URUGUAY

Instituto Nacional de Estadística

Encuesta Nacional de Desarrollo Infantil y Salud
Principales aspectos de la operación estadística

Encuesta Nacional de Desarrollo Infantil y Salud

Principales aspectos de la operación estadística

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA

Ec. Laura Nalbarte

Directora Técnico/a

Cr. Manuel Rodríguez

Sub Director General

DIVISIÓN ESTADISTICAS SOCIODEMOGRAFICAS

Ing. Agr. Carlos E. Calvo

Director División Estadísticas Sociodemográficas

Lic. Ec. Adriana Vernengo

Sub Directora División Estadísticas Sociodemográficas

Participaron en la elaboración de este documento:

Lic. Soc. Leonardo Cuello

Nut. Cecilia Toledo

Introducción

El Instituto Nacional de Estadística (INE) es un organismo público que tiene por objetivo la elaboración, supervisión y coordinación de las estadísticas nacionales. Su misión es generar y brindar información estadística de calidad a la sociedad sobre la realidad nacional, así como liderar y coordinar el Sistema Estadístico Nacional estableciendo normas técnicas y verificando su cumplimiento.

En este marco se ejecuta la Encuesta Nacional de Desarrollo Infantil y Salud (ENDIS) siendo la primera experiencia en el país. Se desarrolla con el objetivo de brindar información sobre las características de la primera infancia. La misma se llevó a cabo en una muestra de localidades con más de 5.000 habitantes, de todo el territorio nacional, y se planteó como objetivo entrevistar hasta un total de 4.000 hogares, donde residan niños de 0 a 3 años y 11 meses de edad. Las herramientas que se aplican son: un formulario de encuesta, test de desarrollo infantil y medidas antropométricas.

Por otro lado este proyecto implicará la primera experiencia por parte del INE en estudios de panel, siendo este un desafío institucional en la profesionalización de nuevas metodologías, mecanismo de relevamiento de información y recursos humanos. Este esfuerzo marca un precedente y una línea de base para seguir desarrollando.

El trabajo de campo comenzó el 20 de octubre del 2013 en Montevideo y el 13 de noviembre del mismo año en el interior del país. El perfil del personal de campo se caracterizó por ser encuestadores y supervisores calificados en temas de salud y desarrollo, nutricionista y sicomotrisistas.

El presente documento resume el trabajo llevado adelante por el INE en lo que respecta a la planificación y ejecución de la encuesta. El trabajo de elaboración del cuestionario fue realizado en forma conjunta por personal de la Universidad de la Republica (Udelar), Ministerio de Salud Pública (MSP) y de Uruguay Crece Contigo (UCC).

Índice general

Introducción **5**

1. Marco metodológico **9**

1.1. Objetivo General **11**

1.2. Objetivos Específicos **11**

1.3. Población objetivo **11**

1.4. Áreas temáticas **11**

1.5. Instrumentos de medición utilizados **12**

1.5.1. Antropometría 12

1.5.2. Desarrollo Infantil 12

1.6. Diseño muestral **12**

1.6.1. Población objetivo 12

1.6.2. Marco 13

2. Relevamiento de datos en campo **15**

2.1. Características generales de la muestra **17**

2.2. Implementación **22**

2.2.1. Particularidades del campo 22

2.2.2. Organización de la operación estadística 23

Área de relevamiento 24

Equipo de agendistas 25

Supervisión de campo 25

Entrevistadores 25

Mecánica de relevamiento en campo 26

Área de crítica, codificación y digitación 26

Validación de la base de datos 26

Aspectos éticos 27

2.2.3. Dificultades en campo 27

Base de contactos 28

Perfil del personal 29

Dispositivos de relevamiento 29

Locomoción 29

Fecha de comienzo de campo 30

Anexo I **31**

Listado del personal con el que se trabajó **33**

Anexo II **37**

Procedimientos utilizados: **39**

1. Longitud niños de 0 a 24 meses (Acostado) 39

Procedimiento: 39

2. Talla niños mayores a 24 meses (Parado) 40

Procedimiento: 40

3. PESO: 41

3.1. Instructivo para tomar el PESO 41

3.1.1. Como pesar a los niños menores de 2 años (balanza SECA de bandeja deslizable) 41

3.1.2. Procedimiento para niños más grandes (24 meses cumplidos o más) 41

4. Procedimiento de medición del perímetro cefálico 42

Instrumento 42

Procedimiento 42

Anexo III **43**

Carta consentimiento **45**

Anexo IV **47**

Capacitación **49**

1. Marco metodológico

1.1. Objetivo General

Disponer de información a nivel nacional sobre la salud y nutrición de niños entre 0 y 3 años y 11 meses, así como sobre el desarrollo infantil y las prácticas de crianza, con el propósito de orientar el diseño de políticas, planes y programas en primera infancia.

1.2. Objetivos Específicos

1. Caracterizar la población estudiada según variables socioeconómicas y demográficas.
2. Describir la situación de seguridad alimentaria y los grados de inseguridad alimentaria en hogares donde residen niños menores de 4 años.
3. Estimar el acceso a las prestaciones sociales.
4. Evaluar el acceso a los servicios de salud y a medicamentos.
5. Evaluar el acceso a métodos anticonceptivos.
6. Caracterizar el control prenatal, parto y puerperio.
7. Estimar la morbimortalidad en menores de 4 años (infecciones respiratorias, diarrea, accidentes e internaciones).
8. Describir el estado de nutrición de niños y niñas menores de 4 años a partir de mediciones antropométricas.
9. Evaluar las prácticas de lactancia materna y alimentación complementaria en menores de 2 años.
10. Identificar la frecuencia de consumo de alimentos en niños entre 2 y 4 años.
11. Describir el desarrollo psicomotor de los niños uruguayo.
12. Describir las prácticas de crianza en los hogares uruguayos.

1.3. Población objetivo

La población objetivo estuvo compuesta por el conjunto de niños y niñas entre 0 y 3 años y 11 meses de edad, que residen en hogares particulares en localidades de 5.000 o más habitantes en todo el territorio nacional.

1.4. Áreas temáticas

- Caracterización socioeconómica y demográfica.
- Identificación y acceso a prestaciones sociales.
- Seguridad alimentaria.
- Valoración del estado nutricional de los niños, mediante antropometría.
- Prácticas de lactancia y alimentación del niño.
- Valoración del desarrollo infantil del niño.
- Prácticas de crianza en el hogar.
- Salud del niño.

- Salud de la mujer y salud sexual y reproductiva (planificación del embarazo y control del embarazo).
- Acceso y utilización de los servicios de salud (inmunización, indicación de suplementos, adherencia a la suplementación, acceso a medicamentos, acceso a métodos anticonceptivos).
- Acceso a servicios de educación preescolar.

1.5. Instrumentos de medición utilizados

1.5.1. Antropometría

Se tomaron medidas antropométricas de peso, talla y perímetro cefálico. La talla se midió con el niño acostado en el caso de los menores de 2 años (longitud), mientras que en los niños mayores de esta edad la metodología utilizada fue con tallímetros verticales.

Instrumentos:

- Balanza portátil digital con capacidad 20 kg, apreciación 10 gramos.
- Balanza electrónica de piso con capacidad 200 kg, apreciación 100 gramos.
- Colchoneta de medición de material lavable, con tope fijo cefálico y tope para pies movible. Rango de medición 10-99 cm, apreciación 5 mm: Longitud.
- Tallímetros. En los niños de 24 meses cumplidos o más, fueron medidos de pie con tallímetros cedidos por ANEP.
- Centímetro Seca: Perímetro cefálico.

1.5.2. Desarrollo Infantil

Se utilizan varios instrumentos que permiten detectar la presencia de rezagos o retrasos en el desarrollo de los niños y las niñas.

Los test utilizados, en función de la edad del niño, fueron los siguientes:

Meses	**0-3**	**3-6**	**6-12**	**12-18**	**18-24**	**24-47**
ASQ:SE	NO	SI	SI	SI	SI	SI
ASQ:3	SI	SI	SI	SI	SI	SI
CBCL	NO	NO	NO	NO	SI	SI
EEDP	SI	SI	SI	SI	SI	No
TEPSI	NO	NO	NO	NO	NO	SI
Pauta MSP	SI	SI	SI	SI	SI	SI

1.6. Diseño muestral

1.6.1. Población objetivo

Niños y niñas entre 0 y 3 años y 11 meses de edad, que residen en hogares particulares de las localidades de 5.000 o más habitantes de todo el país.

1.6.2. Marco

No existe marco actualizado de los niños y niñas entre 0 y 3 años y 11 meses. Los marcos existentes son defectuosos. Se pueden visualizar tres posibles marcos:

- Registros de niños y niñas del Certificado de Nacido Vivo (CNV). El mismo cuenta con información de nacimiento por año, mes y departamento. Si bien se cuenta con la totalidad de los niños nacidos no se dispone de la información completa de los domicilios por lo cual se dificulta el uso del mismo como marco muestral.
- Censo de Población, Hogares y Vivienda de 2011. La distancia en el tiempo, la omisión existente en las edades de interés de la cual se desconoce claramente su distribución geográfica lleva a descartar el uso del mismo como marco muestral.
- Encuesta Continua de Hogares (ECH). Tiene información más actualizada de niños a la vez que tiene información de hogares, viviendas y personas lo que permite utilizar esa información a futuro y reducir la solicitud de información al momento de la encuesta.

Teniendo en cuenta lo expuesto anteriormente se considera como marco muestral los niños y niñas relevados por la ECH en el período febrero 2012 - diciembre 2013 en localidades urbanas con más de 5.000 habitantes.

2. Relevamiento de datos en campo

2.1. Características generales de la muestra

El objetivo inicial de la ENDIS era entrevistar un total de 4.000 hogares particulares donde residan niños y niñas, entre 0 y 3 años y 11 meses de edad. Finalmente se terminó entrevistando un total de 3.077 niños y niñas, 2.711 madres o tutores de los menores y 2.665 hogares.

La información disponible en la ECH para acceder a la selección de los casos presenta algunas limitaciones, no se cuenta con las fechas de nacimiento, sino con la edad en años de las personas al momento de la visita de la ECH. Esto impide una selección de los niños en meses. A partir de esto se plantea, y se decide junto con el muestrista del proyecto, seleccionar los hogares con niños menores de 2 años para el 2012 y menores de 3 años para 2013. Este criterio se utiliza para minimizar los hogares que a la hora del inicio del relevamiento (octubre de 2013) presenten niños con más de 3 años y 11 meses.

A partir de los criterios establecidos para el marco inicial de la ENDIS, se toman los casos visitados por la ECH desde febrero de 2012 a julio del 2013 (último mes de la ECH disponible al momento de la planificación). En total se identificaron 4.029 hogares.

Como la cantidad de casos aportados por las ECH no supera en gran número los 4 mil hogares planteados como objetivo inicial en la ENDIS, se decide censar todos los hogares aportados por las ECH 2012 y 2013.

Avanzado el tiempo, fue posible oxigenar el marco inicial de la ENDIS, con la incorporación de los últimos meses entrevistados por la ECH en el 2013. Así el marco inicial pasó de 4.029 hogares a 4.943.

El relevamiento comienza el 20 de octubre en Montevideo y el 10 de noviembre en el Interior del país. El tiempo requerido de relevamiento para la mayoría de los departamentos del interior fue de mes y medio a dos meses, aproximadamente. Excluyendo a Maldonado y Canelones que tuvieron un comportamiento similar a Montevideo.

En estos tres departamentos mencionados se presentaron las mayores limitantes a la hora del relevamiento, asociadas a disponibilidad de personal, aceptación de la ENDIS, transporte y desactualización de la base de contactos. Estas dos últimas limitaciones volvieron muy compleja la ubicación, contacto y traslado a los hogares.

Cuadro 1 - Cantidad de casos aportados por las ECH 2012 y 2013, al marco de la ENDIS

	2012	2013
Enero	0	281
Febrero	192	288
Marzo	207	282
Abril	196	285
Mayo	176	291
Junio	175	265
Julio	180	297
Agosto	191	286
Setiembre	169	274
Octubre	199	176
Noviembre	172	177
Diciembre	183	0
Total de hogares en el marco final		**4.943**

Fuente: Administrativo ENDIS.

Tomando el marco inicial (4.029 hogares), ya que el objetivo era censar todos los casos de dicho marco, la proporción y cantidad de encuestas realizadas para cada departamento fue la siguiente:

Cuadro 2 - Encuestas realizadas por departamento

	Niños relevados	Hogares relevados	Muestra teórica	Muestra efectiva
Montevideo	1.159	992	1.740	57,0%
Artigas	76	69	81	85,2%
Canelones	308	273	487	56,1%
Cerro Largo	114	85	117	72,6%
Colonia	107	86	106	81,1%
Durazno	53	43	63	68,3%
Flores	20	23	32	71,9%
Florida	64	57	71	80,3%
Lavalleja	49	48	49	98,0%
Maldonado	169	156	240	65,0%
Paysandú	141	118	146	80,8%
Río Negro	62	55	76	72,4%
Rivera	99	79	121	65,3%
Rocha	149	132	156	84,6%
Salto	188	163	164	99,4%
San José	98	90	118	76,3%
Soriano	58	49	84	58,3%
Tacuarembó	88	85	113	75,2%
Treinta y Tres	75	62	65	95,4%
Total	**3.077**	**2.665**	**4.029**	**66,1%**

Fuente: Administrativo ENDIS.

A continuación se describe el estado final de cada uno de los hogares del marco, teniendo en cuenta los 4943: distribuidos entre hogares entrevistados (realizado) y las causales de aquellos hogares que no fue posible entrevistar:

Cuadro 3 - Causales de hogares no realizados

	Frecuencia	Porcentaje
Realizado	2.665	53,9
Rechazo	133	2,7
Inubicables	1.133	22,9
Casos repetidos en el marco	21	0,4
Otro no realizado	687	13,9
Sin información de contacto	303	6,1
Total	**4.943**	**100,0**

Fuente: Administrativo ENDIS.

Como vemos en el cuadro 3, un 2,7% de los casos son “Rechazos”, un 22,9% de hogares “Inubicables”, un 6,1% de hogares “sin información de contacto” y un 13,9% de “Otro no realizado”. El alto porcentaje de casos clasificados como “Inubicables” o “sin información de contacto” habla de la desactualización de la base de contactos disponible para coordinar las entrevistas.

La categoría “Inubicables” responden a los casos en los que no fue posible contactar a los hogares en forma telefónica, los teléfonos eran caducos o inexistentes, ni cara a cara. La visita al hogar no fue posible ya sea por no contar con la dirección del mismo (información

incompleta o confusa) o porque ya no residía en esa dirección indicada por la ECH. Finalmente en los hogares que se ubicaron, luego de sucesivas visitas no se logró respuesta por parte del hogar.

En la categoría “Otro no realizado” se incluyeron las siguientes situaciones: hogares que se lograron contactar pero por ubicarse en zonas complejas o inseguras no se logró concretar la entrevista (personal de campo preferían no ingresar a ciertos puntos de la ciudad); al momento del contacto se confirmaba una ausencia temporal (las familias o niños manifestaban que se iban de vacaciones); niños mayores a la edad de referencia; agendas que se cancelaron en campo y que luego no fue posible contactar o coordinar nuevamente; dificultades de disponibilidad por parte de los hogares (rechazos indirectos), llegándose a re - coordinar la entrevista hasta en tres oportunidades.

Sin “Información de contacto” se refiere a aquellos casos donde no existe información para contactar al hogar y no se salió a campo para ubicar el domicilio. Se llegó a esta situación en aquellos hogares alejados, o ubicados en zonas complejas o inseguras.

Cuadro 4 - Distribución de las causales de hogares no realizados, según departamento

	Realizado	Inubicable	Otro no realizado	Sin info de contacto	Rechazo	Repetido en el marco	Total
Artigas	72,0	14,7	11,6	0,0	2,1	0,0	**100,0**
Canelones	43,0	22,4	17,3	13,5	3,3	0,2	**100,0**
Cerro largo	73,0	21,8	4,5	0,0	0,8	0,0	**100,0**
Colonia	66,0	20,0	12,3	0,0	1,5	0,0	**100,0**
Durazno	57,0	10,5	28,9	0,0	2,6	1,3	**100,0**
Flores	57,0	17,1	22,9	0,0	0,0	2,9	**100,0**
Florida	71,0	22,5	5,0	0,0	1,3	0,0	**100,0**
Lavalleja	85,0	5,7	3,8	0,0	5,7	0,0	**100,0**
Maldonado	52,0	26,0	13,9	4,7	3,0	0,3	**100,0**
Montevideo	45,0	25,6	16,5	9,3	3,5	0,2	**100,0**
Paysandú	72,0	23,0	4,8	0,0	0,0	0,6	**100,0**
Rio negro	62,0	33,0	2,2	0,0	3,3	0,0	**100,0**
Rivera	60,0	14,9	20,6	0,0	2,1	2,8	**100,0**
Rocha	69,0	13,7	15,8	0,0	1,1	0,0	**100,0**
Salto	85,0	8,8	2,1	0,0	0,5	3,1	**100,0**
San José	68,0	27,1	3,8	0,0	1,5	0,0	**100,0**
Soriano	49,0	43,4	5,1	0,0	2,0	0,0	**100,0**
Tacuarembó	61,0	25,0	13,6	0,0	0,0	0,8	**100,0**
Treinta y tres	84,0	6,8	6,8	0,0	2,7	0,0	**100,0**
Total	**54,0**	**22,9**	**13,9**	**6,1**	**2,7**	**0,4**	**100,0**

Fuente: Administrativo ENDIS.

Si se analiza la tasa de éxito por departamento, todo el interior presentó mejores resultados que Canelones y Montevideo. En general, en el interior la movilidad de la población es menor y la ubicación de los domicilios es menos compleja que en la capital del país y su área metropolitana.

A su vez, se destaca el alto rendimiento de Salto, Treinta y Tres y Lavalleja que alcanzan cerca del 85% de los casos planteados como objetivo inicial. Esto se debe principalmente a dos factores:

Encuestadores que residían en el departamento (no era necesario el traslado desde otros puntos)

Alta presencia de locomoción, ya sea porque el personal de campo contaba con automóviles propios o por el fuerte y eficiente apoyo del Ministerio del Interior.

Como se mencionó anteriormente, Montevideo y Canelones presentaron los rendimientos más bajos. A continuación se enumeran las mayores dificultades que presentó el campo en ambos departamentos.

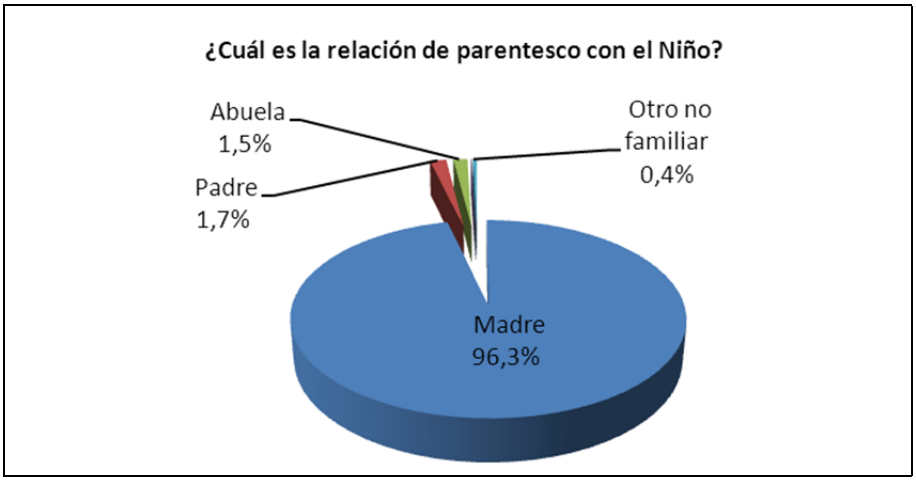
En la capital:

- Problemas con la información de contactos. El 35% de los casos se clasificaron como “sin información de contacto” o “inubicables”. En una situación donde el contacto con el hogar, previo a la visita, era fundamental para conocer la edad del niño en meses.
- La visita a los hogares implicó más tiempos que en el resto del país. Ya que al formulario y a la medición antropométrica, se le sumaba la aplicación de los test de desarrollo. Demandando, en promedio, un total de 90 minutos por niño. Esto implicó necesariamente la extensión del período de relevamiento en la medida que se hicieron menos encuestas por día a las planificadas originalmente.
- Disponibilidad de personal de campo. La extensión del relevamiento implicó trabajar en meses de verano (enero y febrero), donde el personal suele escasear, y más aún si se necesita un determinado perfil, especializado en la aplicación de ciertas herramientas, como fue el caso de este proyecto.
- Dificultades en la coordinación de la locomoción, para conciliar horarios de los hogares y de disponibilidad de los automóviles. Por otro lado el compromiso inicial de la misma fue brindar apoyo en los meses de octubre – diciembre, al extenderse el campo la disponibilidad presentó más complicaciones.

En Canelones:

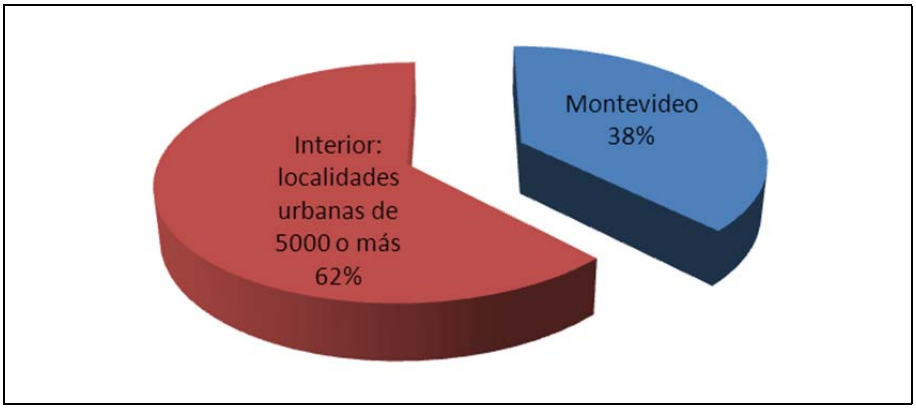
- Falta de encuestadores en el departamento. Muchos de los hogares relevados se realizaron con personal enviado desde Montevideo.
- Alta dispersión geográfica de los casos.
- Dificultades en la coordinación de la locomoción, al igual que en Montevideo.
- En resumen, en el interior del país el relevamiento llevó entre un mes y medio y dos meses de trabajo (según el departamento), con una tasa de éxito relativamente alta. En Montevideo, Canelones y Maldonado, el tiempo de trabajo requerido fue el doble, y la tasa de éxito estuvo lejos del objetivo inicial.

Gráfico 1 - Distribución de la muestra sin ponderar según persona que responde la encuesta



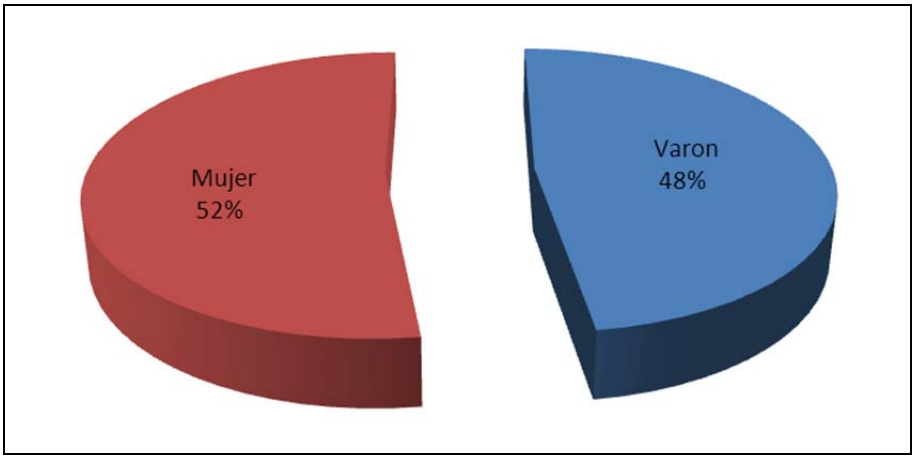
Fuente: Administrativo ENDIS.

Gráfico 2 - Distribución de la muestra efectiva sin ponderar por región



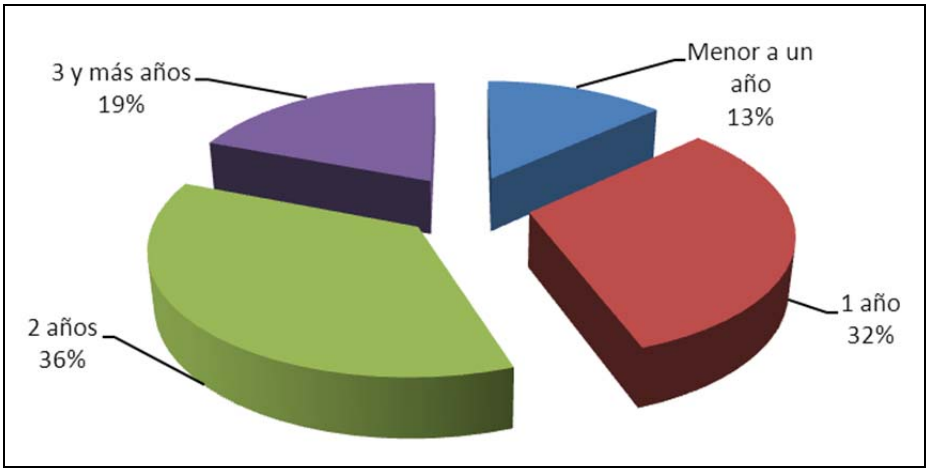
Fuente: Administrativo ENDIS.

Gráfico 3 - Distribución por sexo de la muestra sin ponderar



Fuente: Administrativo ENDIS.

Gráfico 4 - Distribución etarea de la muestra sin ponderar



Fuente: Administrativo ENDIS.

Balance de test realizados

Test	Posibles	Realizados en edad correcta	Realizados fuera de edad	Tasa de realizados
ASQ-SE	1145	1108	0	96,8%
ASQ - 3	1156	1122	0	97,1%
CBCL	814	789	3	96,9%
EEDP	549	512	4	93,3%
TEPSI	607	533	1	87,8%
MSP	1135	1095	0	96,5%

Fuente: Administrativo ENDIS.

2.2. Implementación

2.2.1. Particularidades del campo

Además de tener en cuenta los elementos clásicos que determinan la planificación de todo trabajo por encuesta (como tamaño de la muestra y distribución territorial de los casos), la planificación y diseño del campo de la ENDIS dependió de seis factores principales:

1. Tamaño y cantidad de herramientas que se debían trasladar a los hogares.

Para realizar las mediciones antropométricas y aplicar los test de desarrollo (esto último solo en Montevideo), se trasladaba a los hogares: balanza de adulto, balanza de niño, tallímetro, y kits de herramientas para la aplicación de test de desarrollo (pelotas, lápices de colores, campanillas, figuras, etc.).

2. Necesidad de contar con información de los niños previa a la visita del entrevistador.

En Montevideo era fundamental conocer la edad en meses del niño, para poder trasladar los test específicos para cada niño.

3. Disponibilidad de locomoción.

La gran cantidad de materiales a movilizar hasta el hogar, para la realización de le entrevista, demandaba una cantidad de locomoción inusual para los trabajos de encuestas.

4. Perfil del personal.

Se necesitaba conformar un plantel capacitado para las tareas de: a) relevamiento de encuestas, b) aplicación de test de desarrollo y c) mediciones antropométricas.

5. Tiempo de la encuesta.

Se debía tomar lo extenso del formulario a la hora de la planificación de aspectos generales y particulares de la encuesta. Por ejemplo, a la hora de la coordinación de los horarios de las entrevistas, se debía planificar una estadía del encuestador, en el interior del hogar, no menor a 120 minutos. La entrevista por niño, en Montevideo, demandó un promedio de 90 minutos aproximadamente. En caso de encontrarse dos niños en la franja de edad de interés, los tiempos se multiplicaban.

6. Informante calificado.

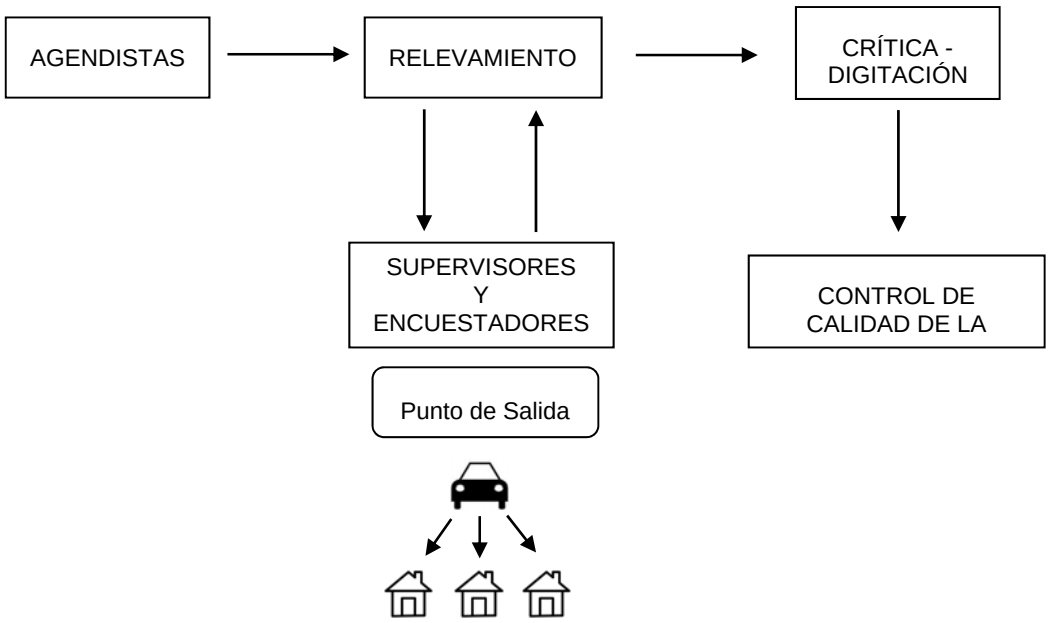
La entrevista requería la presencia en el hogar, al mismo tiempo, de la entrevistada (madre o tutor) y los niños.

2.2.2. Organización de la operación estadística

El operativo de campo a cargo del INE implico el desempeño de cerca de 140 personas, distribuidos en seis áreas:

- Coordinación del Proyecto
- Área de relevamiento
- Supervisores de Campo
- Entrevistadores
- Área de crítica, codificación y digitación de formularios
- Equipo de agendistas

A continuación se describen las distintas etapas que implicaron el trabajo de campo y sus funciones:



Área de relevamiento

El equipo de relevamiento estuvo integrado por dos personas: una contratada de forma externa y otra perteneciente al Instituto, con experiencia en tareas de relevamiento y administración y gestión de muestras.

La tarea de este equipo consistía en la coordinación de la locomoción, preparación y gestión logística de los materiales necesarios para la salida a campo, coordinación con los equipos de encuestadores y supervisores para las distintas jornadas de trabajo, apoyo desde oficina al personal de campo, y la administración de la muestra (zonas a visitar, cantidad de personal a asignar por zonas y registro de las encuestas realizadas,).

En intercambio con el quipo coordinador del proyecto, desde el área de relevamiento se decidía la forma de abordaje a los hogares: a) mediante contacto telefónico previo, b) desembarco – barridos, o c) visitas tradicionales.

Visitas coordinadas: Fue la primera y principal opción de abordaje. Un equipo de agendistas, previa a la visita del encuestador, y a partir de los datos de contactos disponibles en la ECH, coordinaba con el hogar un día y horario para la realización de la entrevista. Este equipo de agendistas llamaba a una zona determinada previamente, con el objetivo de lograr la mayor cantidad de coordinaciones en una misma área, distribuidas en franjas de horarios pre establecidas. Estas franjas de horarios tenían en cuenta la duración de la encuesta y las distancias en la zona.

Desembarcos o barridos por zona: Implicaba el contacto directo de los hogares en campo. No se cuenta con la previa coordinación telefónica con los hogares por parte de los agendistas. Esta modalidad se adoptaba cuando existía una zona con una gran cantidad de hogares sin contacto telefónico, con coordinaciones complejas, o en aquellos puntos del país donde era recomendable el trabajo en grandes grupos.

La diferencia entre el barrido y el desembarco es la intensidad del trabajo. En el desembarco se visita el punto una única vez, con varios equipos, con la intención de agotar el campo en un jornada completa de trabajo. El barrido se realizaba con un solo equipo y podía implicar la visita de la zona en distintas jornadas, hasta llegar a saturarla.

Ambas modalidades presentaban la dificultad de que se debía asistir a campo con todo el material posible, sin previo armado logístico para cada hogar, por la falta de conocimiento preciso de las edades de los niños. El armado del material necesario para cada hogar, lo realizaba el supervisor in situ, una vez que conocía los datos básicos de los niños (sexo y edad).

Visitas tradicionales: Implicaba reproducir el formato tradicional de cualquier encuesta, existía una visita previa al hogar, donde se le comunicaba mediante carta debajo de la puerta, que el hogar había sido seleccionado para participar en la ENDIS. Luego se esperaba la comunicación por parte del hogar a las oficinas del Instituto o al supervisor, con el objetivo de coordinar la visita.

Turnos de salidas a campo: Las salidas a campo se realizaban todos los días de la semana, a lo largo de todo el día. El objetivo era otorgar la mayor disponibilidad a los hogares.

Las salidas se distribuyeron en tres turnos: matutino (de 10 a 13 horas); media tarde (de 14 a 17 horas), tarde-noche (de 18 a 21 horas). Los fines de semana se trabajaban en un único turno que comenzaba a las 9 de la mañana y se podía extender hasta las 17 horas.

Dependiendo de las zonas, como aquellas valoradas previamente como inseguras o conflictivas, las jornadas podían finalizar más temprano.

Equipo de agendistas

El equipo de agendistas estuvo integrado por seis personas: de diversos perfiles, todos estudiantes terciarios.

La cantidad de materiales a trasladar para la realización de la entrevista, no permitía múltiples visitas al hogar. La función de esta área, tuvo como objetivo lograr la mayor efectividad a la hora de la visita por parte del encuestador.

La tarea del agendista consistía en la coordinación con los hogares de un día y horario para la visita del personal de campo. Esta coordinación implicaba una previa información sobre las características particulares de la encuesta, concientizar a los hogares sobre la importancia de la misma, el tiempo que demandaba la entrevista y lograr su consentimiento o aceptación a participar en la ENDIS.

Una vez coordinada la encuesta, otra tarea fundamental, por parte del agendista, era confirmar el domicilio de residencia de los niños, y la cantidad de menores de 4 años residiendo en el hogar y sus datos básicos (nombre, sexo y fecha de nacimiento). La edad en meses era fundamental para el área de relevamiento a la hora de preparar el material necesario para cada hogar.

El equipo de agendistas realizaba las llamadas a zonas determinadas previamente, con el objetivo de centralizar geográficamente las salidas a campo. Por día se llamaba a una determinada zona con el objetivo de agendar para las próximas 24 o 48 horas. Los horarios para la coordinación de las visitas también se encontraban pre establecidos en las franjas mencionadas en la sección anterior.

Supervisión de campo

La supervisión del trabajo en campo fue realizada por un plantel de veinticuatro estudiantes avanzados o recibidos en nutrición o enfermería, con experiencia en la realización de mediciones antropométricas.

Las tareas del supervisor consistían en el liderazgo del equipo de encuestadores en la salida a campo (manejo de mapas, materiales de medición, ruta de recorrido, asistencia ante dudas, etc.), el acompañamiento de los encuestadores en el interior de los hogares, la verificación de la correcta aplicación de la encuesta, y la realización de las mediciones antrompométricas a los niños.

Se trabajó en equipos de al menos cuatro personas: tres que realizaban las entrevistas, y un supervisor responsable de realizar las mediciones antropométricas.

La metodología de supervisión utilizada fue la supervisión coincidental (al momento de la realización de la entrevista). La toma de mediciones antropométrcias por parte del supervisor, mientras se llevaba a cabo la entrevista por parte del encuestador, permitió que el cien por ciento de las entrevistas se encontraran acompañadas por el supervisor.

Entrevistadores

En campo se desempeñaron un total de noventa entrevistadores.

Dadas las características de las entrevistas a realizar en Montevideo, que implicaba la aplicación de test de desarrollo a los niños, el trabajo de campo en la capital del país fue realizado por un plantel de estudiantes avanzados o profesionales en psicomotricidad.

En el interior del país, si bien no se realizaban test de desarrollo, dada las características del proyecto, las entrevistas fueron realizadas por personal vinculado al área de la salud, en su gran mayoría nutricionistas.

Mecánica de relevamiento en campo

Se decidió realizar la entrevista, en una única visita a los hogares, y en conjunto entre el encuestador y el supervisor. Los equipos estuvieron formados por un supervisor y grupos de tres a cinco encuestadores.

Los supervisores se encargaban de realizar las mediciones antropométricas (se contaba con personal formado en esa tarea, básicamente nutricionistas), y los encuestadores debían aplicar el formulario dirigido a la madre o tutor. A su vez, en Montevideo se sumaba el trabajo de los test de desarrollo.

Esta mecánica de trabajo responde a las siguientes consideraciones: perfil del personal, locomoción y asegurar las mediciones antropométricas.

En lo que refiere al perfil, se partió del supuesto de que el personal, con falta de experiencia en trabajos de encuesta, no iba a contar con las destrezas necesarias para desarrollar las tareas inherentes a un encuestador (ubicar la vivienda, convencer al hogar, revertir los rechazos, etc.); por esta razón se decide que las salidas sean en grupo, con un supervisor a cargo, en locomoción y con las visitas a los hogares previamente coordinadas.

Con el objetivo de no aumentar aún más la demanda de locomoción (necesaria para el traslado de los materiales), asegurar la mayor cantidad de mediciones antropométricas, y que estas no se distancien en el tiempo, con respecto a la fecha de la entrevista, se evaluó que lo mejor era realizar una única visita al hogar donde se realizaban todas las mediciones.

Área de crítica, codificación y digitación

La crítica, codificación y digitación de las entrevistas la realizaron ocho personas contratadas, externas a la institución, bajo la coordinación de un funcionario del Instituto con experiencia en crítica y codificación de encuestas.

El proceso de crítica o revisión de las entrevistas consistió en la verificación de la consistencia de las respuestas, el llenado correcto de los distintos módulos y la buena aplicación de los saltos. El cien por ciento de las entrevistas realizadas fue revisado.

Si al ser revisadas las entrevistas se detectaban errores o inconsistencias, el equipo de crítica se contactaba telefónicamente con el hogar, de forma que directamente con el entrevistado se consulten las dudas. La corroboración de los datos fue exhaustiva, e implicó una re consulta a los hogares en un 75% de los casos, aproximadamente.

El proceso de digitación de los datos se realizó mediante el software Epidata, al cual a su vez se le sumaron reglas de consistencia y completitud, con el objetivo de reforzar el trabajo realizado durante el proceso de crítica. El 10% de las entrevistas, de cada uno de los digitadores, fueron re digitadas con el objetivo de identificar problemas sistemáticos en el traspaso del papel al medio digital.

El proceso de crítica, codificación y digitación demandó tres meses de trabajo. En jornadas diarias de 8 horas, cinco días a la semana.

Validación de la base de datos

Una vez cerrada la etapa de crítica, donde la información se encuentra digitalizada en una base de datos, se comienza con el proceso de validación. Esta tarea se lleva a cabo desde la coordinación del proyecto y tiene como objetivo finalizar la operación estadística y lograr un producto de calidad que no genere inconvenientes a la hora del análisis.

La validación implicó tres etapas:

a. Consolidación de la información

En este proceso los datos son filtrados, aceptados o rechazados en base a procedimientos definidos. El proceso de consolidación de los datos se realizó en consulta con el referente del área de crítica, siguiendo un procedimiento operativo estándar. Estos procedimientos implicaron: a) verificar la relación existente entre el número de casos relevados en campo y el número de casos digitados por el área de Crítica – Codificación, b) controles de saltos lógicos (missing y sobrante de datos), c) verificación de valores válidos, d) consistencia de la información, e) control de los valores antropométricos, f) verificación de la aplicación de los test de desarrollo pertinentes en función de la edad del niño, g) extracción de estadísticas básicas, con el objetivo de conocer las características de la muestra y la distribución de ciertas variables en relación a parámetros poblacionales.

En el caso de detectarse problemas de consistencia, sobrante de datos o missing, se procedía a verificar la información con el formulario. Si la información no resultaba consistente se procedía a eliminar el caso, procedimiento que no fue necesario realizar.

En esta etapa se termina de consolidar el N final de la muestra.

b. Cálculo de ponderadores poblacionales

Una vez consolidado el n final de la muestra, la base de datos es enviada al estadístico para el cálculo de los ponderadores poblacionales.

c. Confidencialidad

Por último se comienzan con los protocolos de confidencialidad, que garantizan la privacidad y no identificación de los casos por parte de usuarios externos. Se eliminan variables como nombre, apellido, documento de identidad, ubicación geográfica, geocódigos, etc.

La validación de la base de datos demandó un total de 3 meses de trabajo.

Aspectos éticos

Para la realización de este proyecto, y debido a sus características particulares, se le solicitó la evaluación del mismo al comité de ética de la Facultad de Medicina. Este comité evaluó como positivo el proyecto y avaló su realización.

Con la aprobación del comité se elabora una carta consentimiento informado, que explica lo siguiente: a) fines del proyecto, b) las herramientas a utilizar, c) se aclara que el estudio no implica riesgos para la salud de los niños o niñas, d) que la participación por parte de los hogares es voluntaria, e) la posibilidad de aceptar y retirarse libremente en cualquier momento, f) que la información es confidencial y solo será usada con fines estadísticos y de investigación, y por último, g) que el hogar puede consultar dudas o inquietudes mediante comunicación directa con los investigadores principales.

En el anexo IV se adjunta la carta de consentimiento de aceptación del hogar, de participar en el proyecto.

2.2.3. Dificultades en campo

El presente proyecto implicó la primera experiencia por parte del INE en tres aspectos: a) mediciones antropométricas a niños de 0 a 3 años y 11 meses, en todo el país. b) Aplicación de test de desarrollo. C) La ejecución de la primera ola de un futuro proyecto panel, con el objetivo de realizar la segunda ola en el 2015.

Como toda primera experiencia, se fueron tomando decisiones y planificando escenarios muchas veces sobre el desconocimiento. Como forma de aprendizaje, y elementos a valorar

en las futuras olas de la ENDIS, a continuación se puntean o desarrollan las distintas dificultades con las cuales se encontró el proyecto al momento de la ejecución:

Base de contactos

Una de las mayores dificultades, durante el trabajo de campo, era la selección de viviendas donde residieran hogares particulares con niños en la franja de edad de interés. Se decidió recurrir a la fuente más actualizada, confiable y disponible donde se identifican hogares con niños menores de 4 años: la ECH. Que a su vez permite contar con información adicional y de interés para la ENDIS.

Una base de datos que tenga como objetivo el seguimiento de los casos a futuro y en momentos distanciados, requiere una gran cantidad de campos dedicados a generar posibilidades de contacto. Es decir, contar con domicilio, teléfonos y correos electrónicos, no solo del hogar de interés, sino también de familiares o vecinos. La intención es abundar en posibilidades de contacto, con el objetivo de contar con varios recursos ante la rápida desactualización de los datos.

Si bien la ECH solicita teléfonos de contacto, el objetivo de esta información no es el seguimiento del hogar, es decir realizar un contacto a futuro, distanciado en el tiempo con respecto al momento de la encuesta, sino levantar posibles consultas inmediatas. La ECH suele contar únicamente con el celular del informante de la encuesta.

El no contar con una base dedicada a los objetivos de la encuesta tuvo como consecuencia que el marco utilizado para contactar a los hogares, previamente a la visita de los entrevistadores, resultara caduco antes de lo esperado.

La base de contactos, surgida de la ECH, permitió una comunicación telefónica con el 50% del marco, aproximadamente. Los registros de contactos estaban incompletos o con una alta presencia de teléfonos (principalmente celulares) desactualizados. Esto generó limitantes en el equipo de agendistas y el área de relevamiento. Ambos equipos tuvieron que ejecutar estrategias alternativas, que en principio estaban pensadas para cerrar el campo: búsqueda en guía telefónica para contactar a los hogares, y barridos por zonas por parte del personal campo.

Los barridos o desembarcos, que implicaban la visita al hogar sin previo aviso, disminuían las probabilidades de concretar la entrevista en la primera visita. La falta de contacto telefónico con el hogar, no permitía la confirmación del domicilio, se corría el riesgo de no encontrar a la madre o al niño al momento de la visita, o que las familias rechacen la entrevista por no estar dispuestos a prestar una hora y media de su jornada, como mínimo, sin previo aviso.

Para este proyecto era importante concretar la entrevista en la primera visita, principalmente por la cantidad de materiales que se movilizaban hasta el hogar (locomoción, kits para la aplicación de test de desarrollo y herramientas antropométricas).

A su vez, en Montevideo, la falta de contacto previo con el hogar, sumaba la dificultad de no contar con la información de la edad en meses de los niños, lo que implicaba mayor cantidad de materiales a movilizar (todos los juegos de test de desarrollo).

Para la próxima ola se recomienda que, en un tiempo relativamente próximo a la salida a campo, contar con un equipo dedicado a actualizar o aumentar los datos de contacto de los hogares relevados en la primera ola. Un equipo que trabaje con tiempo, y desarrolle estrategias de contacto en aquellos casos donde no se logra ubicar telefónicamente a los hogares. Por ejemplo, búsqueda en guía telefónica, en internet, en redes sociales, contacto con instituciones donde asisten los niños, contacto con vecinos, etc.

Perfil del personal

Ante las características del proyecto, desde un comienzo se decidió trabajar con personal vinculado al área de la salud, más aún en Montevideo donde los test de sicomotricidad requerían de personal especializado en la temática. Es más, se lo valoró como un campo virgen para reclutar personal de encuestas, ante una situación del mercado laboral, donde encuestadores y supervisores escasean.

Si bien personal vinculado a la temática otorgaba garantías en cuanto a la calidad de la información y el compromiso (y efectivamente sucedió así), ocasionó dificultades su falta de experiencia en trabajos de encuesta. Ya que no contaban con las destrezas necesarias para convencer a los hogares, el manejo de los tiempos al interior del hogar, la tolerancia a los rechazos, etc.

Si bien el equipo de agendistas evitaba mucha de estas tareas (las encuestas estaban previamente coordinadas), en cuanto la base de contactos se agotó, la visita a los hogares sin previo aviso aumentó, y comenzaron a surgir las mayores resistencias por parte del personal de campo a la tarea habitual del encuestador.

A partir de la experiencia obtenida se recomienda armar un plantel mixto: personal con conocimiento en proyectos de encuestas y personal vinculado al área de la salud.

Por último, se cree muy favorable, la posibilidad de generar convenios inter institucionales entre el INE y la Universidad de la República para que el trabajo se integre en el proceso de aprendizaje de los estudiantes de grado y así lograr mayor disponibilidad horaria para dedicarse a la tarea.

Dispositivos de relevamiento

Los datos relevados en la primera ola de la ENDIS se registraron en distintos formularios en formato papel. Si bien se manejó la posibilidad de utilizar dispositivos digitales de relevamiento, la falta de tiempo no lo permitió.

Para la próxima ola se recomienda contar con dispositivos digitales de relevamiento. Además de todos los beneficios que implican (saltos programados, reglas de completitud, reglas de consistencia, etc.), para este proyecto en particular, permite disminuir la carga de materiales del encuestador y disminuir también los tiempos de trabajo del área de relevamiento. Estos últimos se encargaban del armado de la carga específica (según la edad de los niños) para cada hogar.

Locomoción

Uno de los ejes fundamentales para este tipo de estudio es la locomoción, ya que la cantidad de material utilizado imposibilita la movilidad de los encuestadores. Esto ya se había observado en otros proyectos con características similares a la ENDIS, como ser la ENPI de Chile.

Si bien la ENDIS contó con una cantidad de horas de locomoción inusual para cualquier otro trabajo por encuestas realizado en el Instituto, así todo resultó escaso.

Se trabajó con varias instituciones que brindaron apoyo, en locomoción, al proyecto. Como Presidencia de la Republica, Ministerio del Interior, Intendencia de Montevideo, Intendencia de Maldonado, Intendencia de Canelones y Universidad de la Republica en Rivera. En la medida que el proyecto se extendió en, meses del verano, elemento que no fue considerado previamente por las instituciones que prestaron apoyo, el apoyo de locomoción disminuyo en los meses de enero y febrero debido a compromisos adquiridos con anterioridad,

licencias del personal, etc. Esto implico la necesidad de buscar locomoción alterativa, autos de alquiler, intendencias, etc.

Si bien su apoyo y las horas de locomoción brindadas fueron vitales para cerrar el relevamiento en muchas zonas y departamentos del país, las coordinaciones interinstitucionales complejizaron el trabajo de planificación. No por falta de voluntad de las partes, sino porque las instituciones brindaban la locomoción en determinadas franjas horarias, que muchas veces no se adecuaba a las necesidades del proyecto (a los horarios de los hogares). El intento por conciliar la disponibilidad en locomoción, con la disponibilidad de los hogares, enlentecía las decisiones de relevamiento y el avance del campo.

Se recomienda que para próximas instancias la locomoción pueda gestionarse de forma más flexible, conjugando diferentes alternativas para cumplir este objetivo. Es un recurso fundamental para la movilidad de los encuestadores, que debe estar disponible, presente en todos los departamentos del país y resultar lo más flexible para poder dar respuesta a las particularidades del proyecto e imprevistos que se presenten (cambio de horario por parte de los hogares, por ejemplo).

Este tema junto con la desactualización de la base de contactos, se consideran las mayores dificultades con las cuales contó el proyecto.

Fecha de comienzo de campo

Como se mencionó anteriormente el trabajo de campo comienza a fines de octubre, lo que lleva a terminar el relevamiento cerca de fin de año. A partir de la experiencia obtenida en este proyecto, se considera poco exitoso relevar en los meses de diciembre, enero y febrero. En estos meses la movilidad de los hogares aumenta, lo que complejiza la coordinación de la visita; y merma la disponibilidad de personal de campo.

Para las próximas instancias, se recomienda una fecha de inicio del campo que contemple su finalización lo más alejado a los meses de verano.

Anexo I

Listado del personal con el que se trabajó

Encuestadores		
Cargo	**Nombre**	**Departamento**
Enc	Maria Eugenia Ferreira	Cerro Largo
Enc	María Noel Soria	Montevideo
Enc	Jessica Delacroix	Montevideo
Enc	Georgina Larregle	Montevideo
Enc	Macarena Visca	Montevideo
Enc	Sharon Cutinella	Montevideo
Enc	Fiorella Bona	Montevideo
Enc	Tesa Paez	Montevideo
Enc	Melissa Aranchet	Montevideo
Enc	Cecilia Agüero	Montevideo
Enc	Belén Alves	Montevideo
Enc	Bernarda Aunchayna	Montevideo
Enc	Maria Luisa Perdomo	Montevideo
Enc	Ailin Nocetto	Montevideo
Enc	Maria Pia Pereyra	Montevideo
Enc	Natalia De Armas	Montevideo
Enc	Valentina Fros	Montevideo
Enc	Elena Farías	Montevideo
Enc	Karina Flores	Montevideo
Enc	Andrea Delfino	Montevideo
Enc	Geraldin Gerez	Montevideo
Enc	Elisa Perciballe	Montevideo
Enc	Nicolás Requena	Montevideo
Enc	Gabriela Ormando	Montevideo
Enc	Micaela Barcia	Montevideo
Enc	Cinthia	Montevideo
Enc	María Celina Salmentón	Montevideo
Enc	Diego Da Silva	Montevideo
Enc	Lorena Álvez	Montevideo
Enc	Pierina Balbi	Montevideo
Enc	Andrea Garrone	Montevideo
Enc	Juan Manuel Cedrés	Montevideo
Enc	Claudia Alcántara	Montevideo
Enc	Matilde Nasta	Montevideo
Enc	Sandra Ferreira Viera	Artigas
Enc	Ana Carolina Da Rosa	Artigas
Enc	Giovana Tabárez	Artigas
Enc	Rosario Quinta	Canelones
Enc	Fabiana Castro	Canelones
Enc	Sabrina Bagnasco	Canelones
Enc	Estephany Castro	Canelones
Enc	Leticia De León	Canelones
Enc	Lorena Lezama	Canelones

Enc	Andrea Aguerrido	Canelones
Enc	Claudia Benett	Canelones
Enc	Maria Fernanda Martinez	Cerro Largo
Enc	Caren Andrada	Cerro Largo
Enc	Martina Peña	Colonia
Enc	Laura Cabrera	Colonia
Enc	Judiht Álvez	Salto
Enc	Ximena Carobio	Salto
Enc	Florencia Bequio	Salto
Enc	Maria Badano	Salto
Enc	Nancy Torres	Salto
Enc	Mary Silva	Florida
Enc	Maria Rubano	Florida
Enc	Teresita Ramírez	Durazno
Enc	Stephanie Chávez	Durazno
Enc	Laura Suarez	Maldonado
Enc	Romina Ferre	Maldonado
Enc	Maria Perdomo	Maldonado
Enc	Catalina Barreto	Rocha
Enc	Belky Estelecheto	Rocha
Enc	Griselda Cuevasanta	Paysandú
Enc	Maria Soledad Santos	Paysandú
Enc	Rosana Lombardo	Paysandú
Enc	Erika Pezzatti	Paysandú
Enc	Maria Inés Mateu	Soriano
Enc	Ileana Ramírez	Soriano
Enc	Laura Maria Rodríguez	San José
Enc	Fabiana Do Santos	Tacuarembó
Enc	Andrea Dos Santos	Tacuarembó
Enc	Andrea Leal	Rivera

Encuestador - Supervisor		
Cargo	**Nombre**	**Departamento**
Enc - Sup	Elisa Paola Estévez	Flores
Enc - Sup	Guzmán Viera	Durazno
Enc - Sup	Leticia Cedrés	Lavalleja
Enc - Sup	Lorena Álvarez	Maldonado
Enc - Sup	Nataly Moreira	Maldonado
Enc - Sup	Valentina Giovine	Maldonado
Enc - Sup	Viviana Garcia	Paysandú
Enc - Sup	Vanessa Garcia	Paysandú
Enc - Sup	Eva Alejandra Giménez	Treinta y Tres
Enc - Sup	Guzmán Viera	Treinta y Tres
Enc - Sup	Maria Fernanda Irureta	Rio Negro

Supervisor		
Cargo	**Nombre**	**Departamento**
Sup	Leticia Falco	Montevideo
Sup	María Lucía Camacho	Montevideo
Sup	Elena Rivero	Montevideo
Sup	Raquel Rodríguez	Montevideo
Sup	Christian Beron	Montevideo
Sup	Lorena Balerio	Montevideo
Sup	Maria Allegue	Montevideo
Sup	Elisa Bandeira	Montevideo
Sup	Maria Prieto	Montevideo
Sup	Nataly Sastre	Montevideo
Sup	Magali Ramos	Montevideo
Sup	Amparo Peña	Montevideo
Sup	Andrea Elhordoy	Montevideo
Sup	Jessica Sous	Artigas
Sup	Maria Oholeguy	Canelones
Sup	Pablo Yglesias	Canelones
Sup	Noelia Cabrera	Cerro Largo
Sup	Fernando Olivera	Colonia
Sup	Cecilia Carabio	Salto
Sup	Johana Caballero	Florida
Sup	Mariangel Mutuberria	Florida
Sup	Maria Del Lujan Martinez	Rocha
Sup	Sofía Paulet	Soriano
Sup	María Frías	San José
Sup	Paola Cuadro	Tacuarembó

Anexo II

Procedimientos utilizados:

1. Longitud niños de 0 a 24 meses (Acostado)

Se le explica a la madre que se medirá la talla del niño y que requiere de su colaboración para que el niño se sienta tranquilo; a su vez se solicita ayuda para colocar el niño correctamente y a mantenerlo en la posición adecuada. Los niños menores de 24 meses serán medidos acostados y para ello se utilizara una colchoneta marca SECA modelo 210.

Procedimiento:

1. Coloque la colchoneta sobre una superficie horizontal y firme, para evitar que el niño se caiga. Lo ideal es una mesa. Las camas no son convenientes ya que el colchón se hunde y la medición será incorrecta.

2. Verifique que el niño/a, esté sin zapatos y que en la cabeza no tenga gorras, moñitos, vinchas, etc. No debe tener panales puestos.

3. Acueste el niño "boca arriba" sobre la colchoneta, con la cabeza apoyada sobre el tope fijo. colocando la mano izquierda en la parte alta de la espalda con el fin de dar soporte a la cabeza y la mano derecha en los muslos, recostándolo suavemente.

4. En ningún momento deje al niño SOLO acostado en la colchoneta.

5. Solicite a la madre que se coloque detrás del tope fijo de la colchoneta y que tome la cabeza del niño con ambas manos, colocándolas a cada lado de la misma, de tal manera que los ojos miren hacia arriba. Sin ejercer mucha presión, trate de mantener la cara del niño recta.

6. Presione suavemente la rodilla izquierda del niño contra la colchoneta, con la mano izquierda, de modo de estirar la pierna izquierda con un movimiento suave y lo más rápido posible, mientras que con la mano derecha corra firmemente la pieza móvil de la colchoneta, contra la planta de los pies. Estos deben quedar perfectamente en ángulo recto sobre la colchoneta.

7. Verifique que los hombros, espalda, nalgas y talones del niño están en contacto con la colchoneta y en la parte central del cuerpo del instrumento.

8. Lea rápidamente sin mover al niño, la cifra que marca la pieza móvil con un decimal y registre en el formulario.

9. Repita la medición, lea y registre en el formulario.

2. Talla niños mayores a 24 meses (Parado)

Los niños de 24 cumplidos o más deberán ser medidos de pie con un tallimetro. En este caso fueron utilizados tallimetros cedidos por ANEP

1. Se elige una superficie plana para pegar el tallimetro.

2. Se pega a la superficie teniendo en cuenta que el “cero” esté raz al piso.

3. Se solicita que los niños se saquen los zapatos y todo accesorio que pueda tener en la cabeza. Los niños deben ser medidos sin pañales.

4. Trabajando con la persona a cargo del niño y arrodillándose a fin de bajar al nivel en que se encuentra el niño:

Procedimiento:

1. Ayude al niño a pararse en la base del tallímetro con los pies ligeramente separados.

2. La parte de atrás de la cabeza, omóplato, glúteos, pantorrillas, talón deben tocar la tabla vertical.

3. Este alineamiento puede ser imposible en caso de un niño obeso, en este caso, ayude al niño a pararse en la base del tallímetro con uno o más puntos de contacto con la tabla.

4. El tronco debe estar balanceado sobre la cintura, es decir, no debe estar inclinado hacia atrás o adelante.

5. Pídale a la madre que sujete las rodillas y los tobillos para ayudar a mantener las piernas estiradas y los pies planos, con talones y pantorrillas tocando la tabla vertical.

6. Pídale que capte la atención del niño, que lo mantenga tranquilo mientras sea necesario y que le avise si el niño cambia de posición.

7. posicione la cabeza del niño de manera de que una línea horizontal desde el conducto auditivo externo y el borde inferior de la órbita del ojo esté perpendicular a la tabla vertical.

8. sujete la barbilla del niño entre el espacio que se forma entre su dedo pulgar y el índice, para mantener la cabeza del niño en esta posición.

9. Si es necesario, presione suavemente el estómago del niño para ayudarle al niño a pararse erguido hasta alcanzar su máxima talla.

10. Mientras mantiene la cabeza en esta posición, use su otra mano para empujar la pieza móvil para la cabeza hasta que se apoye firmemente sobre la cabeza y presione el pelo.

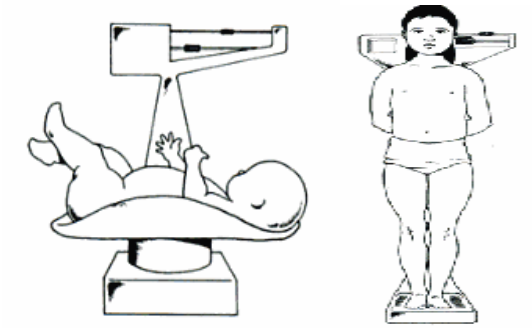
11. Lea la medición y registre en el formulario en centímetros con un decimal.

12. Repita el procedimiento y registre nuevamente el segundo valor de talla.

3. PESO:

3.1. Instructivo para tomar el PESO

La calibración debe hacerse en forma diaria y mensual antes de comenzar el trabajo antropométrico y durante el mismo. Siempre debe calibrarse a cero la balanza antes de realizar la medición y luego de la misma. La calibración mensual se refiere a la evaluación de la precisión del equipo, comparándola periódicamente con pesas patrones de peso conocido, y previamente pesados en balanzas certificadas.



Para la medición del peso las antropometrías dispondrán de dos tipos de balanzas.

3.1.1. Como pesar a los niños menores de 2 años (balanza SECA de bandeja deslizable)

1. Ubique la balanza en una superficie lisa y nivelada (para ello asegurarse que no existan desniveles

2. Arriba del visor la balanza tiene un botón que al presionarlo permite deslizar la bandeja y colocar a los niños de pie.

3. La balanza electrónica se enciende presionando el botón START.

4. Con la ayuda de la madre, desnudar al niño (dejarlo sin pañales).

3.1.2. Procedimiento para niños más grandes (24 meses cumplidos o más)

Si un niño tiene 2 años de edad o más y es capaz de pararse sin moverse, pese al niño solo.

1. Pida al responsable del niño que le ayude al niño a quitarse los zapatos y a quitarse la ropa, dejándolo solo con la ropa interior.
2. Explique al niño que es necesario que se pare sin moverse. Comuníquese con el niño amablemente en una forma que no lo asuste.
3. Encienda la balanza, dándole un golpe seco con un pie. Cuando está en 00, está lista.
4. Pida al niño que se pare en el centro de la balanza con los pies ligeramente separados y que se mantenga sin moverse hasta que el peso aparece en el visor y queda fijo.
5. Registre el peso del niño con un decimal.
6. Repita el procedimiento y registre el segundo valor de peso.

4. Procedimiento de medición del perímetro cefálico

Instrumento

Cinta métrica SECA, modelo 201, inextensible y flexible, con divisiones cada 1 mm.

Procedimiento

1. Se debe mantener al niño con la cabeza fija.
2. Deberá quitarse los ganchos, monos de la cabeza, gorros, etc.; que interfieran con la medición
3. Se coloca la cinta sobre la frente, el cual tiene una pequeña curva que acompaña la forma de la frente.
4. Se pasa la cinta alrededor de la cabeza del sujeto, que será elevada o descendida en forma paralela al plano de Frankfurt hasta alcanzar el perímetro máximo.
5. La cinta es entonces ajustada discretamente, apretando donde dice SECA, que permite el ajuste, efectuándose la lectura hasta el último milímetro completo. El plano de Frankfurt pasa por los meatos auditivos externos y los bordes inferiores de las orbitas.

Registro de la medición: Se hará en centímetros con sus respectivos milímetros. Cuando el valor del perímetro cefálico se encuentre entre 2 milímetros redondear al milímetro inferior

Ejemplo: Lectura 38cm 4mm y 38cm y 3mm, *registrar: 38cm 3mm*

Anexo III

Carta consentimiento

ENCUESTA SOBRE SITUACION DE LA PRIMERA INFANCIA. CONVENIO GENERAL ENTRE LA OFICINA DE PLANEAMIENTO Y PRESUPUESTO Y LA FUNDACIÓN PARA EL APOYO A LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y DE ADMINISTRACIÓN DE LA UNIVERSIDAD DE LA REPÚBLICA
–Montevideo 2013-

CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPAR EN EL ESTUDIO REALIZADO POR, EL INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICA, EL INSTITUTO DE ECONOMIA DE LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS (UDELAR) Y EL PROGRAMA URUGUAY CRECE CONTIGO

Investigadores responsables del estudio: Wanda Cabella, Peter Fitermann, Juan Mila, María Cecilia Severi, Andrea Vigorito (24000466 interno 110)

FECHA: _____

El Instituto Nacional de Estadística, junto con la Universidad de la República (Instituto de Economía) y el Programa Uruguay Crece Contigo, está llevando a cabo la Primera Encuesta Nacional sobre Primera InfanciaLos integrantes del hogar menores de 4 años han sido seleccionados para formar parte de esta Encuesta, la que será llevada a cabo por estudiantes en nutrición y psicomotricidad, debidamente identificados.

PARA QUE ES EL ESTUDIO:
El objetivo de este estudio consiste en disponer de información a nivel nacional sobre la salud, nutrición y desarrollo infantil de niños y niñas menores de 4 años.

COMO SE HARÁ EL ESTUDIO:
El estudio consiste en registrar el peso y la altura de su hijo ó hija menor de 4 años y recabar información sobre su situación actual. También se realizarán evaluaciones de los niños menores de 4 años en las áreas físicas, del desarrollo y socioemocionales. Las entrevistas serán realizadas por estudiantes de sicomotricidad y la medición de los niños estará a cargo de estudiantes de la carrera de nutrición.

COMO SE BENEFICIAN LOS PARTICIPANTES CON LOS RESULTADOS DEL ESTUDIO:
Los resultados servirán para conocer mejor la situación de los niños en Uruguay y proporcionar información para la toma de decisiones en políticas de infancia.

ESTE ESTUDIO NO PRESENTA RIESGOS PARA LA SALUD DE SU HIJO O HIJA. TODA LA INFORMACIÓN ES ANÓNIMA Y CONFIDENCIAL, SU NOMBRE NO APARECERA EN LOS FORMULARIOS NI EN LAS PUBLICACIONES QUE SE GENEREN A PARTIR DE LA INFORMACION RECOLECTADA.

SU PARTICIPACIÓN ES VOLUNTARIA. POR SU PATICIPACION NO RECIBIRÁ REMUNERCIÓN PERO NO TENDRÁ NINGÚN COSTO PARA UD.

PUEDE FINALIZAR LA ENTREVISTA CUANDO USTED ASÍ LO DESEE.

ACEPTO:
Que un estudiante de sicomotricidad aplique evaluaciones del desarrollo y socioemocionales a mi hijo(a)/niño a cargo, y que se le realicen mediciones de peso y talla. He recibido una detallada explicación sobre:

1. Propósito de la Encuesta sobre Situación de la Primera Infancia.
2. Mis alternativas de aceptar y de retirarme libremente en cualquier momento.
3. Mis beneficios y derechos a privacidad y confidencialidad.
4. Esta información sólo será usada para investigación y para informes estadísticos.
5. Puedo solucionar mis dudas o inquietudes llamando a las personas responsables.

Si está de acuerdo en participar le agradecemos que escriba su nombre y firme:

_____ _____

Nombre y firma de la madre del niño/a, padre o tutor. Nombre y firma del encuestador

Anexo IV

Capacitación

En función de las tareas a desempeñar y los perfiles convocados, se diseñó una capacitación principal que demandó un total de tres días. A las jornadas de capacitación asistieron cerca de 120 personas de todo el país. La misma se realizó por áreas temáticas y fue impartida por personal del INE, Universidad de la República, Ministerio de Salud Pública, Uruguay Crece Contigo y el Centro de Investigación y Experimentación Pedagógica. Cada institución aportó su conocimiento especializado, para la instrucción de cada etapa del relevamiento.

Las dos primeras jornadas se dedicaron a los distintos módulos del formulario y las técnicas de medición antropométrica. La jornada tres de capacitación estuvo dedicada a los test de desarrollo sicomotriz.

En el anexo III se adjunta el cronograma de capacitación, donde se detalla temas e instructores para cada jornada.

Por último, durante el proceso de relevamiento, se repitieron distintas instancias de capacitación, por parte del personal del INE, con el objetivo de afinar conocimientos y mejorar prácticas de trabajo.

Día 1 JUEVES 17 DE OCTUBRE

Capacitadores:
UCC - Florencia Cerruti
UDELAR - Cecilia Severi
INE - Cecilia Toledo
INE - Leonardo Cuello
INE - Valentina Santos

Temas:
SI Modulo: Salud Infantil
AL Módulo Alimentación
NA Nacimiento y Adopción
IH Educación del Niño y vínculo con los padres
EM Embarazo
TE Trabajo y Educación
DI Desarrollo infantil
MA Medidas antropométricas y vacunación

Día 2 VIERNES 18 DE OCTUBRE

Capacitadores:
CIEP - UDELAR - Lic. Ana Cerutti
UCC - Florencia Cerruti
INE - Cecilia Toledo
INE - Leonardo Cuello
INE - Valentina Santos

Temas:
PC Prácticas de crianza
TL Trayectoria Laboral
CF Tareas y organización del Hogar
AP Actitudes y opiniones sobre género, religión, trabajo y familia.
MS Salud y Familia
SA Seguridad Alimentaria
RS Reproducción sexual
PF Planificación Familiar
OC Otras características del Hogar

Día 3 SÁBADO 19 DE OCTUBRE (SOLO MONTEVIDEO)

Capacitadores:
UDELAR - Peter Fitermann y Juan Mila Demarchi
INE - Cecilia Toledo
INE - Leonardo Cuello

Temas:
Test de desarrollo Psicomotriz

Guía del MSP

URUGUAY
INE
Instituto Nacional de Estadística