. 2.3.

VALORES DEL ALFA DE CRONBACH PARA CADA  
UNO DE LOS NIVELES DE ACTITUD

NIVELES	VALORES	n	$S_{it}$	$S_t^2$	$\alpha$
I.	Estereotipo Social	20	15,96	92,51	0,87
II.	Norma Social	20	19,45	98,66	0,95
III.	Sentimiento personal	20	19,99	106,62	0,86

<sup>10/</sup> Edwards, Allen L.: Techniques of Attitude Scale Construction. New York, Appleton-Century-Crofts INC., 1957, p.p. 152 - 156.

<sup>11/</sup> CEMIE: op. cit., p.40.



CUADRO 2.2

Valores de t obtenidos para cada ítem en cada uno de los niveles de actitud

Niv. de Actitud	Secciones			Número de los ítems																				
	I	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
	II	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46
	III	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	67	66	68	69
I.	Est. Soc.	-0.89	7.07	0.92	7.91	7.56	10.27	9.10	8.86	0.68	4.58	8.43	6.08	5.55	9.13	10.48	-7.70	10.68	10.76	11.12	9.12	8.79	10.19	10.08
II.	Nor. Soc.	-1.11	12.12	0.82	8.68	2.57	10.66	12.66	4.61	3.21	6.21	4.26	5.87	3.81	8.88	9.90	7.34	11.06	11.60	11.18	5.76	8.48	10.42	11.28
III	Sent. Pers.	-3.60	8.47	5.34	8.73	10.09	9.46	11.43	8.82	2.33	7.87	6.08	8.10	7.71	10.15	10.36	-0.79	9.53	11.57	13.19	9.78	5.43	8.75	6.26

Ítems eliminados : 01      03      16  
                          24      26      39  
                          47      49      62

Al calcular la matriz de correlación entre los diferentes niveles de actitud se observa una estructura simplex, que se presenta en el cuadro 2.4.

CUADRO No. 2.4.

MATRIZ DE CORRELACIONES ENTRE LOS TRES NIVELES DE ACTITUD

Niveles		(X)	(Y)	(Z)
Niveles		I	II	III
(X)	I	1	0,62	0,45
(Y)	II	0,62	1	0,49
(Z)	III	0,45	0,49	1

Se observa que es una estructura simplex, con los valores mayores más próximos a la diagonal <sup>12/</sup>. Esta estructura sugiere que los perfiles usados como niveles de actitud posiblemente están ordenados en la forma sugerida por Guttman y Jordan, en cuanto a la conducta de la persona en relación con el objeto actitudinal; dicho ordenamiento es de débil a fuerte, así: Estereotipo Social < Norma Social < Sentimiento Personal.

Los coeficientes de correlación presentados en el cuadro 2.4. se sometieron a dos pruebas de significación diferentes: una de establecer que no son iguales a cero y la otra para determinar la diferencia entre ellos.

<sup>12/</sup> Ibid: pp. 18, 35 - 37, 287.

Para la primera prueba cada coeficiente fue transformado a la Z de Fischer ( $Z_r$ ) y luego se obtuvo un valor  $Z_0$  por medio de la fórmula correspondiente<sup>13/</sup>. Los resultados se resumen en el cuadro 2.5.

CUADRO 2.5.

PRUEBA DE SIGNIFICACION PARA CADA COEFICIENTE  
DE CORRELACION DEL CUADRO 2.4. ZETA DE FISHER.

$n = 269$ ,  $P_\alpha \leq 0,05$ ,  $Z_c = 1,64$

$r$	$Z_r$	$Z_0$
0,62	0,725	9,34
0,49	0,536	6,91
0,45	0,485	6,25

Estos resultados permiten considerar los coeficientes de correlación diferentes de cero, estadísticamente hablando.

Para determinar si existe diferencia significativa entre cada par de coeficientes se utilizó el estadístico Z correspondiente a muestras independientes<sup>14/</sup>, obteniendo los resultados que se presentan en el cuadro 2.6.

<sup>13/</sup> Glass, V.G. y Stanley, J.C.: Métodos Estadísticos Aplicados a las Ciencias Sociales. Madrid - España, Prentice-Hall, 1979, pp. 307 - 310.

<sup>14/</sup> Ibid: pp. 312 - 314.

CUADRO No. 2.6.

PRUEBA DE SIGNIFICACION PARA CADA PAR DE  
COEFICIENTES DE CORRELACION.  $n = 269$ ,  $P_{\alpha} \leq 0,05$ ,  $Z_0 = 1.64$

Coeficientes r	r	Zo
$r_{xy}$ y $r_{xz}$	0,62 - 0,45	3,46
$r_{xy}$ y $r_{yz}$	0,62 - 0,49	2,60
$r_{xz}$ y $r_{yz}$	0,45 - 0,49	0,88*

\* No significativo

De los resultados anteriores se infiere que entre los coeficientes de correlación 0,45 y 0,49 no existe diferencia significativa a un nivel  $P_{\alpha} \leq 0,05$ . Estos resultados sugieren que las diferencias que existen, se dan entre el Sentimiento Personal (z) y los otros dos niveles; Estereotipo Social (x) y Norma Social (y), son iguales, desde el punto de vista estadístico.

En el anexo A se incluye la versión final del instrumento, con tres niveles de actitud, 60 ítemes de las escalas y cinco ítemes más que se refieren a las variables independientes recomendadas; se podrían incluir otras variables más.

Los resultados obtenidos al analizar la información de esta primera aplicación, se presentan en el capítulo siguiente.

### III. RESULTADOS

Una vez que se afinó el instrumento original para obtener la versión final que aparece en el Anexo 1, se hicieron los ajustes correspondientes en los puntajes obtenidos y así, la información dada por los docentes también sirvió para analizar la actitud de los maestros hacia la Multigradización Educativa.

#### A. Algunos resultados descriptivos

1. El teorema del límite central permite considerar que los 269 puntajes se distribuyan normalmente en cada uno de los niveles de actitud considerados. En el cuadro 3.1. se resumen algunos resultados.

CUADRO No. 3.1.

Algunos resultados descriptivos de las escalas  
de actitud y sus medidas  
n= 269

ESCALA	Rango de la escala	Punto Medio	Rango observado	$\bar{X}$	S	% $X_i \geq 60$
I. Estereotipo Social	20-100	60	43-99	70,5	9,6	85,9
II, Norma Social	20-100	60	44-99	70,6	9,9	83,6
III. Sentimiento personal	20-100	60	48-98	77,9	10,3	91,8



Como se observa en el cuadro anterior, una mayoría muy grande de los docentes tiene una actitud positiva hacia la Nuclearización Educativa, en los tres niveles de actitud, pero más marcada en el nivel de sentimiento personal.

Por razones prácticas y teniendo en cuenta los resultados expuestos en el cuadro 3.1, se sumaron los punteos de los tres niveles de actitud, para obtener así una sola medida de la actitud.

CUADRO No. 3.2.  
DATOS DESCRIPTIVOS DE LA DISTRIBUCION  
DE LOS 269 PUNTEOS TOTALES

Datos	Valores
n	269
Rango esperado	60 - 300
Punto medio de la escala	180
Rango observado	155 - 289
$\bar{X}$	218,89
S	24,36
Mediana	221
Modas (frecuencia= 9)	216 y 228
$X_i \geq 180$	248 (92,2%)
Sesgo	-1,23
Curtosis	2,47

De acuerdo con los datos presentados en el cuadro 3.2., se ratifica lo encontrado en el cuadro 3.1., en el sentido de que una gran mayoría de los docentes (92,2%) tienen una actitud positiva hacia la Nuclearización Educativa.

Para determinar si la distribución de punteos se puede considerar como una distribución normal, se aplicó una prueba de bondad de ajuste por medio del estadístico chi cuadrado ( $\chi^2$ ), esto, además de las consideraciones hechas con base en el Teorema del Límite Central. Para realizar esta prueba, se agruparon los punteos en nueve clases, todas con un intervalo de quince unidades; los resultados se presentan en el cuadro 3.3. que aparece en la página 21. Se puede observar que se obtuvo un valor de chi cuadrado de  $\chi^2_0 = 2,405$  y el valor crítico, con cuatro grados de libertad (número de clases menos 3) es de  $\chi^2_c = 9,488$  para una  $P < 0,05$ <sup>15/</sup>. De acuerdo con esos datos, se acepta la distribución de frecuencias como una distribución normal. En la penúltima y antepenúltima columnas, de frecuencias esperadas y observadas ( $f_e$  y  $f_o$ ) respectivamente, se sumaron las frecuencias de las dos clases extremas con las de sus clases vecinas, con el objeto de evitar las frecuencias esperadas muy pequeñas<sup>15/</sup>.

Por otra parte, de los valores presentados en el cuadro 3.2., se infiere que la distribución observada presenta una asimetría negativa lo cual es frecuente tratándose de medidas de actitudes - y que, además, tiende a ser mesocúrtica.



---

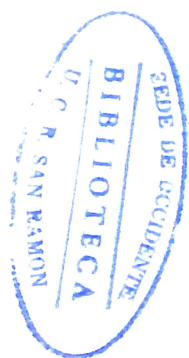
<sup>15/</sup> Downie, N.M. y Heath, R.W.: Métodos Estadísticos Aplicados. México D.F., Harla, 1973, p 226.

CUADRO N° 3.3

Prueba de bondad de ajuste de la distribución obtenida con relación a la distribución normal.

Técnica de Chi Cuadrado.  $\bar{X} = 218,89$   $S = 24,36$ 

Clases	fo	Límite Superior	Z Lim. sup.	Area 	$\Delta$ Area 	fe	fe'	fo	fe	$\frac{(fo-fe)^2}{fe}$
Totales	269	-	-	-	0,9951		269	-	-	2,405
155-169	4	169,5	-2,03	0,0212	0,0212	5,70	6	-	-	-
170-184	20	184,5	-1,41	0,0793	0,0581	15,63	16	24	21,33	0,334
185-199	29	199,5	-0,80	0,2119	0,1326	35,67	36	29	35,67	1,247
200-214	59	214,5	-0,18	0,4286	0,2167	58,29	58	59	58,29	0,009
215-229	70	229,5	0,44	0,6700	0,2414	64,94	65	70	64,94	0,394
230-244	47	244,5	1,05	0,8531	0,1831	49,25	49	47	49,25	0,103
245-259	29	259,5	1,67	0,9525	0,0994	26,74	27	29	26,74	0,191
260-274	9	274,5	2,28	0,9887	0,0362	9,74	10	11	12,27	0,127
275-281	2	289,5	2,90	0,9981	0,0094	2,53	2	-	-	-



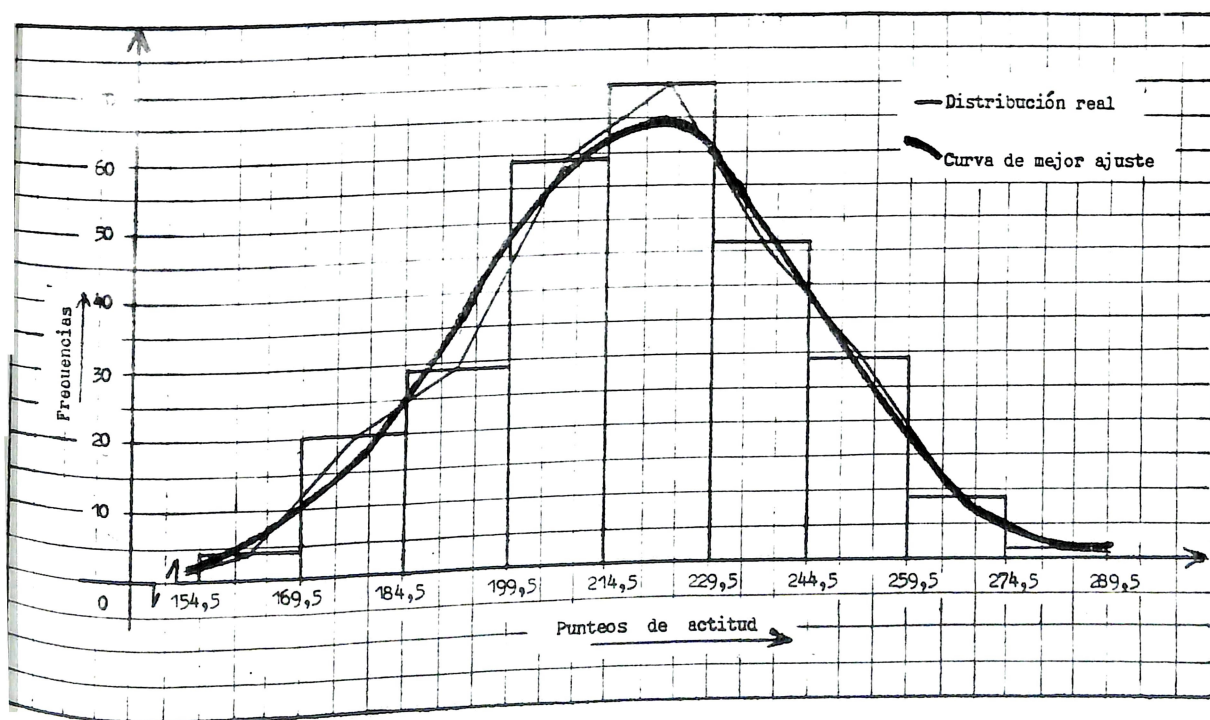
114848

370.972.86  
H557a

En el gráfico 3.1. se presentan: las barras y el polígono de frecuencias de la distribución observada (línea quebrada) y la curva normal de mejor ajuste (línea curva). Esta última trazada de acuerdo con las frecuencias esperadas.

GRAFICO 3.1.

PUNTEOS OBTENIDOS VS. FRECUENCIAS OBSERVADAS Y ESPERADAS.



Como se aprecia en el gráfico 3.1., la distribución observada es casi congruente con la distribución normal esperada.

De acuerdo con todas las observaciones hechas anteriormente, se infiere que se obtuvo una distribución de frecuencia que se asemeja en sumo grado a la distribución normal y esto sugiere un adecuado funcionamiento del instrumento utilizado.

## B. Resultados de las pruebas de hipótesis

### 1. Edad

De acuerdo con los años cumplidos se consideraron seis grupos de edades (Ver páginas 7 y 8), y la información obtenida para cada grupo se presenta en el cuadro 3.4.

CUADRO No. 3.4.

NUMERO DE CASOS, SUMA DE PUNTEOS, MEDIAS Y DESVIACIONES ESTANDAR DE LAS MEDIDAS DE ACTITUD POR GRUPO DE EDADES.

Grupos de edades	n	$\sum X_i$	$\bar{X}$	S
Totales	269	56 381	218,89	24,36
Sin contestar	11	-----	-----	-----
25 o menos	15	3 197	213,13	23,31
26 - 30 años	53	11 789	222,43	23,44
31 - 35 años	75	16 310	217,47	23,58
36 - 40 años	77	16 804	218,23	24,33
41 - 45 años	26	5 768	221,85	24,07
Más de 45	12	2 504	208,67	27,10

Para determinar si existe diferencia significativa en la actitud entre los diferentes grupos de edades se aplicó un análisis de variancia de una dirección (ANOVA), obteniéndose una  $F = 0,25$  con 5 grados de libertad intergrupos y 252 intragrupos (Cuadro 3.8). A un nivel  $P\alpha \leq 0,05$ , se acepta la hipótesis nula y por lo tanto, se concluye que no existe diferencia en la actitud de los docentes hacia la nuclearización, cuando se



los considera por grupos de edades. Conviene recalcar que, en todos los grupos de edades considerados, la actitud de los docentes es fuertemente positiva.

## 2. Años de servicio

Se consideraron seis grupos de maestros de acuerdo con el número de años de servicio (Ver página No. 8). Los resultados obtenidos se presentan en el cuadro 3.5.

CUADRO No. 3.5.

NUMERO DE CASOS, SUMA DE PUNTEOS, MEDIAS Y DESVIACIONES  
ESTANDAR DE LAS MEDIDAS DE ACTITUD POR AÑOS  
DE SERVICIO

Grupos por años de servicio	n	$\Sigma X_i$	$\bar{X}$	S
<u>Totales</u>	<u>269</u>	<u>58 881</u>	<u>218,89</u>	<u>24,36</u>
Sin contestar	11	-----	-----	-----
5 o menos	35	7 621	217,74	25,54
6 - 10 años	65	14 463	222,51	22,56
11 - 15 años	59	12 615	213,81	22,81
16 - 20 años	67	14 591	217,78	27,02
21 - 25 años	22	4 886	222,09	19,90
26 o más	10	2 212	221,20	24,69

Para determinar si existe diferencia significativa en la actitud según los años de servicio se hizo un ANOVA, obteniéndose una  $F = 0,90$  con 5 grados de libertad intergrupos y 252 intra-grupo (cuadro 3.3.). Para una probabilidad  $P_\alpha \leq 0,05$ , se acepta

la hipótesis nula y se concluye que no existe diferencia significativa en la actitud de los docentes hacia la nuclearización según los años de servicio. Conviene recalcar que, en todos los grupos considerados por años de servicio, la actitud de los docentes es fuertemente positiva.

### 3. Preparación académica

En esta variable se consideraron tres niveles según las siguientes descripciones:

- 1.) Sin estudios de nuclearización.
- 2.) Un curso o seminario sobre nuclearización
- 3.) Más de un curso o seminario sobre nuclearización.

Estos estudios considerados se refieren a estudios universitarios regulares. La información obtenida aparece en el cuadro 3.6.

CUADRO No. 3.6.

NUMERO DE CASOS, SUMA DE PUNTEOS, MEDIAS Y  
DESVIACIONES ESTANDAR DE LAS MEDIDAS DE  
ACTITUD SEGUN LA PREPARACION ACADEMICA

Preparación académica	n	$\Sigma X_i$	$\bar{X}$	S
<u>Totales</u>	<u>269</u>	<u>58 881</u>	<u>218,89</u>	<u>24,36</u>
Sin responder	23	-----	-----	-----
1.) Sin estudios	208	45 332	217,94	23,83
2.) Un curso	25	5 600	224,00	23,99
3.) Más de un curso	13	2 981	229,31	27,88

Para determinar si existe diferencia significativa en la actitud de los docentes, según su preparación académica se hizo un ANOVA, obteniéndose una  $F = 1,93$  con 2 grados de libertad intergrupos y 213 intragrupo (Cuadro 3.8.). Para una probabilidad  $P_c \leq 0,05$ , se acepta la hipótesis nula y se concluye que no existe diferencia significativa en la actitud de los docentes hacia la nuclearización según su preparación académica. De manera similar que en las variables independientes analizadas anteriormente, se nota en este caso también, que la actitud de los docentes es fuertemente positiva en los tres grupos considerados.

#### Tipo de puesto

En el cuadro No. 3.7. se presenta la información según el tipo de puesto de los docentes: coordinador, director y maestro.

CUADRO No. 3.7.

NÚMERO DE CASOS, SUMA DE PUNTEOS, MEDIAS Y DESVIACIONES  
ESTÁNDAR DE LAS MEDIDAS DE ACTITUD SEGÚN EL TIPO DE PUESTO

Preparación académica	n	$\sum X_i$	$\bar{X}$	S
<u>Totales</u>	269	58 881	218,89	27,36
Sin responder	13	-----	-----	-----
Coordinadores	09	2 146	238,44	21,86
Directores	54	11 753	217,65	21,96
Maestros	193	41 978	217,50	27,15

Para determinar si existe diferencia significativa en la actitud de los docentes, según el puesto que ocupan, se calculó la razón F por medio de un ANOVA, obteniéndose  $F = 3,40$  con 2 grados de libertad intergrupos y 253 intragrupo. Para una probabilidad  $P_{\alpha} \leq 0,05$  se rechaza la hipótesis nula ( $F_t = 3,0$ ) y por lo tanto se obtiene la siguiente conclusión: *Los tres grupos de docentes muestran una actitud fuertemente positiva hacia la Nuclearización Educativa; entre maestros y directores no hay diferencia significativa, pero entre coordinadores y directores y entre coordinadores y maestros sí hay diferencia significativa (simple comparación visual de las medias ( $\bar{X}$ ) en el Cuadro 3.7.). Entonces, los coordinadores de núcleo tienen una actitud muy positiva y mayor que la de los otros grupos de docentes, hacia el programa considerado; una de las razones que posiblemente explican esto es que ellos devengan una cantidad extra de dinero por su labor de coordinador de núcleo.*

A continuación en el cuadro 3.8. se presentan los cálculos de los diferentes ANOVAS mencionados anteriormente.

CUADRO No. 3.8.  
RESULTADOS OBTENIDOS PARA LAS EFES (F) DE LOS ANOVAS

Grupos de contraste	Fuente de variación	SC	gl	MC	F
Por edades	Intergrupos	2 789,2	5	557,9	0,95
	Intragrupos	148 014,5	252	587,4	
Por años de servicio	Intergrupos	2 750,7	5	550,1	0,96
	Intragrupos	146 903,0	252	583,0	
Por preparación académica	Intergrupos	2 232,7	2	1 116,4	1,93
	Intragrupos	140 718,1	252	558,1	
Por tipos de puestos	Intergrupos	3 797,6	2	1 898,8	3,40
	Intragrupos	141 388,8	253	558,9	

Por último, también se calcularon las medias de actitud para cada núcleo y se aplicó nuevamente el ANOVA. La información se presenta en los cuadros 3.9 y 3.10.

CUADRO No. 3.9.

NUMERO DE CASOS, SUMA DE PUNTEOS, MEDIAS Y DESVIACIONES  
ESTANDAR DE LAS MEDIDAS DE ACTITUD POR NUCLEOS

Núcleo	n	$\Sigma x_i$	$\bar{x}$	s
Totales	269	58 881	218,89	24,36
Sin contestar	10	-----	-----	-----
República de Colombia	01	-----	-----	-----
1. Carrera Buena	03	713	237,67	30,35
2. El Socorro	03	678	226,00	36,01
3. Juan V. Solís	03	1 726	215,75	20,50
4. Jorge Washington	36	7 533	210,64	20,12
5. Alfaro	08	1 768	221,00	23,66
6. Santiago	06	1 385	230,83	24,07
7. San Rafael	15	3 291	219,40	16,98
8. Piedades Noroeste	09	2 034	226,00	15,00
9. Julián Volio	06	1 340	223,33	27,14
10. La Sabana	25	5 334	213,36	22,02
11. Manuel Bernardo G.	15	3 030	202,00	28,95
12. Ermita Blanco	30	6 715	223,83	21,01
13. Ricardo Moreno C.	37	8 303	224,41	22,74
14. El Rosario	---	-----	-----	-----
15. República de Ecuador	11	2 283	207,55	28,20
16. Santiago Crespo	---	-----	-----	-----
17. República de Cuba	11	2 494	226,73	33,36
18. Otilio Ulate B.	16	3 342	208,88	18,00
19. Félix Villalobos	10	2 285	228,50	20,59
20. Valle Azul	09	2 010	223,33	16,90

CUADRO No. 3.10  
CALCULO DE LA RAZON F. POR MEDIO DEL ANOVA PARA LA  
MEDIDA DE LA ACTITUD POR NUCLEOS

Fuente de variación	S.C	g.l.	M.C.	F
Intergrupos	1 807 063,18	17	106 297,83	10,76
Intragrupos	2 372 006,82	240	9 883,36	

De acuerdo con el valor calculado para la razón F (Cuadro 3.10) existen diferencia significativa entre los diferentes pares de grupos a un nivel de probabilidad  $P_{\alpha} \leq 0,05$ . Determinar los pares de grupos en los cuales hay diferencias representa un trabajo laborioso al aplicar la prueba de Scheffé, pues salen 153 contrastes de medias. Por lo tanto, solamente se hacen los siguientes comentarios:

1. Los núcleos que tienen la actitud más positiva hacia la Nuclearización Educativa son: Carrera Buena, Santiago, Félix Villalobos, República de Cuba, Piedades Noreste y El Socorro. Cabe destacar que los núcleos: Piedades Noreste y República de Cuba formaron parte de la muestra de la investigación sobre el funcionamiento de la Nuclearización y que en dicho estudio esos núcleos aparecen con un buen desempeño<sup>16/</sup>.
2. Los núcleos que tienen la actitud menor, pero siempre positiva, hacia la nuclearización son: Manuel Bernardo G., República del Ecuador, Otilio Ulate B. y Jorge Washington.

16/ Hernández, F.: Estudio sobre el Funcionamiento de la Nuclearización Educativa en Costa Rica. San José - Costa Rica, CEMIE, 1981, Publicación No. 71, pp. 29, 31, 47.



#### IV. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Las conclusiones y recomendaciones son de dos tipos, las referidas al instrumento que se elaboró y las referidas a los resultados observados.

##### A. Conclusiones

Las conclusiones más importantes de este estudio se resumen en los siguientes cuatro puntos:

- 1.) - El instrumento elaborado es apropiado para medir la dirección e intensidad de la actitud de los docentes hacia la Nuclearización Educativa. Su validez de contenido está garantizada por la teoría de Las Facetas de Louis Guttman y, en San Ramón, se obtuvieron resultados de alta confiabilidad (Cuadro 2.3.)
- 2.) Casi todos los docentes de la región de San Ramón manifestaron una actitud positiva y fuerte hacia el programa de Nuclearización Educativa, no encontrándose diferencias significativas por edad, años de servicio y preparación académica (Cuadros 3.1., 3.2., 3.4., 3.5., 3.6. y 3.8.).
- 3.) Los coordinadores de núcleo, tienen una actitud hacia la nuclearización positiva y significativamente mayor que los directores de escuelas y que los maestros. Posiblemente, una de las causas que explican esta diferencia es el

salario adicional que tienen estos funcionarios por su labor de coordinación (Cuadros 3.7. y 3.8.).

- 4.) Se aprecia que, en los núcleos pequeños, según el número de maestros, la actitud hacia la Nuclearización Educativa es mayor que en los núcleos grandes (Cuadros 3.9. y 3.10.).

#### B. Recomendaciones

- 1.) Aplicar la escala de actitud en el resto de las regiones costarricenses donde funciona la Nuclearización Educativa, y sería conveniente, considerar otros puestos docentes en la variable "*típo de puesto*", tales como supervisores y funcionarios administrativos de las regiones y oficinas centrales del Ministerio de Educación Pública.
- 2.) Teniendo en cuenta la actitud fuertemente positiva hacia la nuclearización, reforzar el programa en el sentido de brindarle mayor asesoramiento y dotarlo de más recursos.
- 3.) Analizar los resultados de esta investigación junto con los resultados del Estudio sobre el Funcionamiento de la Nuclearización Educativa en Costa Rica, publicación No. 71 del CEMIE.

## V. BIBLIOGRAFIA

1. CEMIE: Las Escalas Facetizadas. San José - Costa Rica, Texto, 1976.
2. Downie, N.H. y Heath, R.H.: Métodos Estadísticos Aplicados. México D.F., Harla, 1973.
3. Edwards, A.L.: Techniques of Attitudes Scale Construction. New York: Appleton - Century - Crofts Inc., 1957.
4. Glass, V.G. y Stanley, J.C.: Métodos Estadísticos Aplicados a las Ciencias Sociales. Madrid - España, Prentice - Hall, 1979.
5. Hernández, P.: Estudio sobre el Funcionamiento de la Nuclearización Educativa en Costa Rica. San José - Costa Rica, CEMIE, 1981.
6. Kerlinger, F.N.: Investigación del Comportamiento. México D.F., Interamericana, 1975.
7. Lafourcade, P.D.: Cómo perciben el futuro los alumnos del último año de Enseñanza Media de los colegios de Costa Rica. San José - Costa Rica, CEMIE, 1981.
8. Leedy, P.D.: Practical Research. New York, Macmillan Publishing Co., 1974.
9. Ministerio de Educación: Nuclearización Educativa. San José - Costa Rica, Dirección General de Planeamiento, 1976.
10. National Special Media Institutes: The Affective Domain. Washington D.C., Gryphon House, 1972.
11. Summers, G.F.: Medición de Actitudes. México D.F., Trillas, 1976.
12. Zúñiga, E.: "Escalograma y Facetas". San José - Costa Rica, CEMIE, mimeografiado, 1973.

**ANEXOS**

# ANEXO A

## VERSION FINAL DEL INSTRUMENTO PARA MEDIR ACTITUD HACIA LA NUCLEARIZACION

Correspondencia de numeración entre los ítemes del instrumento original y el instrumento final. Se señalan con un asterisco (\*) las proposiciones planteadas en forma negativa.

Instrumento original	Instrumento Final	Instrumento original	Instrumento Final	Instrumento original	Instrumento Final
Item No.	Item No.	Item No.	Item No.	Item No.	Item No.
1	E <sup>17/</sup>	26	E	51	43*
2	1	27	22*	52	44*
3	E	28	23	53	45
4	2	29	24*	54	46
5	3	30	25*	55	47*
6	4	31	26	56	48
7	5	32	27*	57	49
8	6	33	28	58	50*
9	7	34	29	59	51
10	8	35	30	60	52*
11	9	36	31*	61	53*
12	10	37	32*	62	E
13	11	38	33*	63	54*
14	12	39	E	64	55*
15	13	40	34*	65	56*
16	E	41	35*	66	58
17	14	42	36*	67	57
18	15	43	37	68	59*
19	16	44	38*	69	60
20	17	45	39*	70	61
21	18	46	40*	71	62
22	19	47	E	72	63
23	20	48	41*	73	64
24	E	49	E	74	65
25	21*	50	42*		

<sup>17/</sup> E significa eliminado

## NUCLEARIZACION

### Instrucciones Generales

En este cuestionario se le presenta un conjunto de afirmaciones sobre la nuclearización educativa.

En cada caso usted debe **marcar** solamente una respuesta, de acuerdo con las instrucciones que se le dan.

Se le señala que NO HAY RESPUESTAS CORRECTAS ni INCORRECTAS. Solamente es valioso lo que usted opina.

NO DEJE NADA SIN CONTESTAR

NO ESCRIBA SU NOMBRE

Muchas gracias por su ayuda



## Sección 1.

### INSTRUCCIONES:

Esta sección contiene afirmaciones sobre las ideas que la gente tiene con respecto a los resultados de la nuclearización educativa. Marque con una equis (X) la letra que indique, a su juicio, lo que la gente comúnmente cree sobre la nuclearización.

#### LA GENTE CREE LO SIGUIENTE SOBRE LA NUCLEARIZACIÓN AL COMPARARLA CON LA SITUACIÓN ANTERIOR

1. Las deficiencias de organización del sistema educativo son.
  - a.) mucho más difíciles de corregir
  - b.) un poco más difíciles de corregir
  - c.) iguales
  - d.) un poco más fáciles de corregir
  - e.) mucho más fáciles de corregir
2. Los beneficios que reciben los alumnos provenientes de las clases pobres
  - a.) disminuyen considerablemente
  - b.) disminuyen un poco
  - c.) son los mismos
  - d.) aumentan un poco
  - e.) aumentan considerablemente
3. La adaptación del sistema educativo a las necesidades y exigencias del país es
  - a.) mucho menor
  - b.) menor
  - c.) igual
  - d.) mayor
  - e.) mucho mayor
4. La actitud científica del alumno se ve
  - a.) mucho menos estimulada
  - b.) menos estimulada
  - c.) igualmente estimulada
  - d.) más estimulada
  - e.) mucho más estimulada

5. La preparación de los alumnos de primaria que aspiran a ingresar a la secundaria es
  - a.) mucho más deficiente
  - b.) más deficiente
  - c.) igual
  - d.) más completa
  - e.) mucho más completa
6. La oportunidad para que los alumnos realicen trabajos en equipo
  - a.) disminuye considerablemente
  - b.) disminuye un poco
  - c.) sigue igual
  - d.) aumenta un poco
  - e.) aumenta considerablemente
7. El control de los supervisores sobre los maestros
  - a.) aumenta considerablemente
  - b.) aumenta un poco
  - c.) es igual
  - d.) disminuye un poco
  - e.) disminuye considerablemente
8. El uso de pruebas que limitan la creatividad de los alumnos
  - a.) aumenta considerablemente
  - b.) aumenta un poco
  - c.) permanece igual
  - d.) disminuye un poco
  - e.) disminuye considerablemente
9. La atención a la preparación de los alumnos en las materias básicas
  - a.) disminuye considerablemente
  - b.) disminuye un poco
  - c.) sigue igual
  - d.) aumenta un poco
  - e.) aumenta considerablemente
10. El índice de deserción escolar
  - a.) aumenta considerablemente
  - b.) aumenta un poco
  - c.) sigue igual
  - d.) disminuye un poco
  - e.) disminuye considerablemente

11. El presupuesto de las familias de los alumnos se ve afectado
  - a.) muy desfavorablemente
  - b.) algo desfavorablemente
  - c.) en igual forma
  - d.) algo favorablemente
  - e.) muy favorablemente
12. La colaboración de los padres de los alumnos con la escuela
  - a.) disminuye considerablemente
  - b.) disminuye un poco
  - c.) sigue igual
  - d.) aumenta un poco
  - e.) aumenta considerablemente
13. El progreso profesional de los maestros
  - a.) se limita considerablemente
  - b.) se limita un poco
  - c.) sigue igual
  - d.) se estimula un poco
  - e.) se estimula considerablemente
14. Después de implantarse la nuclearización, la iniciativa del maestro.
  - a.) se limita considerablemente
  - b.) se limita un poco
  - c.) sigue igual
  - d.) se estimula un poco
  - e.) se estimula considerablemente
15. A consecuencia de la nuclearización, la educación contribuye al mejor desarrollo del país en
  - a.) mucho menos grado
  - b.) menor grado
  - c.) igual grado
  - d.) mayor grado
  - e.) mucho mayor grado
16. La participación del alumno en el proceso de enseñanza-aprendizaje se ve estimulada en
  - a.) mucho menor grado
  - b.) menor grado
  - c.) igual grado
  - d.) mayor grado
  - e.) mucho mayor grado
17. La confusión en el empleo de nuevos métodos de enseñanza es
  - a.) mucho mayor
  - b.) mayor
  - c.) igual
  - d.) menor
  - e.) mucho menor

18. A consecuencia de la nuclearización, las relaciones humanas entre el personal docente de las escuelas se ven influidas
- a.) muy desfavorablemente
  - b.) desfavorablemente
  - c.) en igual forma
  - d.) favorablemente
  - e.) muy favorablemente
19. La adaptación del sistema educativo a las necesidades concretas de la comunidad es
- a.) mucho más difícil
  - b.) más difícil
  - c.) igual
  - d.) más fácil
  - e.) mucho más fácil
20. Las oportunidades para el desarrollo de la personalidad de los estudiantes son
- a.) mucho menores
  - b.) menores
  - c.) iguales
  - d.) mayores
  - e.) mucho mayores

## Sección 2.

### INSTRUCCIONES:

Esta sección contiene afirmaciones acerca de los ideais que tiene la gente QUE HA PARTICIPADO en la nuclearización educativa. Marque con una equis (X) en los paréntesis de la derecha la respuesta que corresponda a lo que dichas personas creen acerca de la nuclearización.

LA GENTE QUE HA PARTICIPADO EN LA NUCLEARIZACIÓN CREE QUE A CONSECUENCIA DE ELLA:		Totalmente de acuerdo	De acuerdo	En duda	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
21.)	Las deficiencias de organización del sistema educativo son más fáciles de resolver	( )	( )	( )	( )	( )
22.)	Los alumnos provenientes de las clases pobres son más beneficiados	( )	( )	( )	( )	( )
23.)	Disminuye la adaptación del sistema educativo a las necesidades y exigencias del país	( )	( )	( )	( )	( )
24.)	La actitud científica del alumno se ve estimulada	( )	( )	( )	( )	( )
25.)	Es mejor la preparación de los alumnos de primaria que aspiran a ingresar a la secundaria	( )	( )	( )	( )	( )
26.)	Generalmente disminuye la oportunidad de los alumnos para llevar a cabo trabajos en equipo	( )	( )	( )	( )	( )
27.)	Disminuye el control excesivo de los supervisores sobre los maestros	( )	( )	( )	( )	( )
28.)	Aumenta el uso de pruebas que limitan la creatividad de los alumnos	( )	( )	( )	( )	( )
29.)	Se da menos atención a la preparación de los alumnos en las materias básicas	( )	( )	( )	( )	( )

LA GENTE QUE HA PARTICIPADO EN LA NUCLEARIZACION CREE QUE ¿ CONSECUENCIA DE ELLA.		Totalmente de acuerdo	De acuerdo	En duda	En desacuerdo	Totalmente Desacuerdo
30.)	El índice de deserción escolar disminuye:	( )	( )	( )	( )	( )
31.)	El presupuesto de las familias de los alumnos se ve afectado favorablemente	( )	( )	( )	( )	( )
32.)	Es mejor la colaboración de los padres de los alumnos con la escuela	( )	( )	( )	( )	( )
33.)	El progreso profesional de los maestros se estimula	( )	( )	( )	( )	( )
34.)	La iniciativa del maestro se estimula mucho	( )	( )	( )	( )	( )
35.)	Se contribuye al mejor desarrollo del país	( )	( )	( )	( )	( )
36.)	Se estimula la participación del alumno en el proceso de enseñanza-aprendizaje	( )	( )	( )	( )	( )
37.)	Se da lugar a la confusión en el empleo de nuevos métodos de enseñanza	( )	( )	( )	( )	( )
38.)	Se mejoran las relaciones humanas entre el personal docente en las escuelas	( )	( )	( )	( )	( )
39.)	Se facilita la adaptación del sistema educativo a las necesidades concretas de la comunidad	( )	( )	( )	( )	( )
40.)	Se dan mejores oportunidades para el desarrollo de la personalidad de los estudiantes.	( )	( )	( )	( )	( )



### Sección 3

#### INSTRUCCIONES:

Esta sección se refiere a los sentimientos reales que usted personalmente tiene hacia la situación producida por la nuclearización.

INDIQUE CUAL ES SU REACCION PERSONAL HACIA LA SITUACION PRODUCIDA POR LA NUCLEARIZACION.	Muy a gusto	A gusto	Indiferente	A disgusto	Muy a disgusto
41.) Cuando se dice que debido a la nuclearización se pueden resolver más fácilmente las deficiencias de organización del sistema educativo, me siento	( )	( )	( )	( )	( )
42.) Cuando se dice que los alumnos provenientes de las clases pobres son los más beneficiados por la nuclearización, me siento	( )	( )	( )	( )	( )
43.) Cuando se considera que aumenta la adaptación del sistema educativo a las necesidades y exigencias del país como resultado de la nuclearización, me siento	( )	( )	( )	( )	( )
44.) Cuando se dice que la actitud científica del alumno se ve estimulada después de implantada la nuclearización, me siento	( )	( )	( )	( )	( )
45.) Cuando se dice que la preparación de los alumnos de primaria que aspiran a ingresar a la secundaria es peor como resultado de la nuclearización me siento	( )	( )	( )	( )	( )
46.) Cuando se dice que debido a la nuclearización disminuye la oportunidad de los alumnos para llevar a cabo trabajos en equipo, me siento	( )	( )	( )	( )	( )
47.) Cuando se dice que disminuye el control excesivo de los supervisores sobre los maestros, después de implantada la nuclearización, me siento	( )	( )	( )	( )	( )



INDIQUE CUAL ES SU RELACION PERSONAL HACIA LA SITUACION PRODUCIDA POR LA NUCLEARIZACION	Muy a gusto	A gusto	Indiferente	A disgusto	Muy a disgusto
57.) Cuando se dice que la nuclearización da lugar a la confusión en el empleo de nuevos métodos educativos de enseñanza, me siento-	(	)	(	)	(
58.) Cuando se dice que las relaciones humanas entre el personal docente de las escuelas empeoran con la nuclearización, me siento	(	)	(	)	(
59.) Cuando se dice que la nuclearización hace más fácil la adaptación del sistema educativo a las necesidades concretas de la comunidad me siento	(	)	(	)	(
60.) Cuando se dice que se dan menos oportunidades para el desarrollo de la personalidad de los estudiantes, como resultado de la nuclearización, me siento	(	)	(	)	(

#### Sección 4

Datos generales: Marque con una equis (X) la letra de la alternativa que corresponda.

- 61.) Indique su edad
- a.) 25 años o menos
  - b.) de 26 a 30 años
  - c.) de 31 a 35 años
  - d.) de 36 a 40 años
  - e.) de 41 a 45 años
  - f.) más de 45 años
- 62.) ¿Realizó usted estudios universitarios relacionados con la nuclearización?
- a.) No realicé estudios de nuclearización
  - b.) Un curso de nuclearización
  - c.) Más de un curso de nuclearización
- 63.) Indique los años de servicio en la docencia
- a.) 5 años o menos
  - b.) de 6 a 10 años
  - c.) de 11 a 15 años
  - d.) de 16 a 20 años
  - e.) de 21 a 25 años
  - f.) más de 25 años
- 64.) Indique el cargo principal que está desempeñando
- a.) coordinador
  - b.) director
  - c.) maestro
  - d.) ninguno de los anteriores
- 65.) Escriba el nombre de la escuela sede de su núcleo, el número del mismo y el nombre de la Dirección Regional.

Nombre escuela sede: \_\_\_\_\_

Núcleo número: \_\_\_\_\_

Dirección Regional: \_\_\_\_\_



