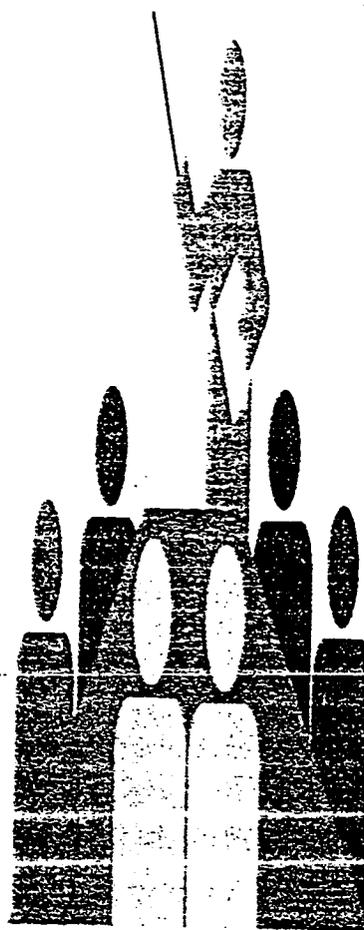


ENCUESTA DE CONDICIONES DE VIDA 1998

MEMORIA
TECNICA DE
LOS
INDICADORES
DE
EVALUACION



INDICE

<u>C O N T E N I D O</u>	<u>PAGINA</u>
Presentación	
1. LOS INDICADORES DE EVALUACION	1
1.1 OBJETIVOS	1
1.2 MARCO REFERENCIAL Y DE CONTROL	1
1.3 ALCANCE TEMATICO	1
1.4 INTERPRETACION	2
1.5 FORMULAS DE CALCULO	4
1.6 RESULTADOS	5
1.6.1 Procedimientos operativos	5
1.6.2 Procesamiento de datos	5
1.6.3 Informes periódicos	6
1.6.4 Principales resultados	6
2. COMPARACION DE INDICES	25
3. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	26
4. ANEXOS	28

PRESENTACION

En el marco de la Encuesta de Condiciones de Vida, realizada en el primer semestre de 1998 por el Instituto Nacional de Estadística y Censos, se incluyó el tema de *Indicadores de Evaluación* y le correspondió a la Dirección de Desarrollo Estadístico y Planificación, la ejecución de las actividades en ese ámbito.

Producto de tal trabajo, en el presente documento se da a conocer, en principio y en síntesis, las diversas consideraciones técnicas que fundamentan los índices aplicados en la Encuesta; luego los procedimientos, períodos de evaluación y generación de resultados y la retroalimentación a los niveles operativos regionales y; finalmente, las conclusiones y recomendaciones que, sin duda, servirán para aclarar mayormente el panorama de los Indicadores de Evaluación y, en base a las sugerencias, establecer un mejor esquema de control de cobertura y calidad en las próximas investigaciones.

El Departamento de Planificación y Coordinación del Sistema Estadístico Nacional, en calidad de instancia técnica que produjo los indicadores, queda complacida del oportuno y fiel cumplimiento de este trabajo, aunque ello haya motivado retrasos en las actividades programadas inherentes a su ámbito de acción y directa responsabilidad y aspira a que esta experiencia, plasmada en la presente Memoria, constituya razonable aporte para la investigación estadística en general.

1. LOS INDICADORES DE EVALUACION.

1.1 OBJETIVOS.

Con el fin de mantener control en el desarrollo de las actividades de investigación de la Encuesta de Condiciones de Vida – 1998, y cuantificar el avance y calidad de la ejecución de las mismas, se definieron nueve índices que evalúen el trabajo en áreas específicas, inmersas en las responsabilidades del personal de campo, en sus diferentes niveles.

Los resultados de estos índices tuvieron el propósito fundamental de entregar a las Direcciones Regionales de la Institución, como dependencias operativas, información de la magnitud de su trabajo, en cada una de las rondas. Además, proveer de elementos de alerta en el avance de los diversos ámbitos de investigación y sugerencias correctivas y de retroalimentación, para optimizar el operativo de campo, en su conjunto.

1.2 MARCO REFERENCIAL Y DE CONTROL.

Para el desarrollo de las actividades enmarcadas en el tema de Indicadores, se vio la necesidad de contar con la suficiente información que sirva de respaldo y control de las unidades a investigarse. En ese sentido, en base a los datos muestrales y procedimientos definidos de investigación, se elaboraron varios cuadros que constituyen un inventario detallado de la muestra a nivel de rondas, etapas, áreas y dependencias regionales, como se puede apreciar en el Anexo N° 1.

1.3 ALCANCE TEMATICO.

Los Indicadores de Evaluación establecidos para la E.C.V, permitieron obtener resultados que, en calidad de índices, se refieren a los siguientes temas:

- Indice de Reemplazo de viviendas seleccionadas
- Indice de Rechazo a la investigación, de las viviendas seleccionadas
- Indice de Supervisión en las viviendas preestablecidas
- Indice de Digitación de los formularios diligenciados
- Indice de Encuestas en Proceso o avance de entrevista
- Indice de Cobertura Antropométrica de niños menores a los cinco años
- Indice de Supervisión Antropométrica de niños en viviendas preestablecidas
- Indice de Cobertura de la Comunidad
- Indice de Precios investigados en los sectores seleccionados

Cabe aclarar que, los primeros ocho índices, fueron aplicados tanto en el área urbana como rural, mientras que el último, solamente en el área rural.

1.4 INTERPRETACION

INDICE DE REEMPLAZOS.- Este indicador presenta el porcentaje de las viviendas seleccionadas que, por diferentes razones, (rechazo, informantes no aptos, viviendas: temporales, desocupadas, no ubicadas, etc.) no fue posible investigarlas y para las cuales fue necesario recurrir a reemplazarlas.

Es el resultado de la relación de las viviendas reemplazadas en un cierto período (ronda, etapa) entre el número de viviendas de reemplazo previstas, para el mismo período, en el diseño muestral. (cinco viviendas por sector en el área urbana y seis viviendas por sector en el área rural).

INDICE DE RECHAZOS.- Muestra, de las viviendas reemplazadas, la proporción de aquellas que se reemplazaron, específicamente por rechazo a la entrevista.

Se obtiene al relacionar las viviendas rechazadas, en un cierto período, entre el número de viviendas reemplazadas.

INDICE DE SUPERVISION.- Indica el porcentaje de trabajo realizado por el Supervisor de Campo, con la aplicación del formulario de supervisión (S2), en las viviendas determinadas para el efecto.

Corresponde a la relación de las viviendas realmente supervisadas entre el número de viviendas programadas para que en ellas se diligencie el formulario de supervisión.

INDICE DE DIGITACION.- A través de este indicador se cuantifica el porcentaje de formularios que, estando completamente diligenciados, se ingresan al procesamiento automático de datos.

Es igual a la relación del número de formularios digitados, entre el número total de formularios con información completa, en un período determinado.

INDICE DE ENCUESTAS EN PROCESO.- Se refiere al número de viviendas en las que, habiéndose iniciado la investigación, todavía no se completa la entrevista. Se deduce como el porcentaje de la relación de las encuestas en proceso, entre el número de viviendas de la muestra, establecido para encuestar en un período determinado.

INDICE DE COBERTURA DE ANTROPOMETRIA.- Presenta el porcentaje de niños menores de cinco años que han sido medidos y pesados de acuerdo a las normas antropométricas establecidas.

Este indicador es el resultado de la relación del número de menores de cinco años, a quienes se efectuó la antropometría, entre el número total de niños investigados en las viviendas, en un período determinado.

INDICE DE SUPERVISION ANTROPOMETRICA.- Mide el trabajo del Supervisor de Campo en el área de antropometría, que corresponde a la supervisión de la medida y peso de dos niños por sector de la muestra.

Se obtiene al relacionar el número de niños supervisados, alcanzado en un cierto período, entre el número programado de niños para tal efecto, multiplicado por cien.

INDICE DE COBERTURA DE LA COMUNIDAD.- Indica el porcentaje logrado en la investigación de aspectos comunitarios, en los sectores de la muestra.

Resulta de la relación de encuestas realizadas en las comunidades, entre el número de sectores establecido a investigarse en un período determinado.

INDICE DE PRECIOS INVESTIGADOS.- Al igual que el Índice de Cobertura de la Comunidad, este indicador cuantifica el trabajo realizado en la investigación de precios, en los sectores rurales de la muestra.

Se logra como un porcentaje de la relación del número de formularios de precios diligenciados en los sectores del área rural, entre el número total de sectores rurales establecidos para investigarse, en un período determinado.

1.5 FORMULAS DE CALCULO.-

INDICADOR	FORMULA	SIMBOLOGIA
INDICE DE REEMPLAZOS	$I_r = \frac{V_r}{R_p}$	I _r = Indice de Reemplazos V _r = Viviendas reemplazadas R _p = Reemplazos previstos
INDICE DE RECHAZOS	$I_{rch} = \frac{V_{rch}}{V_r}$	I _{rch} = Indice de Rechazos V _{rch} = Viviendas rechazadas V _r = Viviendas reemplazadas
INDICE DE SUPERVISION	$I_s = \frac{VSS2}{VPS2}$	I _s = Indice de Supervisión VSS2 = Viviendas supervisadas VPS2 = Viviendas program superv.
INDICE DE DIGITACION	$I_d = \frac{ED}{EC}$	I _d = Indice de Digitación ED = Encuestas digitadas EC = Encuestas Completas
INDICE DE ENCUESTAS EN PROCESO	$I_{ep} = \frac{E_p}{VM}$	I _{ep} = Indice de E. Proceso E _p = Encuestas en proceso VM = Viviendas de la muestra
INDICE DE COBERTURA ANTROPOMETRICA	$I_{ca} = \frac{Nmm}{Tnm}$	I _{ca} = Indice de Cob. Antropometría N _{mm} = Niños <5 años med y pesa. T _{nm} = Total niños < 5 años
INDICE DE SUPERVISION ANTROPOMETRICA	$I_{sa} = \frac{NSA}{NPA}$	I _{sa} = Indice de Sup. Antropometría NSA = Niños superv. Antrop.. NPA = Niños prog. Sup. Antrop.
INDICE DE COBERTURA DE LA COMUNIDAD	$I_{cc} = \frac{F_c}{SM}$	I _{cc} = Indice de Cob. Comunidad F _c = Encuestas de Comunidad.. SM = Número de sectores.
INDICE DE PRECIOS INVESTIGADOS	$I_{cp} = \frac{F_p}{SM}$	I _{cp} = Indice de Cob. precios F _p = Formularios de precios dilig. SM = Número de sectores.

1.6 RESULTADOS.

1.6.1 PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS.- Para la deducción de los Indicadores de Evaluación se optaron mecanismos de coordinación y reporte de datos entre las Direcciones Regionales y el Departamento de Planificación y Coordinación del Sistema Estadístico Nacional, que permitan, de una parte, el envío rápido de datos y, de otra parte, la entrega oportuna de resultados.

Así, se elaboró el formulario denominado "Resumen de Datos de la Ronda", para que, a través de él, las Direcciones Regionales proporcionen periódicamente los datos requeridos.

El formulario en mención contiene todos los requerimientos de información para el cálculo de los indicadores y fue elaborado tomando en consideración el dar a los Coordinadores Regionales, en calidad de responsables del llenado, las mayores facilidades de registro de información. (Anexo N° 2).

No se desconoce que en el reporte de información, se presentó más de un inconveniente e inconsistencias de datos, que obligaron a consultas inmediatas a fin de solventarlos. Además, en el transcurso del operativo de campo, siempre fue necesario acudir a aclaraciones que fundamenten los resultados logrados en los Indicadores y así, se optimice el flujo de información para contar con índices oportunos.

1.6.2 PROCESAMIENTO DE DATOS.- Previo el ingreso de datos, para el procesamiento automático, fue necesaria una etapa de depuración de los mismos; actividad que resultó bastante árdua y desafortunadamente no prevista ni valorada por los niveles de conducción de la Encuesta. Además, de las grandes limitaciones de equipo en el Departamento que elaboró los Indicadores.

En todo caso, superados estos inconvenientes, se sometieron los datos a un programa elaborado en excel y, se lograron los datos a nivel de cada una de las rondas programadas en la Encuesta.

1.6.3 INFORMES PERIODICOS.- De la oportunidad con que las Direcciones Regionales enviaron los datos, dependió la elaboración de los Informes y la retroalimentación a través de mismos.

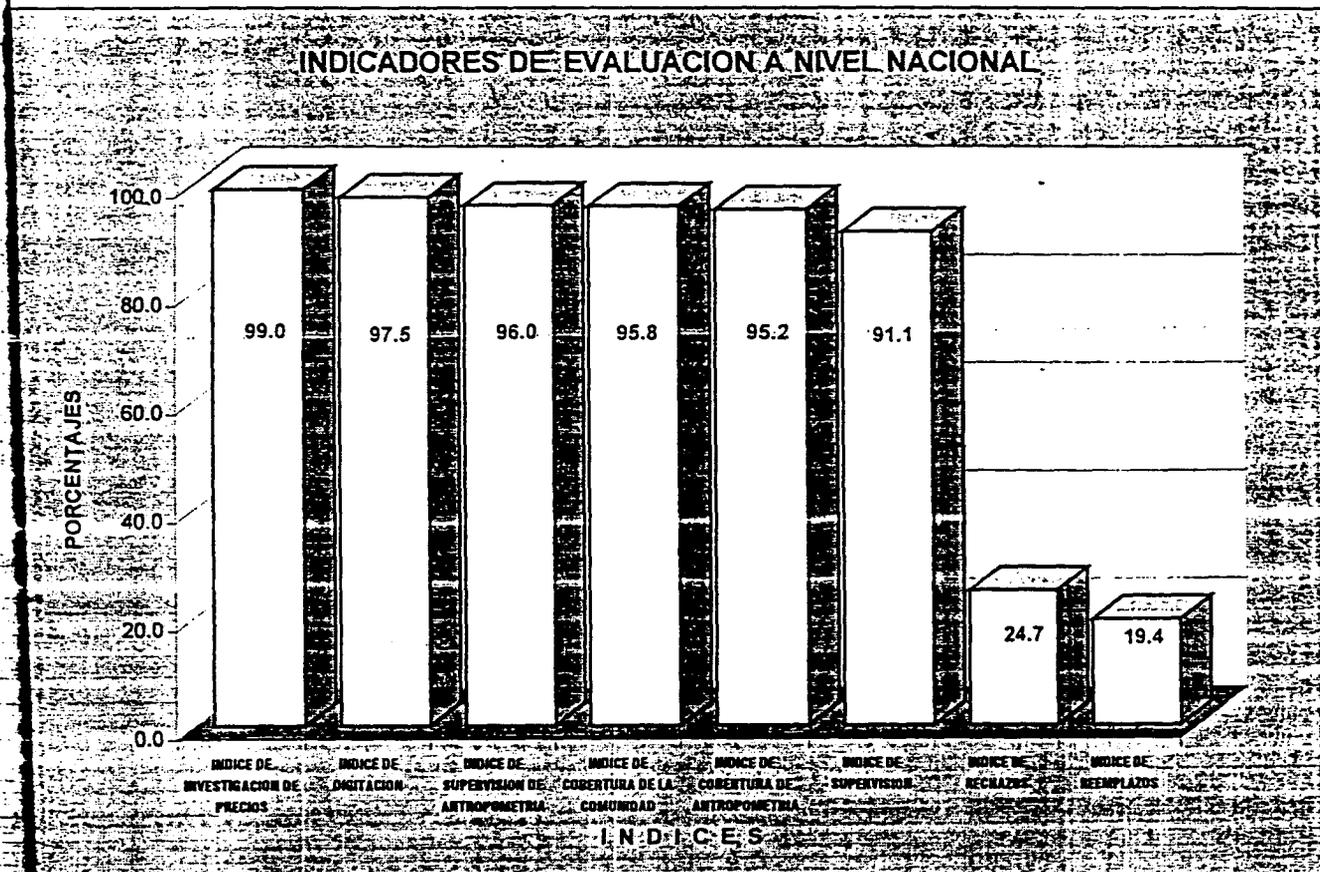
El esquema establecido permitió que, en su oportunidad, se entreguen Informes por cada una de las rondas y etapas de trabajo consideradas en la Encuesta. Dichos reportes incluyeron: un cuadro con resultados a nivel nacional y regional; un cuadro que recopila los datos enviados por las Direcciones Regionales y que constituye la información básica para los Indices y; un detalle de cada uno de los Indices Calculados.

A todo lo antes indicado, se acompañaron comentarios y sugerencias técnicas con el propósito que ayuden a optimizar el trabajo de investigación.

1.6.4 PRINCIPALES RESULTADOS.

CUADRO N° 1 RESULTADOS ALCANZADOS A NIVEL NACIONAL Y DE LAS DIRECCIONES REGIONALES, SEGÚN INDICADORES DE EVALUACION DE LA ENCUESTA DE CONDICIONES DE VIDA 1998.

INDICADORES	NUMEROS					PORCENTAJES				
	TOTAL	R. NORTE	R. CENTRO	R. SUR	R. LITORAL	TOTAL	R. NORTE	R. CENTRO	R. SUR	R. LITORAL
INDICE DE REEMPLAZOS	595	234	62	134	165	19.4	23.6	18.8	25.4	13.6
INDICE DE RECHAZOS	147	73	17	34	23	24.7	31.2	27.4	25.4	13.9
INDICE DE SUPERVISION	3497	1058	415	633	1391	91.1	85.6	98.8	94.2	92.0
INDICE DE DIGITACION	10617	3220	1171	1862	4364	97.5	94.0	100.0	98.0	99.4
INDICE DE COBERTURA DE ANTROPOMETRIA	2806	718	361	612	1115	95.2	96.6	98.6	97.3	92.1
INDICE DE SUPERVISION DE ANTROPOMETRIA	1094	349	112	185	448	96.0	93.8	93.3	96.3	98.2
INDICE DE COBERTURA DE LA COMUNIDAD	546	157	64	98	227	95.8	84.4	106.7	102.1	99.6
INDICE DE INVESTIGACION DE PRECIOS	208	59	30	48	71	99.0	98.3	100.0	100.0	98.6



COMENTARIO GENERAL

Los índices de evaluación de las principales actividades de campo calculados en la Encuesta de Condiciones de Vida, a nivel nacional, muestran alcances satisfactorios y de respaldo a una muy buena gestión por parte de los niveles operativos, en cada uno de los temas objeto de medición.

Conforme se representa en el gráfico anterior, los seis primeros índices, esto es, el Índice de Investigación de Precios de los productos de consumo regular y algunos de los cuales conforman la canasta básica; el Índice de Digitación de los datos en el campo; el Índice de Supervisión de la medición antropométrica efectuada por los encuestadores; el Índice de Cobertura de la investigación sobre las condiciones e infraestructura de la Comunidad; el Índice de Cobertura de Antropometría y el Índice de Supervisión sobre el operativo en general, superan el 90% de su cumplimiento.

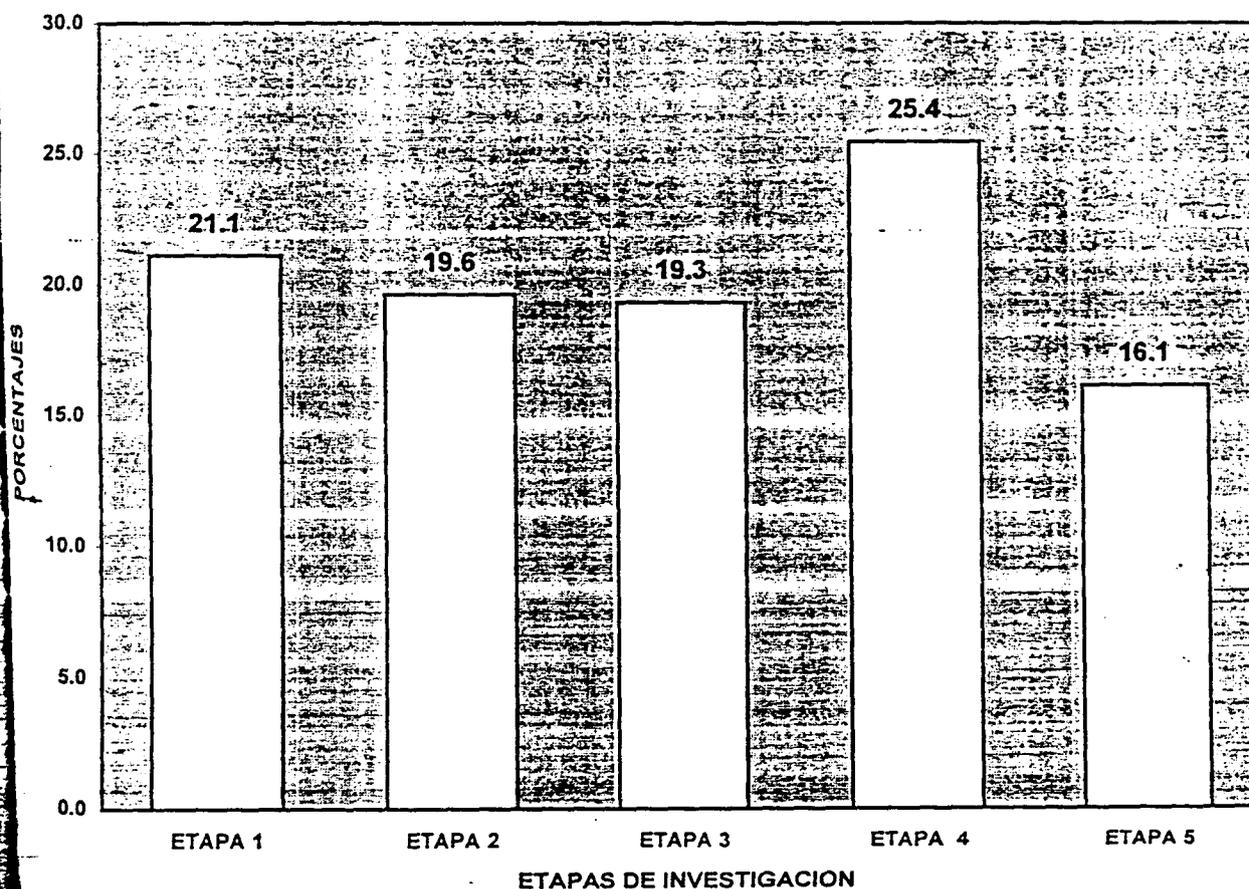
Circunstancias tales como, los efectos causados por el Fenómeno del Niño, principalmente en la Región Costa, han afectado, en la mayoría de los casos, a que la cobertura de algunos de los índices no sea total. En todo caso, los niveles alcanzados demuestran responsabilidad y grandes esfuerzos desplegados en el desarrollo de la Encuesta.

Asimismo, los Índices de Reemplazos de viviendas y Rechazo a la entrevista, se ubican en un rango que bien podría considerarse normal, tomando en cuenta las condiciones de investigación de viviendas de la muestra afectadas por el fuerte invierno; el comportamiento de las comunidades indígenas a la investigación; e inconvenientes de ubicación y correcta clasificación de las viviendas, generados en la actualización cartográfica, previa la investigación.

CUADRO N° 2 RESULTADOS DEL INDICE DE REEMPLAZOS A NIVEL NACIONAL Y DE DIRECCIONES REGIONALES, SEGÚN ETAPAS DE INVESTIGACION.

ETAPAS	N U M E R O S					P O R C E N T A J E S				
	TOTAL	R. NORTE	R. CENTRO	R. SUR	R. LITORAL	TOTAL	R. NORTE	R. CENTRO	R. SUR	R. LITORAL
TOTAL	595	234	62	134	165	19.4	23.6	18.8	25.4	13.6
ETAPA 1	165	77	15	43	30	21.1	30.5	15.6	32.6	10.0
ETAPA 2	153	49	23	27	54	19.6	19.4	23.9	20.4	18.0
ETAPA 3	145	55	15	40	35	19.3	21.8	22.7	30.3	11.7
ETAPA 4	103	41	5	24	33	25.4	25.3	13.9	18.2	13.8
ETAPA 5	29	12	4		13	16.1	16.7	11.1		18.1

RESULTADOS POR ETAPAS DE LOS INDICES DE REEMPLAZO



COMENTARIO

Es preciso iniciar este comentario, sobre los resultados del Índice de Reemplazos, indicando que fue inevitable recurrir a los reemplazos de viviendas en cada una de las rondas y etapas de investigación; reemplazos que, por supuesto, estuvieron previstos de acuerdo al diseño muestral de la ECV.

El comportamiento del Índice de Reemplazos, por etapas, es bastante regular y demuestra la tendencia a ir disminuyendo cada vez más, hasta llegar al índice menor en la quinta etapa, lo que muy bien podría interpretarse como la destreza cada vez mayor del personal de campo para ir superando inconvenientes de entrevista, así como a la correcta aplicación de mecanismos de persuasión a los informantes.

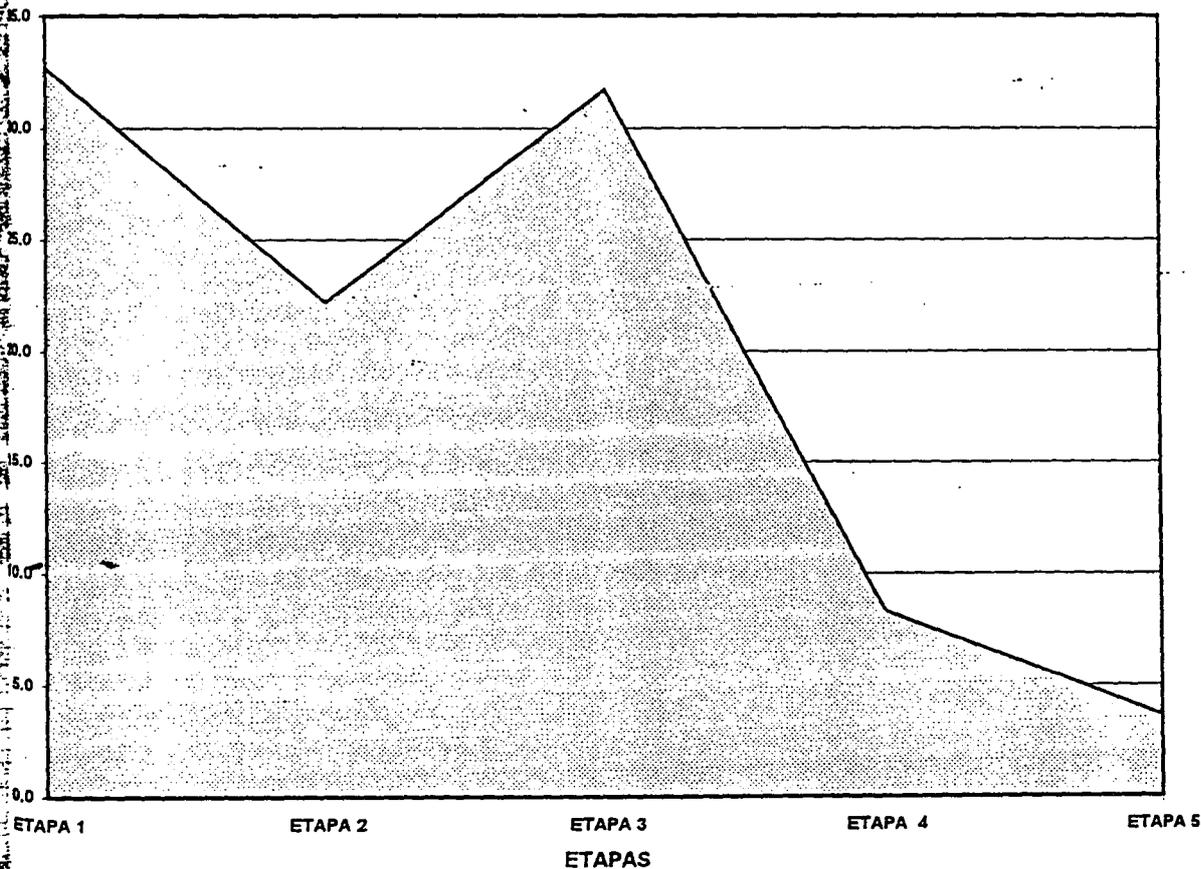
Este indicador, que en la etapa 4 muestra cierta alteración de comportamiento al alcanzar el 25,4%, también muestra que, como máximo, se utilizó la cuarta parte de los reemplazos previstos por etapa.

En el nivel de Direcciones Regionales, curiosamente se puede observar que los mayores porcentajes corresponden a las Direcciones del Sur y Norte, mientras que las Direcciones del Centro y Litoral señalan los índices más bajos.

CUADRO N° 3 RESULTADOS DEL INDICE DE RECHAZOS, A NIVEL NACIONAL Y DE DIRECCIONES REGIONALES, SEGÚN ETAPAS DE INVESTIGACION.

ETAPAS	N U M E R O S					P O R C E N T A J E S				
	TOTAL	R. NORTE	R. CENTRO	R. SUR	R. LITORAL	TOTAL	R. NORTE	R. CENTRO	R. SUR	R. LITORAL
TOTAL	147	73	17	34	23	24.7	31.2	27.4	25.4	13.9
ETAPA 1	54	23	6	19	6	32.7	29.9	40.0	44.1	20.0
ETAPA 2	34	17	3	3	11	22.2	34.7	13.0	11.1	20.4
ETAPA 3	46	26	6	9	5	31.7	47.3	40.0	22.5	14.3
ETAPA 4	12	7	1	3	1	8.3	17.7	20.0	12.5	3.0
ETAPA 5	1	0	1		0	3.6	0.0	25.0		0.0

TENDENCIA DEL INDICE DE RECHAZO



COMENTARIO

Como lo demuestran los resultados del cuadro que antecede, los rechazos producidos por los informantes de las viviendas seleccionadas en la muestra de la ECV han ido disminuyendo paulatinamente conforme se han ido desarrollando las etapas de investigación, a tal punto de prácticamente anularse en la última etapa (3,6%). Esto ratifica el esmero cada vez mayor por parte del encuestador, como del supervisor de campo y otros niveles operativos, para lograr entrevistas efectivas.

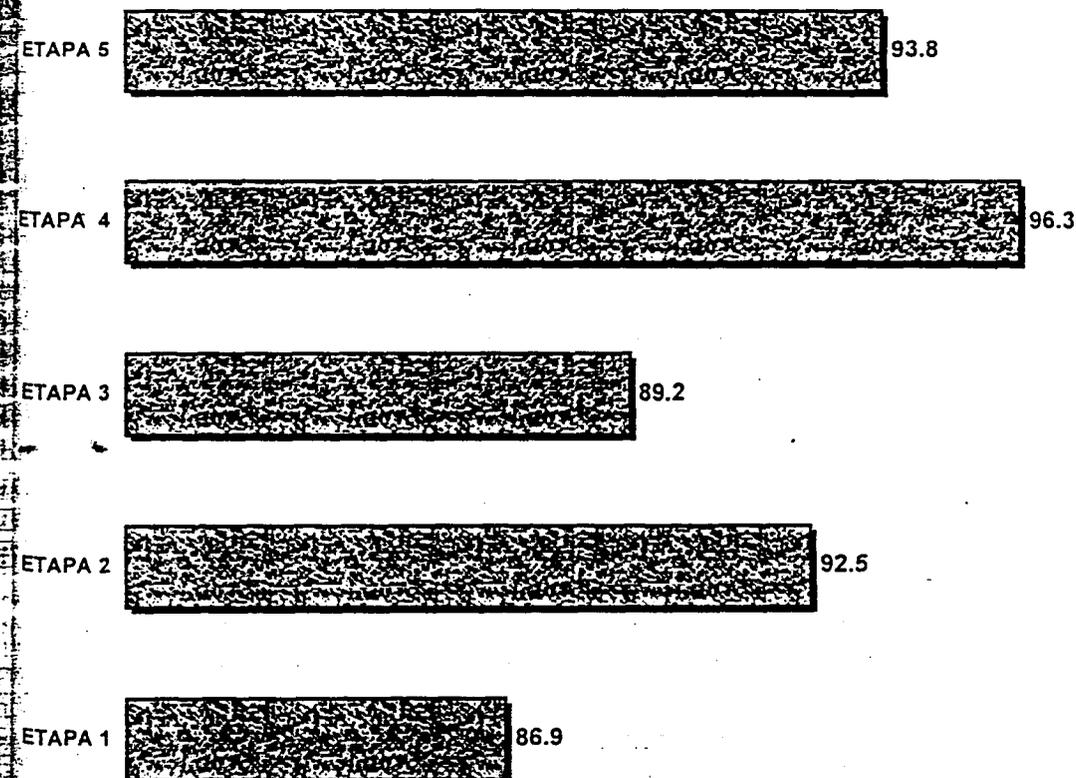
Los resultados por otra parte demuestran que en la fase más crítica (primera etapa), cerca de un tercio de los reemplazos, es decir, 32,7% de ellos, fueron ocasionados por rechazos a la entrevista. Este comportamiento es lógico, si se toma en cuenta que al iniciar el operativo de campo el personal, a pesar de haber recibido capacitación teórica, tiene que inevitablemente ir solventando situaciones de una efectiva comunicación con los informantes, conforme va adquiriendo experiencia en las entrevistas.

Los resultados de este indicador en el caso de las Regionales del Norte, Centro y Sur es bastante uniforme. Sin embargo, en el caso de la Dirección Regional del Litoral, este porcentaje es notoriamente inferior, llegando a un 13,9%, en dicha dependencia institucional.

CUADRO N° 4 RESULTADOS DEL *INDICE DE SUPERVISION*, A NIVEL NACIONAL Y DE DIRECCIONES REGIONALES, SEGÚN ETAPAS DE INVESTIGACION.

ETAPAS	N U M E R O S					P O R C E N T A J E S				
	TOTAL	R. NORTE	R. CENTRO	R. SUR	R. LITORAL	TOTAL	R. NORTE	R. CENTRO	R. SUR	R. LITORAL
TOTAL	3497	1058	415	633	1391	91.1	85.6	98.8	94.2	92.0
ETAPA 1	845	239	115	151	340	86.9	76.6	95.8	89.9	91.4
ETAPA 2	899	280	120	157	342	92.5	89.7	100.0	93.4	91.9
ETAPA 3	835	271	84	164	316	89.2	86.8	100.0	97.6	85.0
ETAPA 4	693	191	48	161	293	96.3	93.6	100.0	95.8	97.7
ETAPA 5	225	77	48		100	93.8	80.2	100.0		104.2

INDICES ALCANZADOS EN LA SUPERVISION DE CAMPO



PORCENTAJES

COMENTARIO

El Índice de Supervisión alcanzado en el operativo de la Encuesta de Condiciones De Vida - 1998, logró un nivel bastante aceptable y que llenó, en buena parte, las expectativas de control del trabajo de toma de datos al ubicarse en el 91,1% de cobertura; aspecto de vital importancia que repercutió en el avance normal de la investigación, que se desarrolló de acuerdo a la programación de la Encuesta.

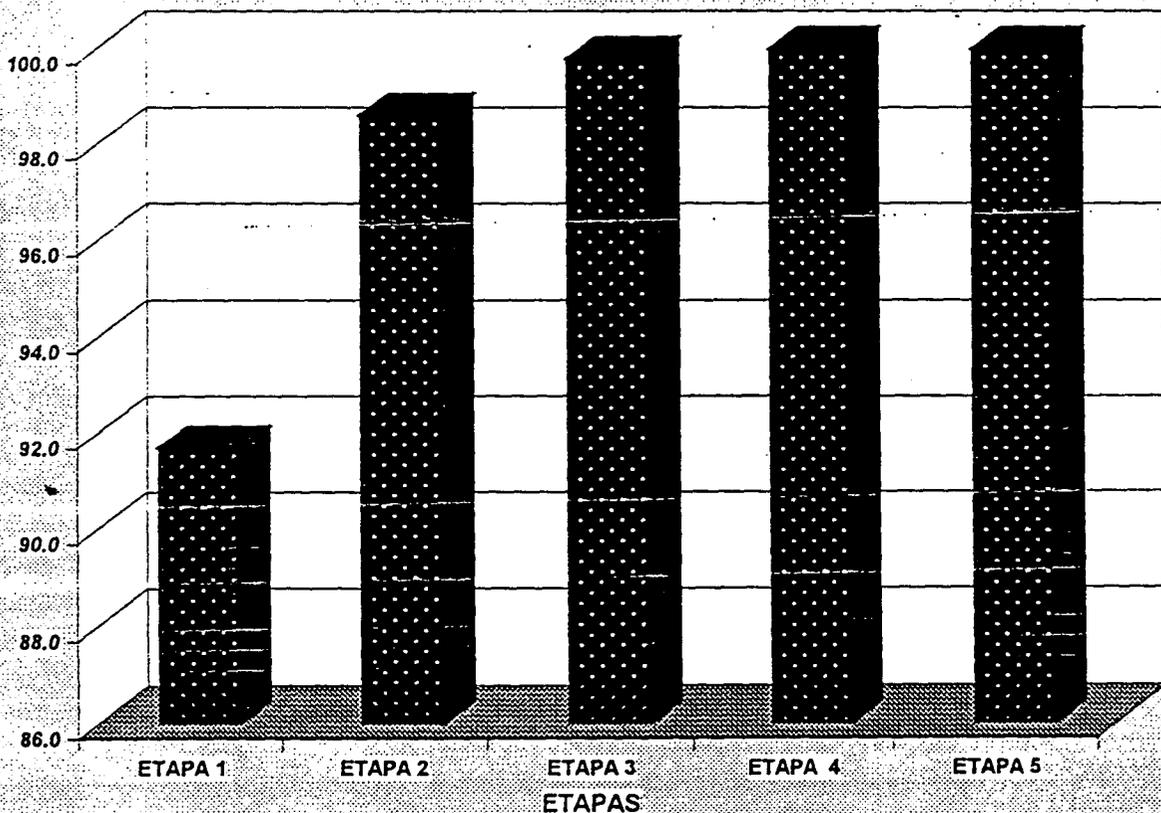
Los resultados logrados en los Índices de Supervisión, por etapas, son bastante altos y, quizás lo más importante, uniformes a nivel de etapas y de Direcciones Regionales.

Se logra un Índice nacional que supera el 91% y que, por si solo, explica la labor efectiva de supervisión de las actividades de campo, que por otra parte constituye garantía y respaldo de la información. Sin embargo, a nivel regional, en el futuro tendrá que vigilarse esta actividad, en el caso de la Regional del Norte, que presenta los porcentajes inferiores, tanto a nivel del operativo total, como a nivel de etapas.

CUADRO N° 5 RESULTADOS DEL INDICE DE DIGITACION, A NIVEL NACIONAL Y DE DIRECCIONES REGIONALES, SEGÚN ETAPAS DE INVESTIGACION.

ETAPAS	NUMEROS					PORCENTAJES				
	TOTAL	R. NORTE	R. CENTRO	R. SUR	R. LITORAL	TOTAL	R. NORTE	R. CENTRO	R. SUR	R. LITORAL
TOTAL	10617	3220	1171	1862	4364	97.5	94.0	100.0	98.0	99.4
ETAPA 1	2490	635	347	441	1067	91.7	75.6	100.0	95.7	100.0
ETAPA 2	2745	889	344	477	1035	98.6	100.0	100.0	97.4	97.6
ETAPA 3	2687	889	244	463	1091	99.8	100.0	100.0	98.9	100.0
ETAPA 4	2032	582	102	481	867	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
ETAPA 5	663	225	134	304	304	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

COBERTURA LOGRADA EN LA DIGITACION



COMENTARIO

Es necesario iniciar este comentario indicando que la actividad de digitación de datos en el campo, como una característica de la Encuesta de Condiciones de Vida, se cumplió en su totalidad, es decir en un 100%. Aunque, como se puede observar en el cuadro que corresponde a este índice, tanto el indicador a nivel nacional, como el de las tres primeras etapas, no alcance esa meta.

Ello tiene su explicación, si se toma en cuenta el corte que, de acuerdo a disposiciones emanadas, debía darse a esta actividad, una vez finalizada cada ronda y etapa de trabajo; lo que no limitó de modo alguno para que el cumplimiento, o parte de restante de digitación, se cumpla en los días inmediatamente posteriores, o de descanso para los equipos de campo y, así, se realice la totalidad del trabajo de digitación.

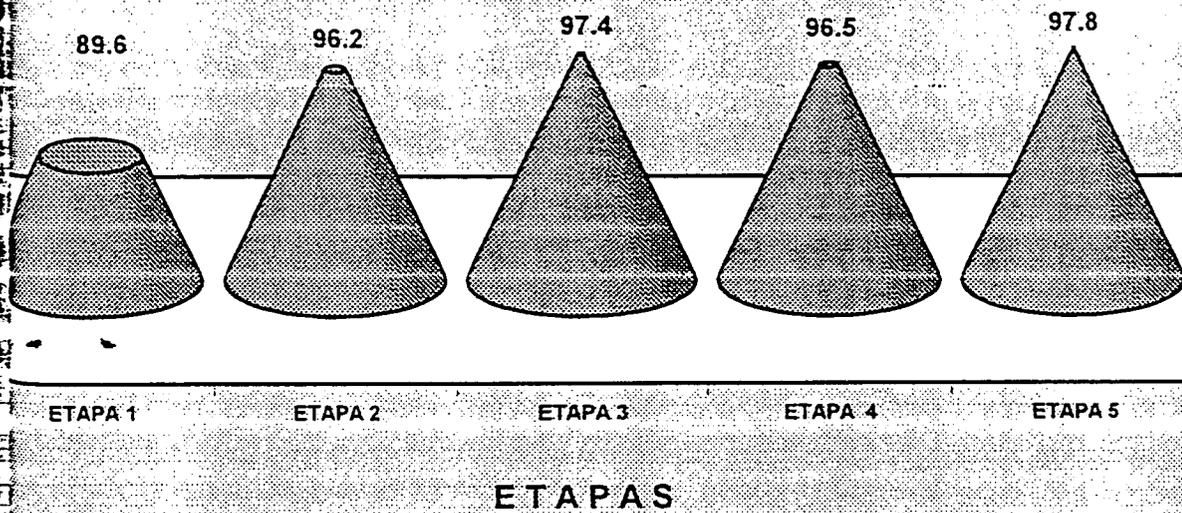
Como puede observarse, los porcentajes han ido en ascenso, conforme fueron tomando destreza los digitadores en el ingreso automático de la información, a tal punto que para las etapas 4 y 5 ya se logre realizar la totalidad del trabajo al finalizar las etapas de investigación.

No obstante lo expresado, es necesario, en lo posterior, evaluaciones de calidad en el ingreso de datos que efectivicen, aún más, esta actividad.

GRUPO N° 6 RESULTADOS DEL INDICE DE COBERTURA DE ANTROPOMETRIA, A NIVEL NACIONAL Y DE DIRECCIONES REGIONALES, SEGUN ETAPAS DE INVESTIGACION.

ETAPAS	NUMEROS					PORCENTAJES				
	TOTAL	R. NORTE	R. CENTRO	R. SUR	R. LITORAL	TOTAL	R. NORTE	R. CENTRO	R. SUR	R. LITORAL
TOTAL	2806	718	361	612	1115	95.2	96.6	98.6	97.3	92.1
ETAPA 1	595	118	82	130	265	89.6	95.9	97.6	97.0	82.0
ETAPA 2	715	147	103	183	282	96.2	94.8	98.1	97.3	95.6
ETAPA 3	667	189	79	147	252	97.4	97.9	100.0	98.0	95.8
ETAPA 4	602	182	38	152	230	96.5	96.3	97.4	96.8	96.2
ETAPA 5	227	82	59		86	97.8	98.8	100.0		95.6

RESULTADOS POR ETAPAS DE LA COBERTURA EN ANTROPOMETRIA



COMENTARIO

La investigación antropométrica a los niños menores de cinco años de las viviendas de la muestra de la ECV, tiene, a decir de los resultados del Índice de Cobertura de Antropometría, resultados satisfactorios, habiéndose logrado el 95,2%, a nivel nacional.

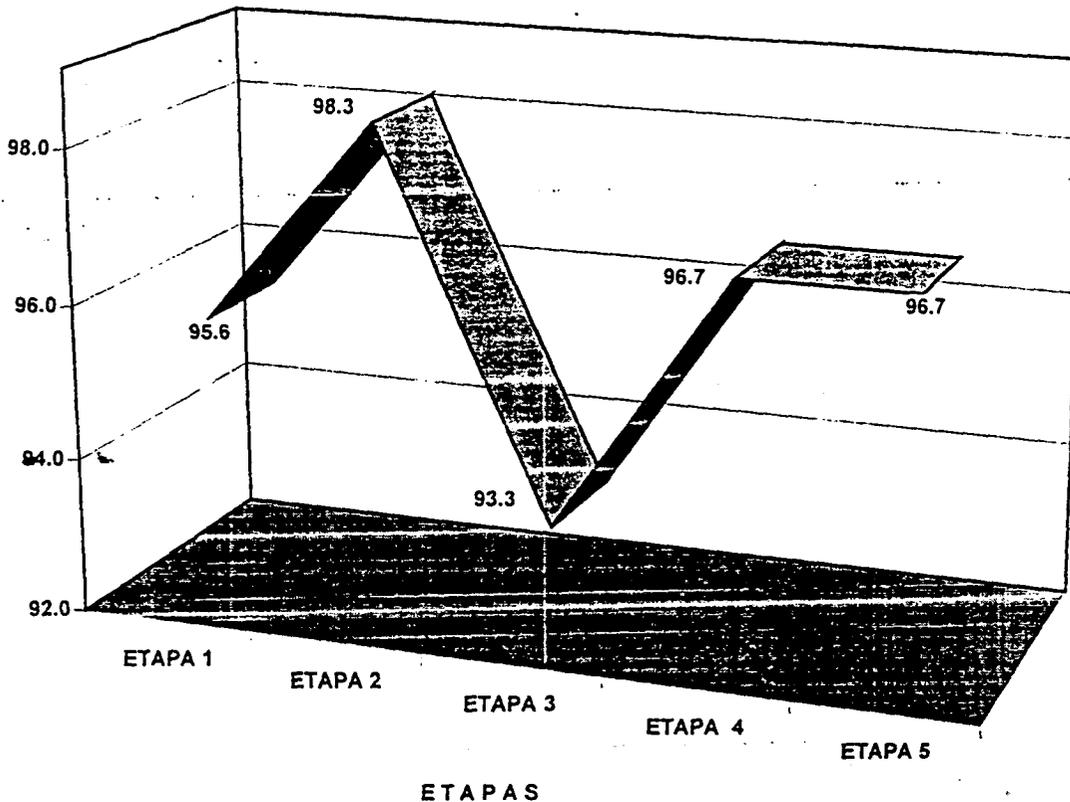
En este indicador, al igual que los anteriores, también se corrobora el progresivo avance en la destreza de investigación por parte del encuestador y supervisor de campo. No obstante, los impedimentos obvios presentados, ya sea por dificultades en la utilización de los instrumentos de medición, frente a realidades de las viviendas, especialmente en el área rural; el comportamiento huraño de los niños con el personal de investigación y; la resistencia de los padres a que se apliquen las normas de medición establecidas.

De darse medidas correctivas o de ajuste a los procedimientos aplicados en la ECV 98, sin duda, se lograrán resultados mayormente halagadores.

TABLA N° 7 RESULTADOS DEL INDICE DE SUPERVISION DE ANTROPOMETRIA, A NIVEL NACIONAL Y DE DIRECCIONES REGIONALES, SEGUN ETAPAS DE INVESTIGACION.

ETAPAS	NUMEROS					PORCENTAJES				
	TOTAL	R. NORTE	R. CENTRO	R. SUR	R. LITORAL	TOTAL	R. NORTE	R. CENTRO	R. SUR	R. LITORAL
TOTAL	1094	349	112	185	448	96.0	93.8	93.3	96.3	98.2
ETAPA 1	281	90	33	44	114	95.6	93.8	91.7	91.7	100.0
ETAPA 2	289	94	35	46	114	98.3	97.9	97.2	95.8	100.0
ETAPA 3	263	86	21	47	109	93.3	89.6	87.5	97.9	95.6
ETAPA 4	203	56	12	48	87	96.7	93.3	100.0	100.0	96.7
ETAPA 5	58	23	11		24	96.7	95.8	91.7		100.0

NIVELES ALCANZADOS EN LA SUPERVISION DE ANTROPOMETRIA



COMENTARIO

El control implantado para el trabajo de cobertura de antropometría, desarrollado por el encuestador, se consolidó con la actividad de supervisión específica sobre este tema.

El Supervisor de Campo desarrolló actividades puntuales en antropometría, en base a parámetros establecidos y los resultados logrados son buenos, conforme lo demuestran los datos del cuadro anterior; quedando tan solo un porcentaje residual (4%), como actividad no lograda en la Encuesta.

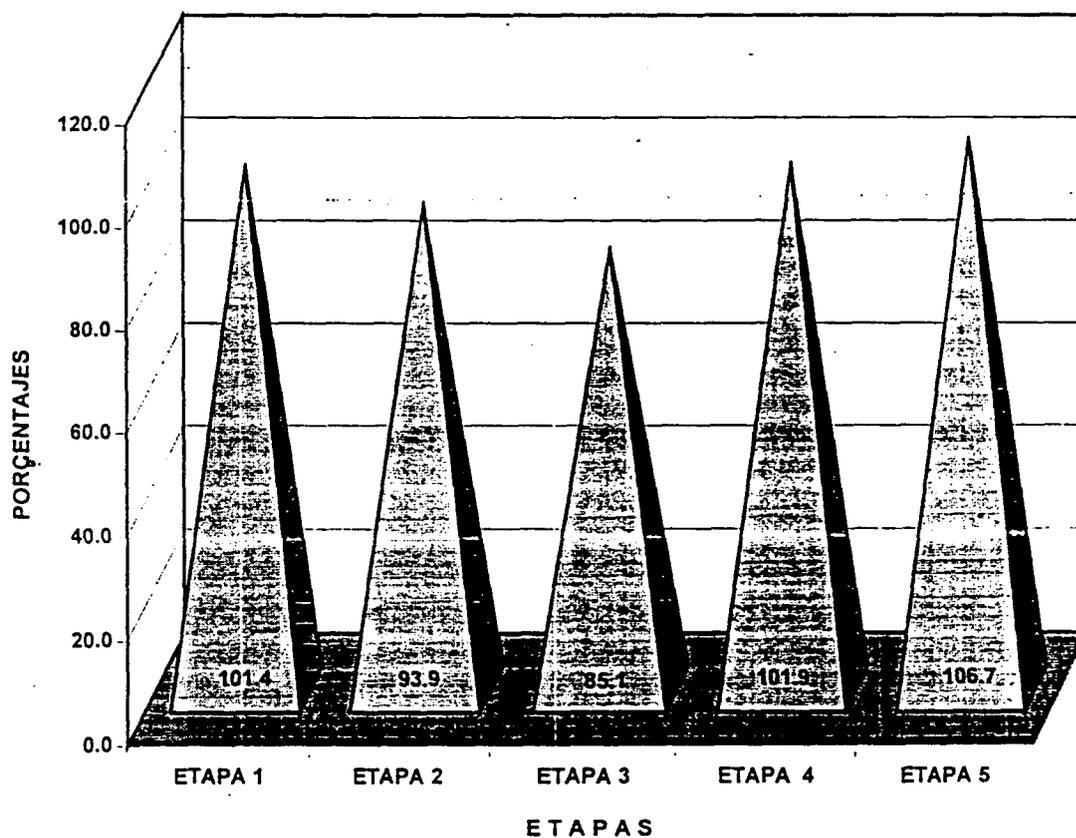
Se debe tener presente que hubo dificultades para el desarrollo de esta actividad, provocados por la movilización de la población, resistencia de los niños a ser sometidos nuevamente a la medición antropométrica e inclemencias del tiempo que, en ciertos casos, impidieron regresar a los lugares de investigación.

En todo caso, se concluye que el control de supervisión en antropometría resultó efectivo, lo que por cierto, se espera, redundará en la alta calidad de la información .

CUADRO N° 8 RESULTADOS DEL *INDICE DE COBERTURA DE LA COMUNIDAD*, A NIVEL NACIONAL Y DE DIRECCIONES REGIONALES, SEGÚN ETAPAS DE INVESTIGACION.

ETAPAS	N U M E R O S					P O R C E N T A J E S				
	TOTAL	R. NORTE	R. CENTRO	R. SUR	R. LITORAL	TOTAL	R. NORTE	R. CENTRO	R. SUR	R. LITORAL
TOTAL	546	157	64	98	227	95.8	84.4	106.7	102.1	99.6
ETAPA 1	149	51	17	25	56	101.4	106.2	94.4	104.1	98.3
ETAPA 2	138	39	18	25	56	93.9	81.3	100.0	104.2	98.3
ETAPA 3	120	26	13	24	57	85.1	54.2	108.3	100.0	100.0
ETAPA 4	107	30	8	24	45	101.9	100.0	133.3	100.0	100.0
ETAPA 5	32	11	8		13	106.7	91.7	133.3		108.3

COBERTURA DE INVESTIGACION DE LA COMUNIDAD



COMENTARIO

La investigación sobre aspectos de la Comunidad también dio, en esta ocasión, buenos resultados. El porcentaje de cobertura logrado a nivel nacional alcanzó el 95,8%.

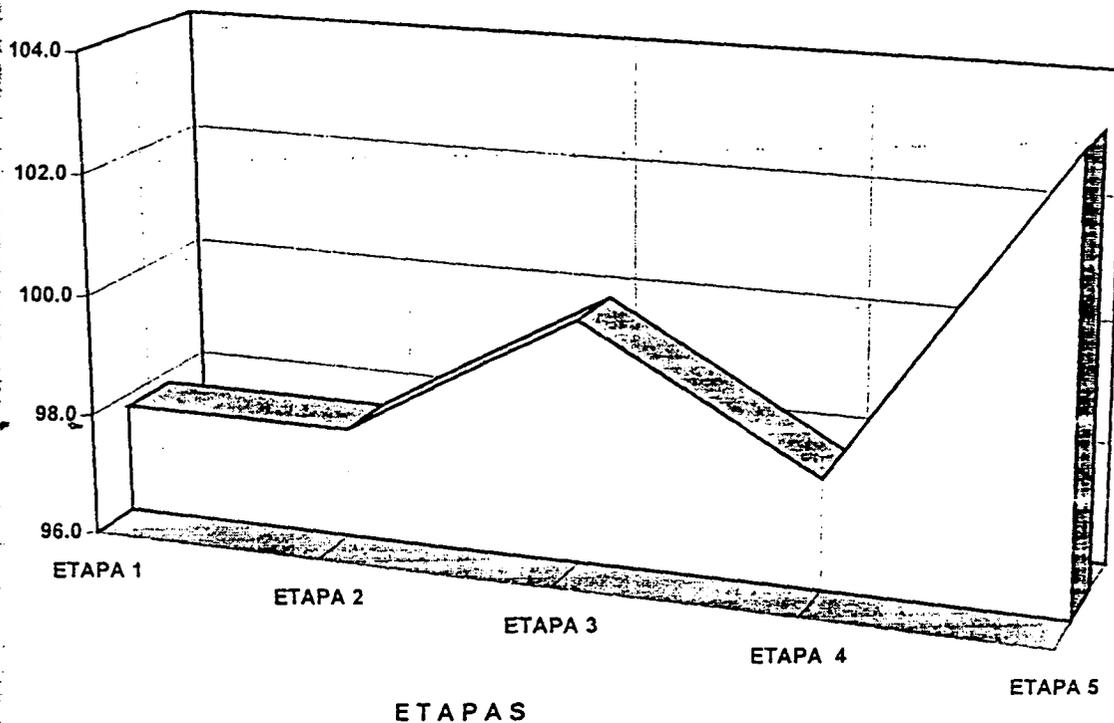
Conforme se puede observar en el cuadro que corresponde a este indicador, en tres de las cinco etapas, se tiene porcentajes superiores al 100%, lo que se explica, por una parte, a la relación de datos establecida para la deducción de este indicador, así como, por la utilización, en ciertos casos, de más de un formulario por comunidad investigada.

A nivel de dependencias regionales, la Dirección Regional del Centro presenta el más alto porcentaje (106,7%), de cobertura de la Comunidad, en la Encuesta. Ello se debe, a la aplicación de un formulario por cada localidad dentro de la Comunidad, especialmente en las jurisdicciones indígenas, que en el caso de esta Regional son representativas.

CUADRO N° 9 RESULTADOS DEL INDICE DE INVESTIGACION DE PRECIOS, A NIVEL NACIONAL Y DE DIRECCIONES REGIONALES, SEGÚN ETAPAS DE INVESTIGACION.

ETAPAS	N U M E R O S					P O R C E N T A J E S				
	TOTAL	R. NORTE	R. CENTRO	R. SUR	R. LITORAL	TOTAL	R. NORTE	R. CENTRO	R. SUR	R. LITORAL
TOTAL	208	59	30	48	71	99.0	98.3	100.0	100.0	98.6
ETAPA 1	44	12	6	12	14	97.8	100.0	100.0	100.0	93.3
ETAPA 2	44	12	6	12	14	97.8	100.0	100.0	100.0	93.3
ETAPA 3	45	12	6	12	15	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
ETAPA 4	44	11	6	12	15	97.8	91.7	100.0	100.0	100.0
ETAPA 5	31	12	6		13	103.3	100.0	100.0		108.3

INDICES DE LA INVESTIGACION DE PRECIOS



COMENTARIO

Los Indices de Investigación de Precios corresponden a los resultados del área rural, que es donde se aplicó el formulario elaborado con ese propósito.

Por lo que indican los índices, prácticamente no se presentaron inconvenientes insalvables en la investigación de precios y su desarrollo, en términos generales, puede catalogarse como normal.

En el caso de las Direcciones Regionales del Centro y Sur, la ejecución y avance de esta parte de trabajo no tuvo contratiempo alguno; **lográndose en todas las etapas una cobertura total, es decir 100%.**

El porcentaje de la quinta etapa, que supera el 100%, se debe a que en la misma, la Dirección Regional del Litoral se investigaron sectores del área rural que quedaron pendientes en la primera etapa por inconvenientes de investigación ocasionados por los efectos del Fenómeno del Niño.

2. COMPARACION DE INDICES

El desarrollo de este punto del Informe tiene serias limitaciones porque, en primer lugar, la comparación de los Indices de la ECV 1995, con relación a los Indices de la ECV 1998, no es posible en su totalidad; por cuanto en 1995, como ya se indicó anteriormente, no se calcularon todos los índices que se definieron para 1998 y, por otra parte no se cuenta con el suficiente detalle de la información. Además, para algunos de los existentes, la relación de cálculo no es la misma, lo que obviamente determina resultados totalmente distintos.

Con esta aclaración, en base a los datos del cuadro, son factibles las siguientes puntualizaciones:

INDICADORES	NACIONAL		DIR. NORTE		DIR. CENTRO		DIR. SUR		DIR. LITORAL	
	1995	1998	1995	1998	1995	1998	1995	1998	1995	1998
Indice de Reemplazos	21,45	19,4	21,93	23,6	30,58	18,8	11,63	25,5	23,89	13,6
Indice de Supervisión	92,54	91,1	91,45	85,6	93,1	98,8	91,07	94,2	93,87	92
Indice de Digitación	91,95	97,5	91,24	94	97,46	100	86,36	98	93,5	99,4
Indice De Cob. Comunidad	103,9	95,8	98,92	84,4	116,67	106,7	112,5	102,1	110,88	99,6

- ❖ En cuanto se refiere al Índice de Reemplazos, el porcentaje logrado a nivel nacional en 1998 es mayormente efectivo al ubicarse en 2% menos en relación al de 1995, lo que demuestra que el número de rechazos a la entrevista, a pesar de los momentos difíciles que vive la población del país, evidentemente disminuyó y se dio apertura a la investigación porque se agotaron todos los medios posibles para persuadir a los informantes que colaboren con la Encuesta.

A nivel regional se puede decir que el comportamiento de este Índice, en el caso de las Direcciones Regionales del Centro y Litoral, prácticamente se reducen a la mitad, no así en las Direcciones Regionales Norte y Sur, que registran índices superiores a los logrados en 1995.

- ❖ El Índice de Supervisión de la última encuesta experimenta, en cambio, una pequeña diferencia en menos (1,4%) en relación al resultado nacional de 1995. Esto, hasta cierto punto comprensible, si se toma en cuenta que la magnitud de trabajo del Supervisor, en 1998, fue mucho mayor, por cuanto realizó la supervisión de antropometría que no hubo en 1995.

Son destacables los índices regionales de las Direcciones Centro y Sur que son superiores en 5,7% y 3,2% respectivamente, con relación a la encuesta anterior. Las otras dos Regionales experimentan para 1998, diferencias en menos mínimas.

- ❖ La cobertura del trabajo de digitación en el campo en 1998 fue superior a la alcanzada en 1995, como lo demuestra la diferencia, en más, del 5,6%. Ello demuestra que cualquier inconsistencia en los datos que pudo haberse presentado, se solventó en el campo oportunamente.

Las diferencias en más, a nivel regional, se ubican en un rango que va desde el 2,5% hasta el 11,6%, que es el caso de la Dirección Regional del Centro.

- ❖ En relación al Índice de Cobertura de la Comunidad, resulta un tanto difícil, si se observa que en 1995, el resultado nacional y de 3 de las 4 regionales, tienen porcentajes superiores al 100%; posiblemente se deba a que se utilizó un mayor número de formularios. En todo caso, los resultados de 1998 dan fe de una buena cobertura en este aspecto.

3. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.

- En el ámbito de la programación de la Encuesta de Condiciones de Vida, no estuvo previsto en principio el tema de Indicadores de Evaluación, o si lo estuvo, no se actuó al respecto; lo que obligó a que, una vez iniciado el trabajo de campo, se adopten, sobre la marcha, procedimientos en torno a dicha actividad. Por lo tanto, es pertinente que en futuras encuestas se prevea este particular y se dediquen los suficientes recursos humanos y materiales para el buen cumplimiento de esta importante parte de la E.C.V. y que, además, asuman este trabajo los niveles a los que les corresponde.
- Si bien es cierto, los resultados de los índices sirvieron de elementos de conocimiento y control a las Direcciones Regionales, es importante que, en lo posterior, se amplíe el alcance hacia temas de evaluación que no solamente cuantifiquen, sino que, además, califiquen las diversas actividades que se desarrollan en la Encuesta.
- Asimismo, es pertinente que se revisen las relaciones de datos establecidas para el cálculo de los Índices, con el afán de que se atiendan requerimientos de los niveles operativos y, particularmente de las Direcciones Regionales; como también se estudie la posibilidad de generar otros índices de mayor impacto.
- El programa elaborado para el de cálculo de los índices, funcionó. No obstante, es necesario que se someta a cierta depuración, de tal forma que dé mayor confianza y claridad a los resultados que produce.
- Se aspiró a que, conforme avance la Encuesta, vayan mejorando los procedimientos de investigación y, consecuentemente, los índices de supervisión, digitación y cobertura, en general, vayan experimentando un aumento gradual hasta llegar al 100%; este propósito, de acuerdo a los resultados, ciertamente se logró.

Contrariamente, los índices de reemplazo, rechazo y encuestas en proceso, que debían ir disminuyendo paulatinamente hasta lograr un 0%, no presentan tendencia alguna y los resultados, entre rondas y etapas, están mas bien relacionados a las regiones y lugares en los que, en esos períodos, se realizó la investigación, así como, a las circunstancias que los ocasionaron.

De ahí, la importancia de que se realice un análisis conjunto de la actualización cartográfica, procedimientos de selección de viviendas, e investigación en los diversos niveles de campo, para lograr resultados con mayor detalle y respaldo técnico.

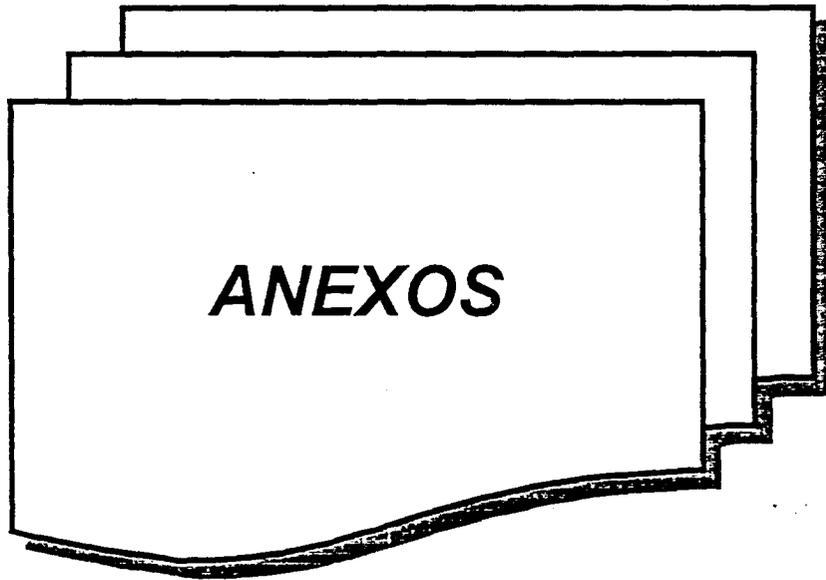
- Los índices de evaluación calculados para la E.C.V 1998, son más, (8 indicadores) que el número de índices establecido en la E.C.V 1995 (5 indicadores); por lo mismo abarcan más áreas de evaluación del trabajo realizado por el Encuestador y Supervisor de Campo. Además, las relaciones de cálculo de ciertos índices, entre las dos encuestas, son diferentes. De ahí que no se haya podido atender totalmente el pedido de una comparación de los mismos.

Es fundamental que, en las próximas investigaciones que se realicen, se mantengan los algoritmos de cálculo que permitan comparaciones de resultados de evaluación e importantes análisis de comportamiento.

- La difusión de los resultados de los indicadores de evaluación, entre los niveles de conducción y operativos de la Encuesta, ciertamente fue oportuna. Así como también, las "alertas" y sugerencias de tipo técnico por parte de quién los generó. Sin embargo, en las reuniones informativas regionales se pudo percibir la necesidad de contar, también, con asistencia técnica en el momento necesario, para la solución a inconvenientes de orden particular.

En ese sentido, la entrega de resultados de los indicadores a los niveles operativos, bien podría ir complementada con reuniones de evaluación continuas que identifiquen con prontitud los problemas de investigación e inmediatamente se impartan soluciones técnicas, en procura de optimizar los resultados de los indicadores de evaluación.

- Se concluye el presente documento indicando que, los indicadores de evaluación constituyen, indudablemente, una herramienta valiosa de gestión y control, fundamental para los niveles ejecutores y operativos de la Encuesta. Por tal motivo, es conveniente que se mantenga esta actividad en las próximas investigaciones y se la desarrolle con la importancia y valoración manifestadas, en detalle, en los párrafos anteriores.



ANEXO N° 1

CUADRO N° 1

DISTRIBUCION DE SECTORES Y VIVIENDAS DE LA MUESTRA DE LA E.C.V - 1998
SEGÚN REGIONALES

REGIONALES	TOTAL		SECTORES		VIVIENDAS	
	Sectores	Viviendas	Urbanos	Rurales	Urbanas	Rurales
TOTAL	570	5760	360	210	3240	2520
NORTE	186	1854	126	60	1134	720
CENTRO	60	630	30	30	270	360
SUR	96	1008	48	48	432	576
TOTAL	228	2268	156	72	1404	864

CUADRO N° 2

SECTORES A INVESTIGARSE, EN LA E.C.V.- 1998, POR ETAPAS,
SEGÚN REGIONALES Y AREAS

REGIONALES	AREAS	TOTAL	ETAPAS				
			1	2	3	4	5
TOTAL		570	147	147	141	105	30
URBANA		360	102	102	96	60	0
RURAL		210	45	45	45	45	30
NORTE		186	48	48	48	30	12
URBANA		126	36	36	36	18	0
RURAL		60	12	12	12	12	12
CENTRO		60	18	18	12	6	6
URBANA		30	12	12	6	0	0
RURAL		30	6	6	6	6	6
SUR		96	24	24	24	24	0
URBANA		48	12	12	12	12	0
RURAL		48	12	12	12	12	0
TOTAL		228	57	57	57	45	12
URBANA		156	42	42	42	30	0
RURAL		72	15	15	15	15	12

CUADRO N° 3

VIVIENDAS A INVESTIGARSE EN LA E.C.V.- 1998, POR ETAPAS
SEGÚN REGIONALES Y AREAS

REGIONALES Y AREAS	TOTAL	ETAPAS				
		1	2	3	4	5
TOTAL	5760	1458	1458	1404	1080	360
URBANA	3240	918	918	864	540	0
RURAL	2520	540	540	540	540	360
NORTE	1854	468	468	468	306	144
URBANA	1134	324	324	324	162	0
RURAL	720	144	144	144	144	144
CENTRO	630	180	180	126	72	72
URBANA	270	108	108	54	0	0
RURAL	360	72	72	72	72	72
SUR	1008	252	252	252	252	0
URBANA	432	108	108	108	108	0
RURAL	576	144	144	144	144	0
LITORAL	2268	558	558	558	450	144
URBANA	1404	378	378	378	270	0
RURAL	864	180	180	180	180	144

CUADRO N° 4

REEMPLAZOS PREVISTOS, EN LA E.C.V.- 1998, POR ETAPAS,
SEGÚN REGIONALES Y AREAS

REGIONALES Y AREAS	TOTAL	ETAPAS				
		1	2	3	4	5
TOTAL	3060	780	780	750	570	180
URBANA	1800	510	510	480	300	0
RURAL	1260	270	270	270	270	180
NORTE	990	252	252	252	162	72
URBANA	630	180	180	180	90	0
RURAL	360	72	72	72	72	72
CENTRO	330	96	96	66	36	36
URBANA	150	60	60	30	0	0
RURAL	180	36	36	36	36	36
SUR	528	132	132	132	132	0
URBANA	240	60	60	60	60	0
RURAL	288	72	72	72	72	0
LITORAL	1212	300	300	300	240	72
URBANA	780	210	210	210	150	0
RURAL	432	90	90	90	90	72

CUADRO N° 5

VIVIENDAS PARA SUPERVISION POR ETAPAS, SEGÚN REGIONALES
Y AREAS

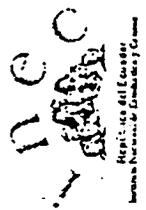
REGIONALES Y AREAS	TOTAL	ETAPAS				
		1	2	3	4	5
TOTAL	1920	486	486	468	360	120
URBANA	1080	306	306	288	180	0
RURAL	840	180	180	180	180	120
NORTE	618	156	156	156	102	48
URBANA	378	108	108	108	54	0
RURAL	240	48	48	48	48	48
CENTRO	210	60	60	42	24	24
URBANA	90	36	36	18	0	0
RURAL	120	24	24	24	24	24
SUR	336	84	84	84	84	0
URBANA	144	36	36	36	36	0
RURAL	192	48	48	48	48	0
LITORAL	756	186	186	186	150	48
URBANA	468	126	126	126	90	0
RURAL	288	60	60	60	60	48

CUADRO N° 6

NIÑOS PROGRAMADOS PARA SUPERVISION DE ANTROPOMETRIA
POR ETAPAS, SEGÚN REGIONALES Y AREAS

REGIONALES Y AREAS	TOTAL	ETAPAS				
		1	2	3	4	5
TOTAL	1140	294	294	282	210	60
URBANA	720	204	204	192	120	0
RURAL	420	90	90	90	90	60
NORTE	372	96	96	96	60	24
URBANA	252	72	72	72	36	0
RURAL	120	24	24	24	24	24
CENTRO	120	36	36	24	12	12
URBANA	60	24	24	12	0	0
RURAL	60	12	12	12	12	12
SUR	192	48	48	48	48	0
URBANA	96	24	24	24	24	0
RURAL	96	24	24	24	24	0
LITORAL	456	114	114	114	90	24
URBANA	312	84	84	84	60	0
RURAL	144	30	30	30	30	24

ENCUESTA DE CONDICIONES DE VIDA - 1998
RESUMEN DE DATOS DE LA RONDA



REGIONAL	AREA	ETAPA	RONDA	FECHA DE LA RONDA
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> URBANA <input type="checkbox"/> RURAL	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	DESDE <input type="text"/> <input type="text"/> HASTA <input type="text"/>
No.	DESCRIPCION	FUENTE	NUMERO	OBSERVACIONES
1	VIVIENDAS CON ENCUESTAS RECHAZADAS	FORM. C1 COLUMN. 9		
2	VIVIENDAS REEMPLAZADAS	FOR. C1 COLUMN. 18		
3	VIVIENDAS SUPERVISADAS CON S2 (Control de Calidad)	FOR. C1 COLUMN. 19		
4	FORMULARIOS CON ENCUESTAS COMPLETAS	FOR. C1 COLUMN. 7		
5	FORMULARIOS CON ENCUESTAS EN PROCESO	FORM. C1 COLUMN. 8		
6	FORMULARIOS DIGITADOS (Encuestas completas)	FORM. D2		
7	NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS	FORM. C8 COLUMN. 9		
8	NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS MEDIDOS Y PESADOS	FOR. C8 COLUMN. 10		
9	NIÑOS SUPERVISADOS EN ANTROPOMETRIA	FOR. C1 COLUMN. 20		
10	ENCUESTAS COMPLETAS DE LA COMUNIDAD	FOR. C8 COLUMN. 7		
11	FORMULARIOS DE PRECIOS DILIGENCIADOS	FOR. C8 COLUMN. 11		
NOMBRE DEL COORDINADOR REGIONAL:				FIRMA: _____ FECHA / ENVIO: AÑO <input type="text"/> <input type="text"/> MES <input type="text"/> <input type="text"/> DIA <input type="text"/> <input type="text"/>

3.1 INDICE DE REEMPLAZOS

TAPAS BONDAS	NUMEROS					PORCENTAJES				
	TOTAL	R. NORTE	R. CENTRO	R. SUR	R. LITORAL	TOTAL	R. NORTE	R. CENTRO	R. SUR	R. LITORAL
TAPA 1	165	77	15	43	30	21.1	30.5	15.6	32.6	10.0
Urbano 1a.	66	31	9	7	19	12.9	17.2	15.0	11.7	9.0
Urbano 2a.	41	34	2	4	1	8.0	18.9	3.3	6.7	0.5
Rural 1a.	46	12	3	22	9	17.0	16.6	8.3	30.5	10.0
Rural 2a.	12	0	1	10	1	4.4	0.0	2.8	13.9	1.0
TAPA 2	153	49	23	27	54	19.6	19.4	23.9	20.4	18.0
Urbano 1a.	89	32	12	8	37	17.4	17.8	20.0	13.3	17.6
Urbano 2a.	3	3	0	0	0	0.6	1.7	0.0	0.0	0.0
Rural 1a.	52	8	10	18	16	19.3	11.1	27.8	25.0	17.8
Rural 2a.	9	6	1	1	1	3.3	8.3	2.8	1.4	1.1
TAPA 3	145	55	15	40	35	19.3	21.8	22.7	30.3	11.7
Urbano 1a.	71	32	3	15	21	14.8	17.8	10.0	25.0	10.0
Urbano 2a.	18	10	0	5	3	3.7	5.6	0.0	8.3	1.4
Rural 1a.	49	9	11	18	11	18.1	12.5	30.6	25.0	12.2
Rural 2a.	7	4	1	2	0	2.6	5.6	2.8	2.8	0.0
TAPA 4	103	41	5	24	33	25.4	25.3	13.9	18.2	13.8
Urbano 1a.	47	14		11	22	15.7	15.6		18.3	14.7
Urbano 2a.	4	2		2	0	1.3	2.2		3.3	0.0
Rural 1a.	47	21	4	11	11	17.4	29.2	11.1	15.3	12.2
Rural 2a.	5	4	1	0	0	1.8	5.6	2.9	0.0	0.0
TAPA 5	29	12	4		13	16.1	16.7	11.1		18.1
Rural 1a.	28	11	4		13	15.6	15.3	11.1		18.1
Rural 2a.	1	1	0		0	0.6	1.4	0.0		0.0

3.2 INDICE DE RECHAZOS

TAPAS ZONAS	N U M E R O S					P O R C E N T A J E S				
	TOTAL	R. NORTE	R. CENTRO	R. SUR	R. LITORAL	TOTAL	R. NORTE	R. CENTRO	R. SUR	R. LITORAL
ETAPA 1	54	23	6	19	6	32.7	29.9	40.0	44.1	20.0
Urbano 1a.	20	8	3	5	4	30.3	25.8	33.3	71.4	21.0
Urbano 2a.	16	11	1	3	1	39.0	32.3	50.0	75.0	100.0
Rural 1a.	13	4	1	7	1	28.3	33.3	33.3	31.8	11.1
Rural 2a.	5	0	1	4	0	41.7	0.0	100.0	0.0	0.0
ETAPA 2	34	17	3	3	11	22.2	34.7	13.0	11.1	20.4
Urbano 1a.	24	9	2	2	0	26.9	28.1	16.7	25.0	29.7
Urbano 2a.	2	2	0	0	0	66.7	66.7	0.0	0.0	0.0
Rural 1a.	6	4	1	1	0	11.5	50.0	10.0	5.6	0.0
Rural 2a.	2	2	0	0	11	22.2	33.3	0.0	0.0	0.0
ETAPA 3	46	26	6	9	5	31.7	47.3	40.0	22.5	14.3
Urbano 1a.	22	17	0	2	3	30.9	53.1	0.0	13.3	14.3
Urbano 2a.	11	8	0	1	2	61.1	80.0	0.0	20.0	66.7
Rural 1a.	10	0	5	5	0	20.4	0.0	27.8	45.5	0.0
Rural 2a.	3	1	1	1	0	42.9	25.0	100.0	50.0	0.0
ETAPA 4	12	7	1	3	1	8.3	17.7	20.0	12.5	3.0
Urbano 1a.	7	4		2	1	14.9	28.6		18.2	4.6
Urbano 2a.	2	1		1	0	50.0	50.0		50.0	0.0
Rural 1a.	3	2	1	0	0	6.4	9.5	25.0	0.0	0.0
Rural 2a.	0	0	0	0	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
ETAPA 5	1	0	1		0	3.6	0.0	25.0		0.0
Rural 1a.	1	0	1		0	3.6	0.0	25.0		0.0
Rural 2a.	0	0	0		0	0.0	0.0	0.0		0.0

3.3 INDICE DE ENCUESTAS EN PROCESO

MAPAS ONDAS	N U M E R O S					P O R C E N T A J E S				
	TOTAL	R. NORTE	R. CENTRO	R. SUR	R. LITORAL	TOTAL	R. NORTE	R. CENTRO	R. SUR	R. LITORAL
TAPA 1	0	0	0	0	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Urbano 1a.	100	51	13	17	19	10.9	15.7	15.7	12.0	5.0
Urbano 2a.	0	0	0	0	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Rural 1a.	75	29	1	27	18	13.9	20.1	1.4	18.8	10.0
Rural 2a.	0	0	0	0	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
TAPA 2	0	0	0	0	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Urbano 1a.	52	19	10	4	19	5.7	5.9	9.3	3.7	5.0
Urbano 2a.	0	0	0	0	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Rural 1a.	28	9	8	6	5	5.2	6.3	11.1	4.2	2.8
Rural 2a.	0	0	0	0	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
TAPA 3	0	0	0	0	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Urbano 1a.	64	31	5	14	14	7.4	9.6	9.3	12.9	3.7
Urbano 2a.	0	0	0	0	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Rural 1a.	36	6	3	3	10	6.7	4.2	4.2	11.8	5.6
Rural 2a.	0	0	0	0	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
TAPA 4	0	0	0	0	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Urbano 1a.	48	11		18	19	8.9	6.8		16.7	7.0
Urbano 2a.	0	0		0	0	0.0	0.0		0.0	0.0
Rural 1a.	45	14	6	14	11	8.3	9.7	8.3	9.7	6.1
Rural 2a.	0	0	0	0	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
TAPA 5	0	0	0		0	0.0	0.0	0.0		0.0
Rural 1a.	45	27	10		8	12.5	18.8	13.9		5.6
Rural 2a.	0	0	0		0	0	0.0	0.0		0.0

3.4 INDICE DE SUPERVISION

ETAPAS ONDAS	N U M E R O S					P O R C E N T A J E S				
	TOTAL	R. NORTE	R. CENTRO	R. SUR	R. LITORAL	TOTAL	R. NORTE	R. CENTRO	R. SUR	R. LITORAL
ETAPA 1	845	239	115	151	340	86.9	76.6	95.8	89.9	91.4
Urbano 1a.	253	74	36	29	114	82.7	68.5	100.0	80.6	90.5
Urbano 2a.	307	108	36	44	119	100.3	100.0	100.0	122.2	94.4
Rural 1a.	123	21	19	32	51	68.3	43.8	79.2	66.7	85.0
Rural 2a.	162	36	24	46	56	90.0	75.0	100.0	95.8	93.3
ETAPA 2	899	280	120	157	342	92.5	89.7	100.0	93.4	91.9
Urbano 1a.	269	94	36	27	112	87.9	87.0	100.0	75.0	88.9
Urbano 2a.	305	107	36	42	120	99.7	99.1	100.0	116.6	95.2
Rural 1a.	146	24	24	38	60	81.1	50.0	100.0	79.2	100.0
Rural 2a.	179	55	24	50	50	99.4	114.6	100.0	104.2	83.3
ETAPA 3	835	271	84	164	316	89.2	86.8	100.0	97.6	85.0
Urbano 1a.	214	91	18	26	79	74.3	84.3	100.0	72.2	62.7
Urbano 2a.	292	108	18	42	124	101.4	100.0	100.0	116.7	98.4
Rural 1a.	165	48	24	40	53	91.7	100.0	100.0	83.3	88.3
Rural 2a.	164	24	24	56	60	91.1	50.0	100.0	116.7	100.0
ETAPA 4	693	191	48	161	293	96.3	93.6	100.0	95.8	97.7
Urbano 1a.	167	51		31	85	92.8	94.4		86.1	94.4
Urbano 2a.	179	53		36	90	99.44	98.2		100.0	100.0
Rural 1a.	162	39	24	41	58	90.0	81.3	100.0	85.4	96.7
Rural 2a.	185	48	24	53	60	102.8	100.0	100.0	110.4	100.0
ETAPA 5	225	77	48		100	93.8	80.2	100.0		104.2
Rural 1a.	105	33	24		48	87.5	68.8	100.0		100.0
Rural 2a.	120	44	24		52	100.0	91.7	100.0		108.3

3.5. INDICE DE DIGITACION

ETAPAS RONDAS	N U M E R O S					P O R C E N T A J E S				
	TOTAL	R. NORTE	R. CENTRO	R. SUR	R. LITORAL	TOTAL	R. NORTE	R. CENTRO	R. SUR	R. LITORAL
ETAPA 1	2490	635	347	441	1067	91.7	75.6	100.0	95.7	100.0
Urbano 1a.	681	136	95	91	359	83.4	50.0	100.0	100.0	100.0
Urbano 2a.	874	276	109	111	378	95.4	86.8	100.0	100.0	100.0
Rural 1a.	454	115	71	106	162	98.3	100.0	100.0	93.0	100.0
Rural 2a.	481	108	72	133	168	92.5	80.0	100.0	91.7	100.0
ETAPA 2	2745	889	344	477	1035	98.6	100.0	100.0	97.4	97.6
Urbano 1a.	845	305	99	89	352	98.5	100.0	100.0	87.3	100.0
Urbano 2a.	911	317	109	108	377	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Rural 1a.	485	135	64	136	150	95.1	100.0	100.0	100.0	85.7
Rural 2a.	504	132	72	144	156	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
ETAPA 3	2687	889	244	463	1091	99.8	100.0	100.0	98.9	100.0
Urbano 1a.	779	284	49	83	363	99.4	100.0	100.0	94.3	100.0
Urbano 2a.	864	324	54	108	378	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Rural 1a.	503	137	69	127	170	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Rural 2a.	541	144	72	145	180	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
ETAPA 4	2032	582	102	481	867	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Urbano 1a.	486	146		91	249	100.0	100.0		100.0	100.0
Urbano 2a.	542	162		110	270	100.0	100.0		100.0	100.0
Rural 1a.	497	130	66	133	168	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Rural 2a.	507	144	36	147	180	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
ETAPA 5	663	225	134		304	100.0	100.0	100.0		100.0
Rural 1a.	303	93	62		148	100.0	100.0	100.0		100.0
Rural 2a.	360	132	72		156	100.0	100.0	100.0		100.0

6. INDICE DE COBERTURA DE ANTROPOMETRIA

ETAPAS / RONDAS	N U M E R O S					P O R C E N T A J E S				
	TOTAL	R. NORTE	R. CENTRO	R. SUR	R. LITORAL	TOTAL	R. NORTE	R. CENTRO	R. SUR	R. LITORAL
ETAPA 1	595	118	82	130	265	89.6	95.9	97.6	97.0	82.0
Urbano 1a.	363	102	32	42	187	90.0	96.2	100.0	95.5	84.6
Urbano 2a.	16	4	1	3	8	106.7	100.0	100.0	150.0	100.0
Rural 1a.	216	12	49	85	70	87.8	92.3	96.1	96.6	74.5
Rural 2a.	0	0	0	0	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
ETAPA 2	715	147	103	183	282	96.2	94.8	98.1	97.3	95.6
Urbano 1a.	377	100	53	64	160	94.7	95.2	91.4	95.2	95.2
Urbano 2a.	16	9	3	1	3	145.4	128.6	0.0	100.0	100.0
Rural 1a.	311	33	45	115	118	96.6	86.9	100.0	99.1	95.9
Rural 2a.	11	5	2	3	1	91.7	100.0	100.0	75.0	100.0
ETAPA 3	667	189	79	147	252	97.4	97.9	100.0	98.0	95.8
Urbano 1a.	322	79	24	51	168	96.4	98.8	100.0	94.4	95.5
Urbano 2a.	39	29	0	10	0	102.6	100.0	0.0	111.1	0.0
Rural 1a.	300	80	54	82	84	97.9	97.6	98.2	96.5	96.6
Rural 2a.	6	1	1	4	0	150.0	50.0	0.0	200.0	0.0
ETAPA 4	602	182	38	152	230	96.5	96.3	97.4	96.8	96.2
Urbano 1a.	315	99		57	159	94.3	96.1		89.1	95.2
Urbano 2a.	12	0		4	8	133.3	0.0		400.0	100.0
Rural 1a.	229	41	36	90	62	96.2	91.1	94.7	97.8	98.4
Rural 2a.	46	42	2	1	1	107.0	102.4	200.0	0.0	100.0
ETAPA 5	227	82	59		86	97.8	98.8	100.0		95.6
Rural 1a.	171	31	58		82	96.1	93.9	98.3		95.4
Rural 2a.	56	51	1		4	103.7	102.0	0.0		100.0

3.7 INDICE DE SUPERVISION DE ANTROPOMETRIA

ETAPAS (RONDAS)	N U M E R O S					P O R C E N T A J E S				
	TOTAL	R. NORTE	R. CENTRO	R. SUR	R. LITORAL	TOTAL	R. NORTE	R. CENTRO	R. SUR	R. LITORAL
ETAPA 1	281	90	33	44	114	95.6	93.8	91.7	91.7	100.0
Urbano 1a.	153	32	21	16	84	75.0	44.4	87.5	66.7	100.0
Urbano 2a.	41	37	0	4	0	20.1	51.4	0.0	16.7	0.0
Rural 1a.	66	9	12	15	30	73.3	37.5	100.0	62.5	100.0
Rural 2a.	21	12	0	9	0	23.3	50.0	0.0	37.5	0.0
ETAPA 2	289	94	35	46	114	98.3	97.9	97.2	95.8	100.0
Urbano 1a.	199	68	23	24	84	97.6	94.4	95.8	100.0	100.0
Urbano 2a.	4	4	0	0	0	2.0	5.6	0.0	0.0	0.0
Rural 1a.	82	21	12	20	29	91.1	87.5	100.0	83.3	96.7
Rural 2a.	4	1	0	2	1	4.4	4.2	0.0	8.3	3.3
ETAPA 3	263	86	21	47	109	93.3	89.6	87.5	97.9	95.6
Urbano 1a.	168	58	9	22	79	87.5	80.6	75.0	91.7	94.1
Urbano 2a.	5	4	0	1	0	2.6	5.6	0.0	4.2	0.0
Rural 1a.	84	23	12	19	30	93.3	95.8	100.0	79.2	100.0
Rural 2a.	6	1	0	5	0	6.7	4.2	0.0	20.8	0.0
ETAPA 4	203	56	12	48	87	96.7	93.3	100.0	100.0	96.7
Urbano 1a.	116	33		24	59	96.7	91.7		100.0	98.3
Urbano 2a.	0	0		0	0	0.0	0.0		0.0	0.0
Rural 1a.	82	20	12	22	28	91.1	83.3	100.0	91.7	93.3
Rural 2a.	5	3	0	2	0	5.6	12.5	0.0	8.3	0.0
ETAPA 5	58	23	11		24	96.7	95.8	91.7		100.0
Rural 1a.	37	2	11		24	61.7	8.3	91.7		100.0
Rural 2a.	21	21	0		0	35.0	87.5	0.0		0.0

3.8 INDICE DE COBERTURA DE LA COMUNIDAD

ETAPAS Y RONDAS	N U M E R O S					P O R C E N T A J E S				
	TOTAL	R. NORTE	R. CENTRO	R. SUR	R. LITORAL	TOTAL	R. NORTE	R. CENTRO	R. SUR	R. LITORAL
ETAPA 1	149	51	17	25	56	101.4	106.2	94.4	104.1	98.3
Urbano 1a.	54	10	3	5	36	52.9	27.8	25.0	41.7	85.7
Urbano 2a.	49	29	8	7	5	48.0	80.6	66.7	58.3	11.9
Rural 1a.	28	8	2	8	10	62.2	66.7	33.3	66.7	66.7
Rural 2a.	18	4	4	5	5	40.0	33.3	66.7	41.7	33.3
ETAPA 2	138	39	18	25	56	93.9	81.3	100.0	104.2	98.3
Urbano 1a.	51	6	3	5	37	50.0	16.7	25.0	41.7	88.1
Urbano 2a.	41	20	9	7	5	40.2	55.6	75.0	58.3	11.9
Rural 1a.	28	7	1	8	12	62.2	58.3	16.7	66.7	80.0
Rural 2a.	18	6	5	5	2	40.0	50.0	83.3	41.7	13.0
ETAPA 3	120	26	13	24	57	85.1	54.2	108.3	100.0	100.0
Urbano 1a.	51	4	2	6	39	53.1	11.1	33.3	50.0	92.9
Urbano 2a.	22	10	4	6	2	22.9	27.8	66.7	50.0	4.8
Rural 1a.	35	10	3	9	13	77.8	83.3	50.0	75.0	86.7
Rural 2a.	12	2	4	3	3	26.7	16.7	66.7	25.0	20.0
ETAPA 4	107	30	8	24	45	101.9	100.0	133.3	100.0	100.0
Urbano 1a.	30	4		5	21	50.0	22.2		41.7	70.0
Urbano 2a.	30	14		7	9	50.0	77.8		58.3	30.0
Rural 1a.	28	7	2	8	11	62.2	58.3	33.3	66.7	73.3
Rural 2a.	19	5	6	4	4	42.2	41.7	100.0	33.3	26.7
ETAPA 5	32	11	8		13	106.7	91.7	133.3		108.3
Rural 1a.	17	5	1		11	56.7	41.7	16.7		91.7
Rural 2a.	15	6	7		2	50.0	50.0	116.7		16.7

3.9 INDICE DE INVESTIGACION DE PRECIOS

ETAPAS Y RONDAS	N U M E R O S					P O R C E N T A J E S				
	TOTAL	R. NORTE	R. CENTRO	R. SUR	R. LITORAL	TOTAL	R. NORTE	R. CENTRO	R. SUR	R. LITORAL
ETAPA 1	44	12	6	12	14	97.8	100.0	100.0	100.0	93.3
Urbano 1a.										
Urbano 2a.										
Rural 1a.	16	0	0	6	10	35.6	0.0	0.0	50.0	66.7
Rural 2a.	28	12	6	6	4	62.2	100.0	100.0	50.0	26.7
ETAPA 2	44	12	6	12	14	97.8	100.0	100.0	100.0	93.3
Urbano 1a.										
Urbano 2a.										
Rural 1a.	25	1	0	12	12	55.6	8.3	0.0	100.0	80.0
Rural 2a.	19	11	6	0	2	42.2	91.7	100.0	0.0	13.3
ETAPA 3	45	12	6	12	15	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Urbano 1a.										
Urbano 2a.										
Rural 1a.	24	0	1	12	11	53.3	0.0	16.7	100.0	73.3
Rural 2a.	21	12	5	0	4	46.7	100.0	83.3	0.0	26.7
ETAPA 4	44	11	6	12	15	97.8	91.7	100.0	100.0	100.0
Urbano 1a.										
Urbano 2a.										
Rural 1a.	24	0	4	7	13	53.3	0.0	66.7	58.3	86.7
Rural 2a.	20	11	2	5	2	44.4	91.7	33.3	41.7	13.3
ETAPA 5	31	12	6		13	103.3	100.0	100.0		108.3
Rural 1a.	12	3	2		7	40.0	25.0	33.3		58.3
Rural 2a.	19	9	4		6	63.3	75.0	66.7		50.0