

Taller de Certificación para Investigadores **PILARES**: **P**erfil **I**nternacional sobre **C**alidad de Vida y **A**ctividad Física en Escolares **RES**

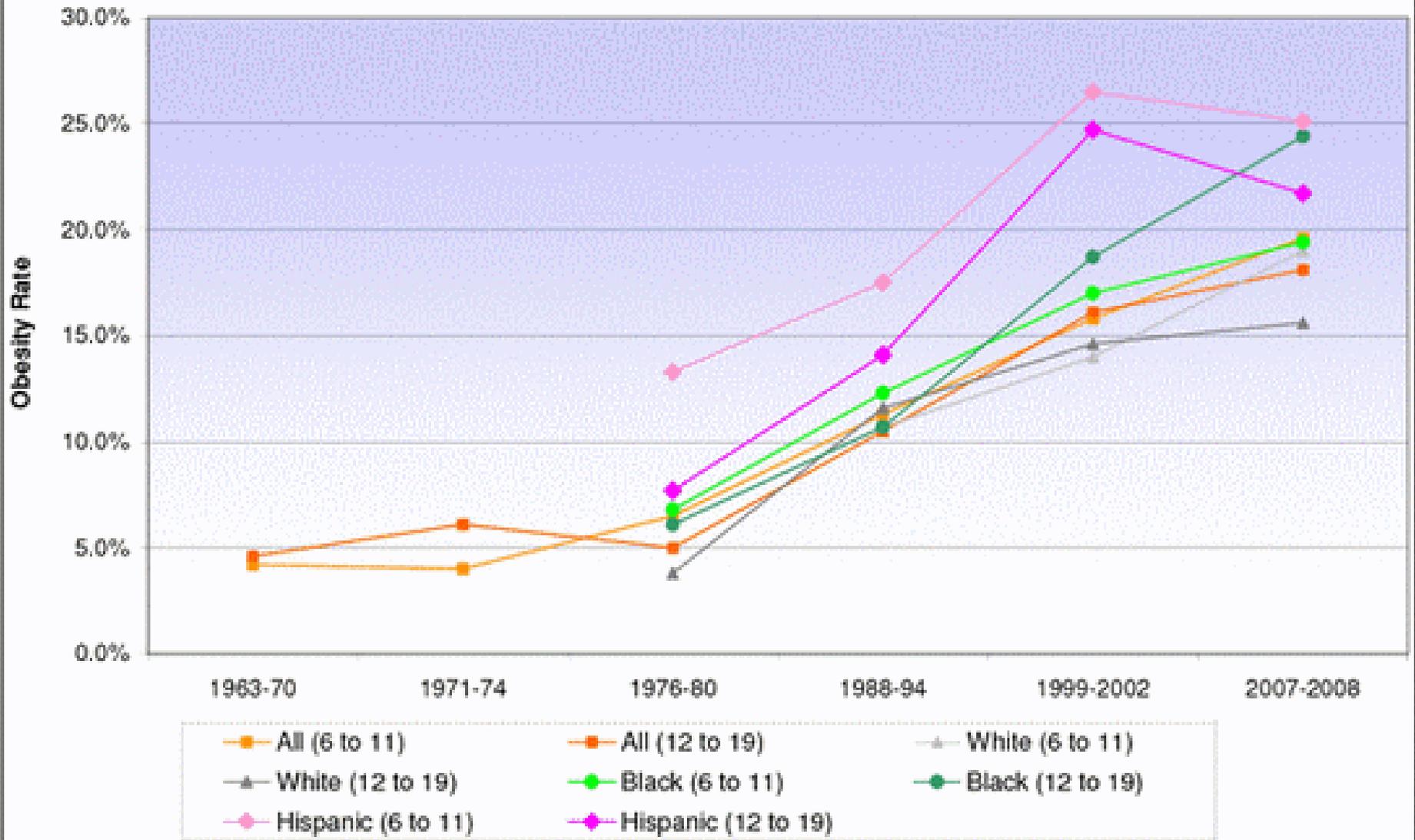


FARAH A. RAMÍREZ MARRERO, PUERTO RICO

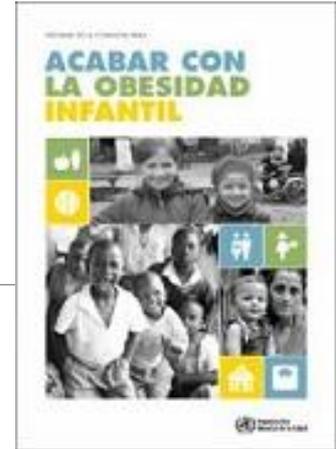
MARIBEL PARRA, CHILE



Child Obesity Statistics & Teenage Obesity Statistics by Age and Race/Ethnicity



OMS: Obesidad Infantil



- Uno de los problemas de salud pública más graves del siglo XXI
- Se estimó en 2010, alrededor de 42 millones de niños con sobrepeso y obesidad en todo el mundo
- Los niños obesos tienden a seguir siendo obesos en la edad adulta y tienen más probabilidad de padecer a edades más tempranas enfermedades no transmisibles como la diabetes y enfermedades cardiovasculares.

Fat kids will die younger

By **NADIA MIRAUDO**

A GENERATION of overweight and obese WA children will not live as long as their parents.

The Heart Foundation's disturbing prediction is based on a trend analysis, which found up to four in 10 children will be overweight or obese by 2010.

Foundation chief executive Maurice Swanson said in three years the mean increase in weight for children aged seven to 15 would be the equivalent of carrying an extra two housebricks or more than 5kg.

That would mean 35 per cent of females and 27 per cent of males would be overweight or obese.

By 2010, this will rise to 38 per cent of girls and 28 per cent of boys.

"We're so used to hearing about how our life expectancy is increasing, so it's quite startling to think that if this issue isn't addressed, a whole generation of kids is likely to have a shorter life expectancy than their parents," Mr Swanson said.

He has written to the Government and the Opposition, calling on the parties to commit funds to tackle the growing problem.

"Both parties have made what you

might call encouraging motherhood statements, but no firm commitments to new resources," he said.

"That is why we would like to meet whoever is elected to develop an action plan within three months."

Heart Foundation cardiovascular health director Trevor Shilton said the issue was WA's fastest-growing health problem. From 1985 to 2003, girls increased by 5cm to 7cm.

He said with overweight and obese children at an increased risk of high blood pressure, high cholesterol, type II diabetes and heart disease, the situation had become dire.

"The prediction is a best-case scenario. In fact, it could worsen and inaction would be the surest way to see it worsen," Mr Shilton said.

"For governments, that will have big implications for health budgets."

He said the problem had taken 15 years to develop and would probably take as long to fix.

Politicians, parents and the community needed to unite to implement the foundation's 10-point plan, which included healthy menus in school canteens, requiring all planning decisions to consider the effects on the levels of activity, and requiring compulsory physical education of 150 minutes a week for schoolchildren.

New Child Cancer Guidelines—p. 4708 | Teen Workers' Health—p. 4716 & 1654 | BOOK REVIEW: Child Health—p. 4710

ehp Environmental Health
PERSPECTIVES
Journal of the National Institute of Environmental Health Sciences

October 2003

Volume 111 | Number 13
ISSN: A 673-A732 & 1571-1698
ehp.niehs.nih.gov

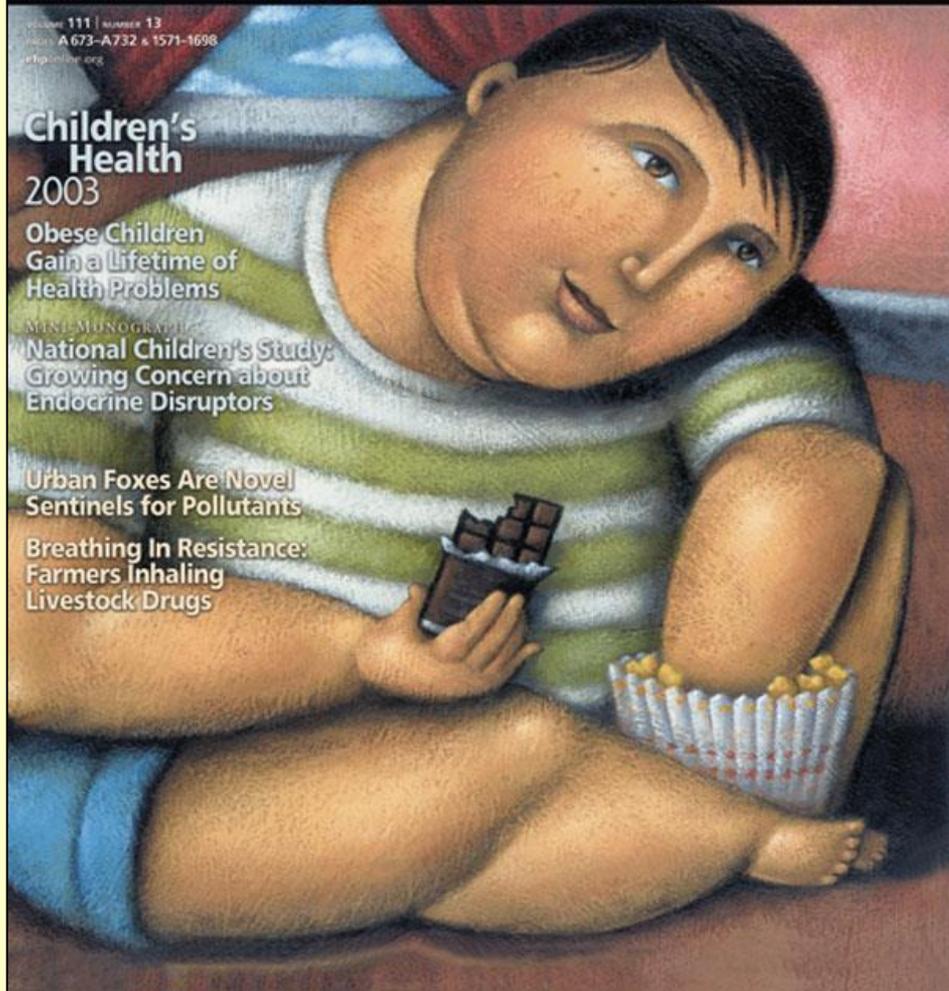
Children's
Health
2003

Obese Children
Gain a Lifetime of
Health Problems

MINI-MONOGRAPH
National Children's Study:
Growing Concern about
Endocrine Disruptors

Urban Foxes Are Novel
Sentinels for Pollutants

Breathing In Resistance:
Farmers Inhaling
Livestock Drugs

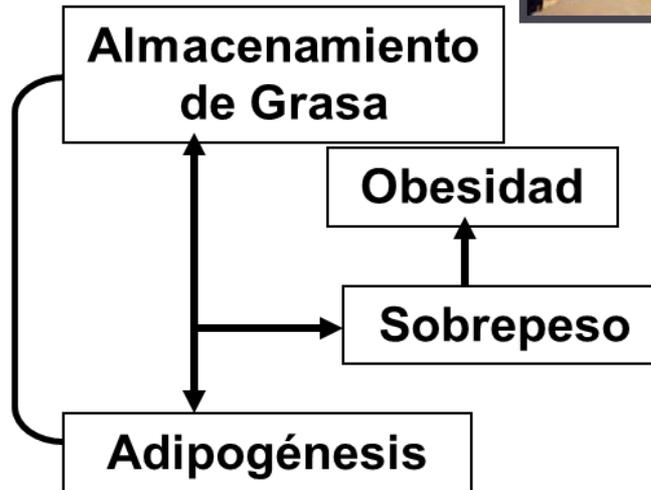
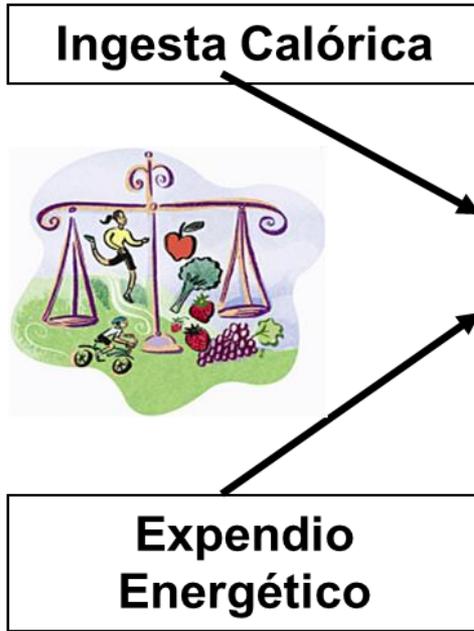




Ambiente Físico



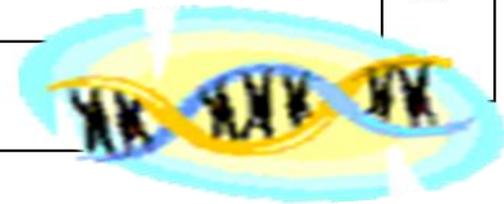
Ambiente Social

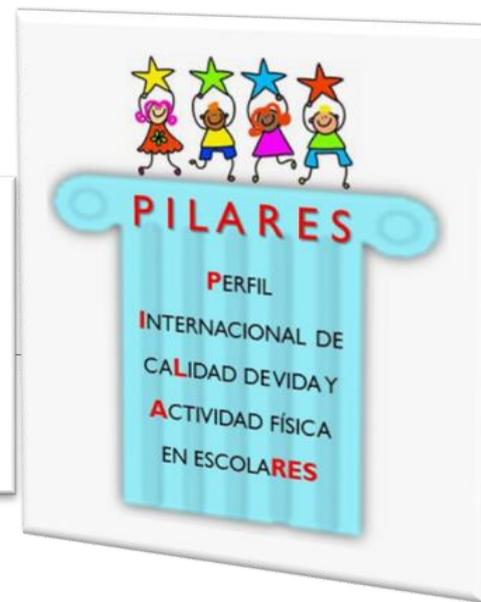


Comportamientos



Biología



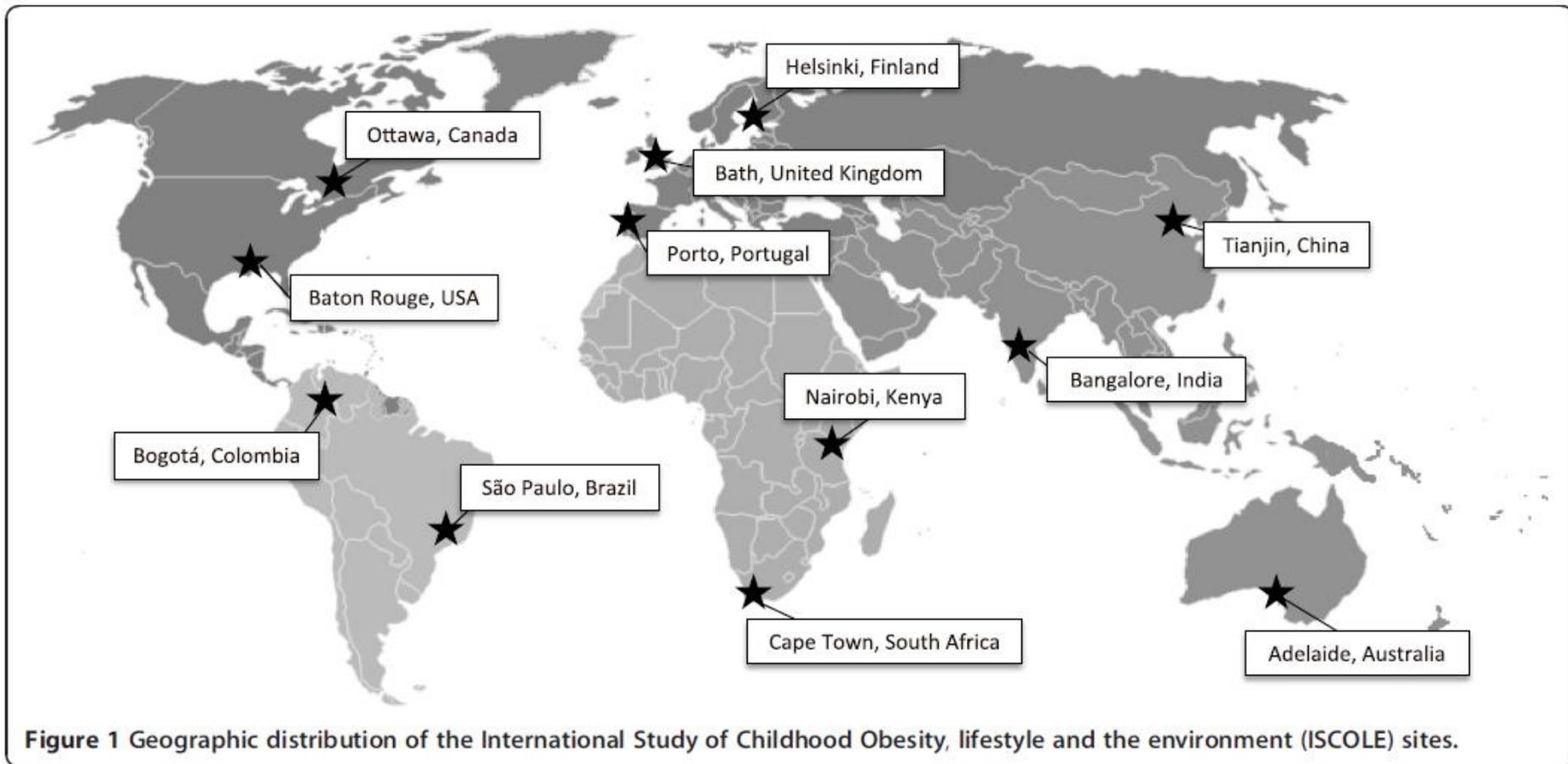


Estudio Internacional sobre Obesidad Infantil, Estilos de Vida y Medioambiente

Objetivo principal: determinar asociaciones entre estilos de vida (alimentación y actividad física) y obesidad en niños y niñas en múltiples naciones y evaluar la influencia del medioambiente (política pública, ambiente físico y social) en estas asociaciones

Investigador principal: Peter Katzmarzyk
Pennington Biomedical Research Center
Luisiana University

Autoriza utilización de materiales para estudio PILARES de RAFA-PANA: **Perfil Internacional sobre CaLidad de Vida y Actividad Física en Escolares**



- 12 Países (2011-2013)
- Al menos 500 niños y niñas cada uno
- 9-11 años de edad
- Reclutamiento en escuelas – durante el año escolar

Objetivos

1. Desarrollar un perfil sobre calidad de vida y actividad física en la niñez y adolescencia. Se pondrá a prueba la hipótesis de relación directa entre estilos de vida (actividad física y alimentación) y obesidad.
2. Desarrollar un perfil sobre el medioambiente y determinar la relación entre éste, los estilos de vida (actividad física y alimentación) y la obesidad en la niñez y adolescencia en varios países en la región Panamericana.



PILARES

Países de RAFA-PANA interesados

- Puerto Rico
- Chile
- Colombia
- Uruguay
- Aruba
- República Dominicana

25 escuelas por país

Al menos 500 niños y niñas por país

11-13 años de edad

Reclutamiento en las escuelas



Medidas

- Salud Familiar y Datos Demográficos
- Dieta y Estilos de Vida
- Medioambiente
 - Hogar y Vecindario
 - Escolar
- Antropometría e Impedancia Bioeléctrica
- Acelerometría



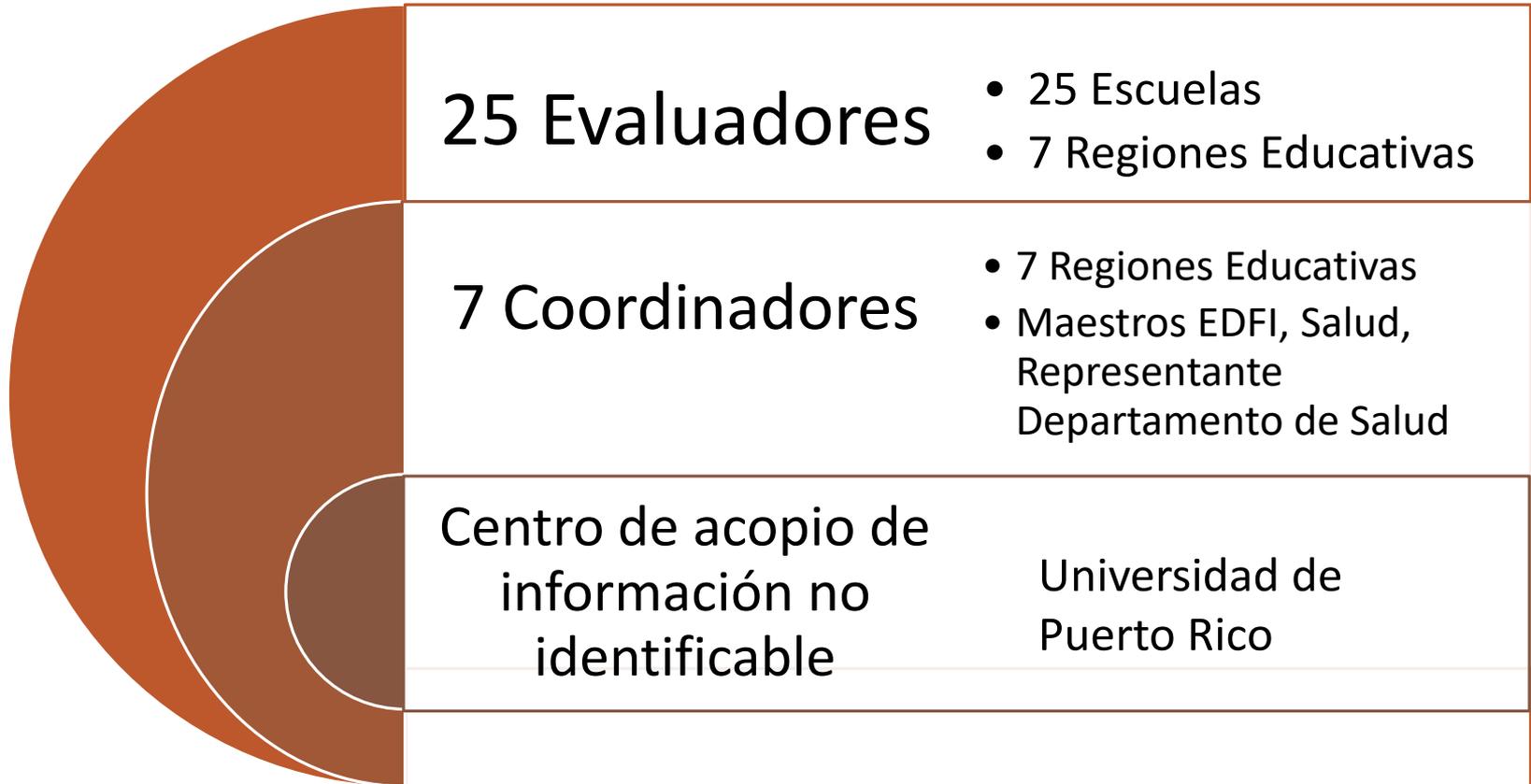
Organigrama PILARES



Organigrama PILARES



Organigrama **PILARES** - PR



Medidas Antropométricas



Medidas Antropométricas y BIA

(Páginas 43-58 del Manual de Procedimientos PILARES)

- Estatura (talla) de pie
 - De pie
 - Sentado
- Circunferencias
 - Cintura
 - Brazo
- Peso
- Porcentaje de grasa corporal
 - Impedancia Bioeléctrica (BIA)



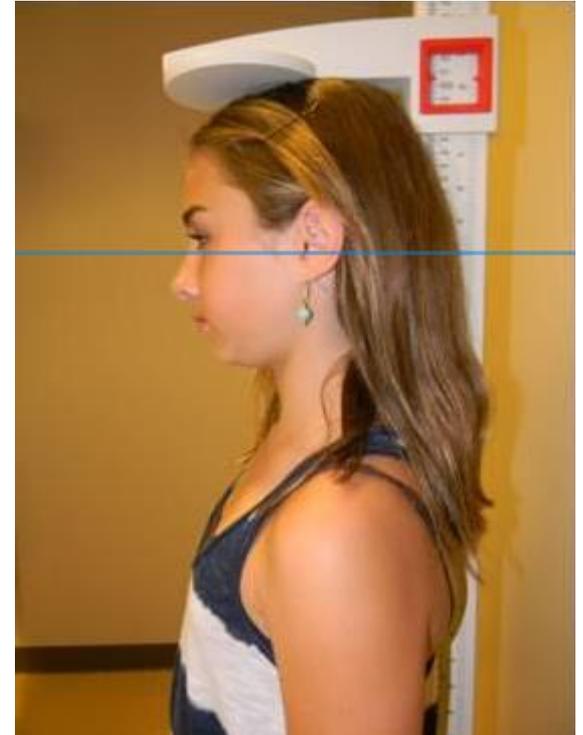
Estatura (Talla) de Pie

- Sin zapatos
- Sin accesorios en la cabeza
- Mirar fijamente hacia el frente
- Pararse derecho
- Pies juntos y planos sobre el suelo
- Talones, nalgas, espalda y cabeza tocando la pared



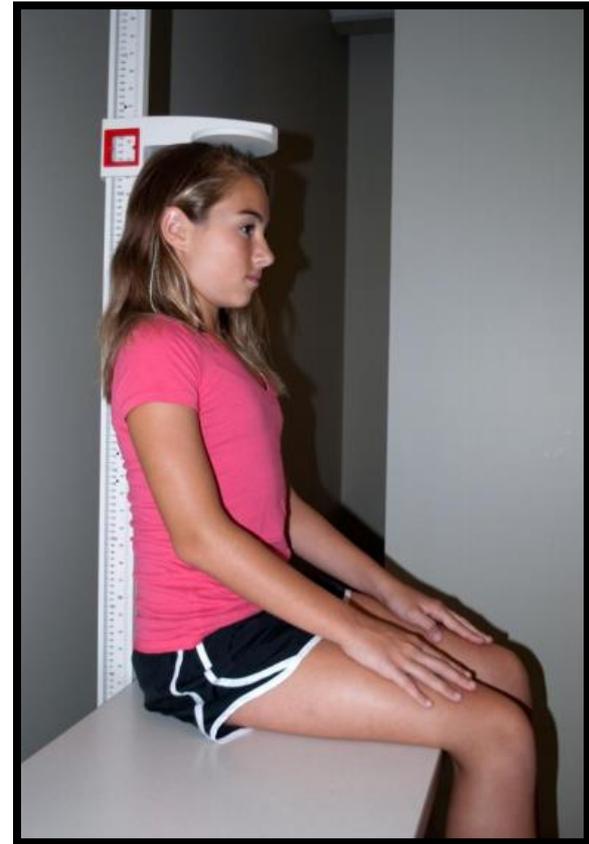
Plano de Frankfort

- **Alinear la cabeza**
 - línea horizontal que va del conducto auditivo externo hasta el borde inferior de la órbita del ojo y está paralela al suelo y perpendicular al tablero vertical
- **De pie, lo más derecho posible**
- **Hacer una inhalación profunda y sostener**
- **Bajar el tope móvil**
- **Registrar el resultado**
- **Repetir la medición**
 - Se requieren tres medidas



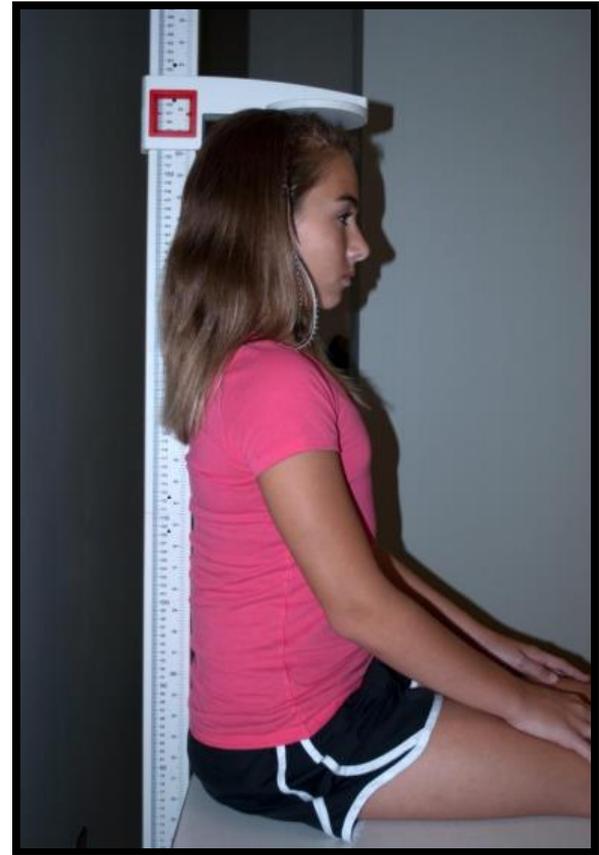
Estatura (Talla) Sentado

- Sin accesorios en la cabeza
- Mirar de frente fijamente
- Sentarse en la caja de medición con las piernas colgando
- Manos en muslos
- Cabeza, espalda y hombros tocando la pared



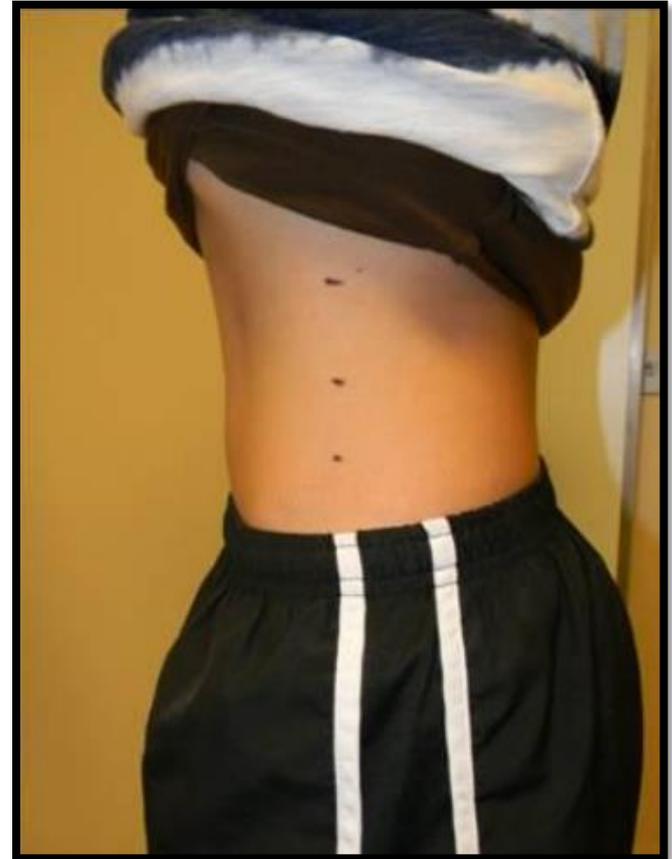
Estatura (Talla) Sentado

- Plano de Frankfort
- Sentarse derecho
- Hacer una inhalación profunda y sostener
- Sin contraer los músculos glúteos
- No hacer presión con las piernas
- Bajar el tope móvil
- Registrar el resultado
- Repetir la medición 3 veces



Circunferencia de la Cintura

- De pie, derecho y relajado
- Pies separados a la distancia de los hombros
- Brazos ligeramente hacia adelante
- Palmas hacia dentro
- Puntos de referencia a marcar
 - Extremo inferior de última costilla
 - Extremo superior de la cresta ilíaca
 - Punto medio entre los dos puntos de referencia



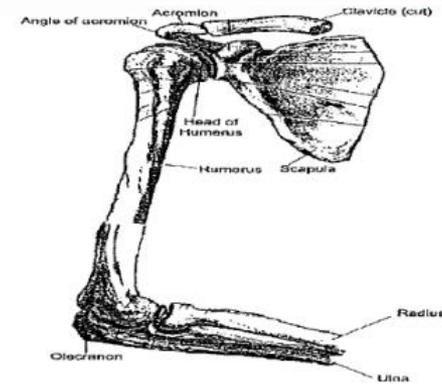
Circunferencia de la Cintura

- Cinta antropométrica alrededor de la cintura en plano horizontal
- Ambos brazos relajados y extendidos a los lados
- Respirar normalmente
- La medición se hace al final de la exhalación
- Registrar el resultado
- Repetir el proceso 3 veces



Circunferencia del Brazo

- De pie, derecho
- Brazo derecho en un ángulo de 90°
- Con el brazo descubierto, medir la distancia entre el acromion y el olecranon
- Marcar el punto medio



Circunferencia del Brazo

- Relajar y extender el brazo
- Rodear el brazo con la cinta antropométrica horizontalmente sobre el punto marcado hasta llegar a la tensión estándar
- Registrar el resultado
- Repetir el proceso



Báscula Tanita FB 689

✓ Medición

- Peso
- Porcentaje de grasa corporal

✓ No requiere calibración

- Evalúe la precisión de la báscula mensualmente
- Pese a un voluntario en la báscula Tanita y en otra báscula de conocida precisión



Báscula Tanita FB 689

Presione sobre “guest” e introduzca edad, sexo y estatura

Pide a participante remover todo de los bolsillos y cabeza

Espera que la pantalla indique 0.0 y pide a participante colocarse descalzo en el medio sobre las placas de metal

Permanecer estable sin flexionar rodillas hasta que en la pantalla se refleje primero el peso y luego el porcentaje de grasa

Repite tres veces



Procedimiento para el Pesaje

- ❖ Sin zapatos
- ❖ Sin medias
- ❖ Sin accesorios pesados
- ❖ Bolsillos vacíos
- ❖ Pararse en el medio de la báscula
- ❖ Brazos a los lados
- ❖ No flexionar las rodillas
- ❖ No intercambiar peso entre piernas
- ❖ Repetir la medición 3 veces
- ❖ Anotar resultados en formulario



Rangos Aceptables

Medición	Registre	Rango
Talla de pie	El más cercano a 0.1 cm	> 0.5 cm
Talla sentado	El más cercano a 0.1 cm	> 0.5 cm
Circunferencia de la cintura	El más cercano a 0.1 cm	> 0.5 cm
Circunferencia del brazo	El más cercano a 0.1 cm	> 0.5 cm
Peso corporal	El más cercano a 0.1 kg	> 0.5 kg
Porcentaje de grasa	El más cercano a 0.1 %	> 2.0 %

Resumen

Todas las mediciones se:

- Registran en el Formulario de Recolección de Datos Antropométricos
- Ingresan en la base de datos de PILARES

Certificación:

- Todo los investigadores, evaluadores y colaboradores tienen que:
 - Leer el manual de procedimientos de antropometría y todos los materiales relacionados
 - Completar los exámenes de antropometría
 - Practicar todas las mediciones
 - Estar certificados para realizar las mediciones

Practica: Peso, Talla y Circunferencias

Medidas y registro

- Estatura de pie y sentado
- Peso y porcentaje de grasa
- Circunferencia de cintura y brazo con cinta antropométrica

Documentación y Cuestionarios



Manual de Procedimientos PILARES

Documentación: p. 1-8
Cuestionarios: p. 9-22

Documentación PILARES

Documento	Completado por
Cuestionario de Salud Familiar y Datos Demográficos	Padres / Encargado
Cuestionario sobre Vecindario y Entorno Familiar	Padres / Encargado
Cuestionario sobre Dieta y Estilos de Vida	Niño o niña participante
Cuestionario sobre Entorno Escolar	Principal o Director Escolar o Administrador en la Escuela
Auditoria Escolar	Técnico del Estudio

Importancia de los Protocolos de Documentación

Instrucciones, procedimientos y control de calidad consistente en todos los países, lugares y con todos los técnicos y evaluadores

- Los errores se pueden identificar y manejar
- Los datos se pueden leer con precisión
- Los datos pueden ser fácilmente agregados a la base de datos

Reglas para los Evaluadores

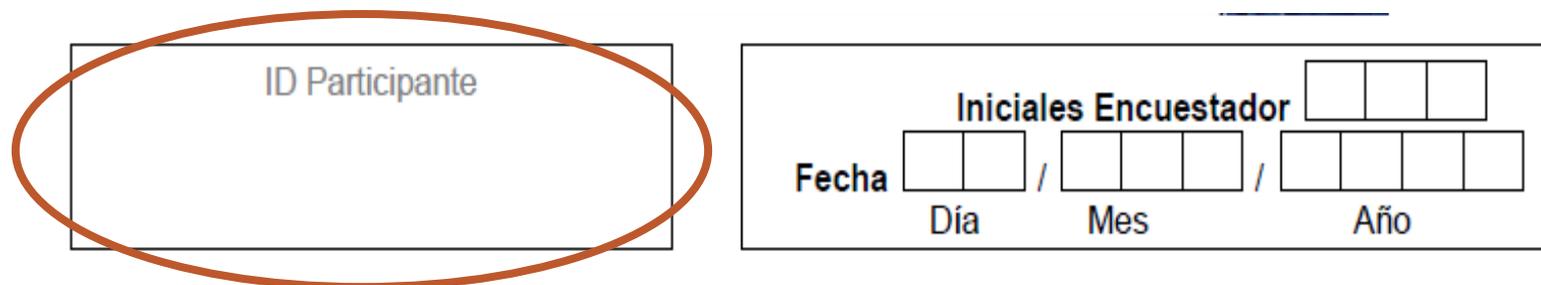
- ❖ Escriba claramente y en MAYÚSCULAS cuando sea posible
- ❖ Las fechas deben aparecer como por ejemplo: 25MAY2017
- ❖ Cuando escriba números, use todos los espacios provistos y escriba los ceros a la izquierda que sean necesarios. Por ejemplo: 07:00
- ❖ Para preguntas sin contestar o vacías
 - Trace una línea sobre el (los) espacio(s)
 - Escriba PP (Perdido Permanentemente) al lado del espacio
 - Ponga sus iniciales y la fecha al lado de “PP”

Encabezado del documento

ID Participante	Iniciales Encuestador <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
	Fecha <input type="text"/> <input type="text"/> / <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> / <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
	Día Mes Año

El encabezado estándar en todos los formularios y documentos PILARES es completado por el evaluador en todas las páginas de todos los documentos

Formato de Identificación del Participante



The diagram illustrates the identification format for a participant. It consists of two main components:

- ID Participante:** A rectangular box containing the text "ID Participante". This box is highlighted with a large orange oval.
- Fecha and Iniciales Encuestador:** A larger rectangular box containing the following fields:
 - Iniciales Encuestador:** Three empty boxes for entering the interviewer's initials.
 - Fecha:** A row of three boxes for the date, labeled "Día", "Mes", and "Año" below them. The "Día" label is under the first two boxes, "Mes" is under the next three boxes, and "Año" is under the final four boxes.

- Cada niño tiene asignado un número de identificación único de 5 dígitos
- Nunca se escriben los nombres de los participantes
- Todas las páginas necesitan la etiqueta con la identificación

Iniciales del Evaluador

ID Participante	Iniciales Encuestador <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	
Fecha <input type="text"/> <input type="text"/> / <input type="text"/> <input type="text"/> / <input type="text"/> <input type="text"/>		
Día	Mes	Año

- Las iniciales se registran en el encabezado del documento
- Los evaluadores deben escribir tres letras para sus iniciales

Fecha de Recolección de Datos

ID Participante	Iniciales Encuestador <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
	Fecha <input type="text"/> <input type="text"/> / <input type="text"/> <input type="text"/> / <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
	Día Mes Año

- La fecha en la que el documento es completado se registra en el encabezado del documento
- Por ejemplo, el 25 de mayo de 2017 deberá ser escrito como **25MAY2017**

Ejemplo de Fecha

Iniciales Encuestador													<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Fecha	<input type="text" value="25"/>	<input type="text"/>	/	<input type="text"/>	<input type="text" value="5"/>	<input type="text"/>	/	<input type="text" value="2"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="7"/>				
	Día			Mes				Año							



Iniciales Encuestador													<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Fecha	<input type="text" value="2"/>	<input type="text" value="5"/>	/	<input type="text" value="M"/>	<input type="text" value="A"/>	<input type="text" value="Y"/>	/	<input type="text" value="2"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="7"/>				
	Día			Mes				Año							



Manejando Errores

- ❖ Trace una línea sobre el error
- ❖ Escriba la información correcta en el espacio sobre el error
- ❖ Escriba sus iniciales y la fecha al lado de la corrección
 - Esto asegura que la respuesta correcta sea clara para el ingreso de datos
- ❖ No escriba sobre la respuesta ni use corrector
- ❖ Debe quedar claro cuál es la respuesta correcta

Ejemplo de Corrección

Cuando usted, o quien normalmente compra la comida en su casa, van a comprar la comida, ¿con qué frecuencia van a cada uno de los siguientes tipos de tiendas?

- | | Nunca |
|---|----------------------------------|
| 1. Supermercado grande o hipermercado | <input checked="" type="radio"/> |
| 2. Tiendas de comida pequeñas a medianas | <input type="radio"/> |
| 3. Tienda mediana donde venden de todo | <input type="radio"/> |
| 4. Plazas de mercado/puestos de frutas y verduras frescas | <input checked="" type="radio"/> |
| 5. Otras, detallar: _____ | <input type="radio"/> |



Cuando usted, o quien normalmente compra la comida en su casa, van a comprar la comida, ¿con qué frecuencia van a cada uno de los siguientes tipos de tiendas?

- | | Nunca |
|---|----------------------------------|
| 1. Supermercado grande o hipermercado | <input checked="" type="radio"/> |
| 2. Tiendas de comida pequeñas a medianas | <input type="radio"/> |
| 3. Tienda mediana donde venden de todo | <input type="radio"/> |
| 4. Plazas de mercado/puestos de frutas y verduras frescas | <input checked="" type="radio"/> |
| 5. Otras, detallar: _____ | <input type="radio"/> |

25May2017



SET para Padres o Encargados

¿Qué incluye?



1. Carta de invitación a los padres o encargados
2. Carta de apoyo del principal o director de la escuela
3. Formulario de consentimiento informado
4. Instrucciones sobre cómo completar los cuestionarios
5. Tres cuestionarios: Salud Familiar y Datos Demográficos, Entorno Familiar y Entorno en el Vecindario

Carta a los padres o encargados que acompañará los cuestionarios y el consentimiento informado

- **Instrucciones para completar los cuestionarios**
- **Instrucciones para devolver los cuestionarios – persona a quién entregará y tiempo límite para entregar**
- **Carta de agradecimiento por participar**
- **Número de teléfono de persona de contacto para contestar preguntas**

Instrucciones para Padres o Encargados

Escribir claramente

Asegurar que cada círculo o cuadro sea llenado claramente.
También puede poner una x en el círculo o cuadro.

Fechas como: 25 de mayo de 2011 aparecerá como 25May2017

Ser tan exhaustivo y legible como sea posible y revisar todas las secciones de los cuestionarios para asegurarse que cada pregunta fue contestada.

Pedir orientación en caso de errores o cambios de opinión

Instrucciones para Padres o Encargados

Instruya a los padres que hagan lo siguiente si cometen algún error, o si cambian de parecer:

¿Seleccionó la casilla equivocada?

- Trace una línea sobre la respuesta errónea y seleccione la nueva respuesta

¿Escribió una respuesta mal?

- Trace una línea sobre la respuesta errónea y escriba la nueva respuesta en el espacio encima

¿No quiere contestar?

- Trace una línea sobre el espacio y escriba “PP”
- No borre o escriba sobre una respuesta, ni use corrector sobre el error

Manejo de Preguntas

- ❖ Los padres o encargados pueden tener preguntas sobre:
 - El estudio
 - El propósito de preguntas específicas de los formularios
 - El significado de los términos utilizados en las preguntas
- ❖ Todas las preguntas deben ser ingresadas en el “Registro de Preguntas” (Apéndice 2)
- ❖ Las respuestas a las preguntas deben ser acordes a la información dada en las “Instrucciones Especificas para Cuestionario” o en el Apéndice 3 (Definiciones de Ítems específicos)

Definiciones de Ítems Específicos

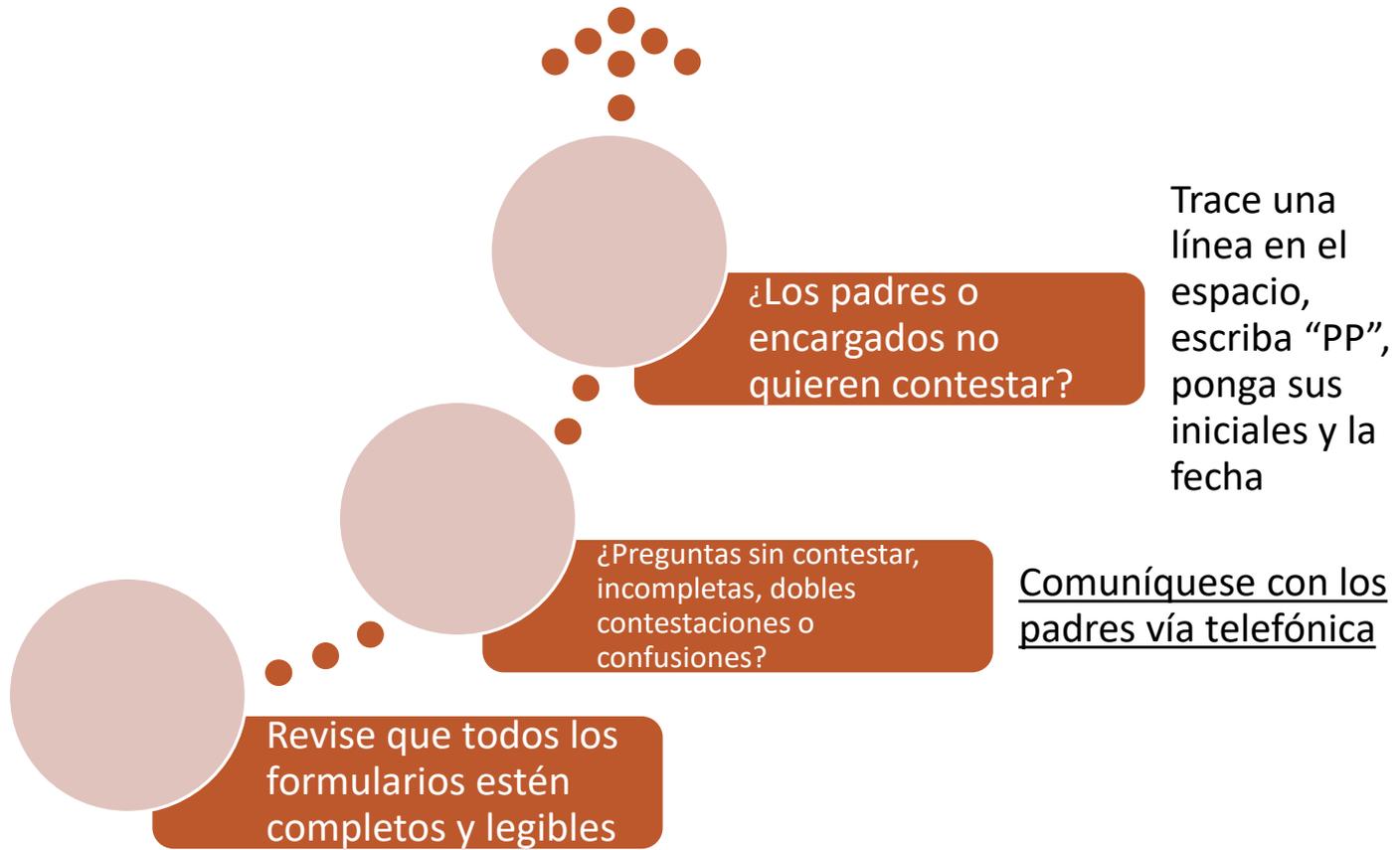
Estilo de Vida y Nutrición – marcar EVN

- Pregunta sobre la distinción entre físicamente activo y ejercicio
 - Ver Apéndice 3, página 36 del manual de procedimientos:
 - Definición: Ambos términos se refieren a una persona que hace actividad física ya sea de manera no estructurada (en la casa, tareas, en el patio, etc.) o de manera estructurada (en un equipo deportivo, en el gimnasio, etc.)

Salud Familiar y Datos Demográficos – marcar SFD

- Pregunta sobre la dirección si puede ser postal y por qué es necesaria
 - PILARES también evaluará cómo se relaciona el entorno con el riesgo de obesidad infantil y el vecindario es un entorno importante. Enfatizar que las respuestas son privadas.
 - La dirección tiene que ser física, no postal.

Documentos Devueltos a la Persona Contacto en la Escuela



Instrucciones para los Niños

Indique a los niños que:

- Escriban claramente
- Usen únicamente lápiz
- Se aseguren que los círculos o cuadros correspondientes se llenen claramente, colocando una x
- Los números deben aparecer con ceros a la izquierda. Por ejemplo: 07:00
- Borren completamente cualquier error o cambio de opinión y no usen corrector – pero antes de borrar indiquen al evaluador que cometieron un error para recibir instrucciones
- Revise todas las respuestas al final para asegurarse que cada pregunta ha sido contestada

¡¡¡Anime a los
niños a que le
cuenten
cualquier error
o duda que
encuentren!!!

Errores o Cambios de Opinión de los Niños

- ❖ Si un niño o niña levanta la mano porque ha cometido algún error, dígame que borre completamente o que trace una línea sobre la respuesta y que escriba una nueva respuesta
- ❖ El evaluador pone sus iniciales y la fecha al lado de la nueva respuesta
- ❖ Si el niño no sabe o no quiere contestar una pregunta:
 - Anímele a contestar (intente al menos una vez). De no querer contestar entonces:
 - Trace una línea en el (los) espacio(s) para indicar que ese espacio se dejó intencionalmente
 - Escriba PP (**Perdido Permanentemente**) al lado del espacio
 - Ponga sus iniciales y la fecha

Debe ser claro cuál respuesta es la nueva o la final

Ejemplo de Corrección

Please tick the box that most sounds like you:

	Disagree a Lot			Agree a Lot	
	1	2	3	4	5
13. I can be physically active during my free time on most days.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
14. I can ask my parent or other adult to do physically active things with me.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



Please tick the box that most sounds like you:

	Disagree a Lot			Agree a Lot	
	1	2	3	4	5
13. I can be physically active during my free time on most days.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
14. I can ask my parent or other adult to do physically active things with me.	<input type="checkbox"/>				



Datos Perdidos Permanentemente

- ❖ Trace una línea sobre el espacio sin contestar
- ❖ Escriba “PP” (Perdido Permanentemente)
- ❖ Ponga sus iniciales
- ❖ Ponga la fecha
- ❖ Debe ser claro que la respuesta a esa pregunta está perdida permanentemente y que el evaluador o técnico la ha identificado

Cuestionario para los Niños

(Cuestionario de alimentación y estilos de vida)

Se recomienda administrar el cuestionario luego de leer las instrucciones:

Pedirle a los niños que completen el cuestionario pregunta por pregunta (sin leerla en voz alta)

Ejemplo: “Vamos todos ahora a contestar la pregunta 1”

Ver Apéndice 5: Instrucciones para el Cuestionario de los Niños: Estilos de Vida y Nutrición (lea las instrucciones exactamente como están escritas)

Directrices de los Cuestionarios

Cuando se lee en voz alta:

Instrucciones específicas para varios tipos de preguntas:

- ❖ Para preguntas de múltiple respuesta
 - ❖ Lea TODAS las opciones de respuesta antes de dar tiempo de contestar
- ❖ NO necesita repetir todas las opciones si el niño/padre parece entender las opciones
 - ❖ Ejemplos: Verdadero/Falso, Si/No, Totalmente en desacuerdo/ Totalmente de acuerdo

Directrices de los cuestionarios

Quando se lee en voz alta:

- ❖ NO acepte “No sé” como respuesta sin preguntar por lo menos una vez más. Una aproximación es mejor que ninguna respuesta. Preguntas:
 - ❖ “Bueno, ¿tu que crees?”
 - ❖ “¿Cuál es tu mejor opción?”
- ❖ Si el niño o padre continua diciendo “No sé”, acéptela como su respuesta
- ❖ Si el niño o padre se rehúsa a contestar una pregunta, recuérdelos que las respuestas son privadas

Marque todos los “no sé” o “negativas” con “PP” y ponga sus iniciales y la fecha para confirmar que esta respuesta está perdida permanentemente.

Manejo de Preguntas

- ❖ Un niño o niña participante puede tener preguntas sobre:
 - El estudio
 - El propósito de preguntas específicas de los formularios
 - El significado de los términos usados en las preguntas
- ❖ Las respuestas a las preguntas deben ser acordes a la información dada en las “Instrucciones Especificas para Cuestionario” o en el Apéndice 3 (Definiciones de Ítems específicos)
- ❖ Todas las preguntas deben ser ingresadas en el “Registro de Preguntas” (Apéndice 2)

Cuestionario para Principal, Director o Administrador de la Escuela

(Cuestionario de entorno escolar)

Completado por el Principal, Director, Administrador de la Escuela o Persona Designada

Persona designada

- Un administrador de la escuela puede nombrar a una persona que se asegura de completar este cuestionario

Coordinador entre PILARES y las Escuelas

- Cada lugar nombra una persona para trabajar directamente en las escuelas y coordinar las visitas del estudio y la recolección del cuestionario

Guía para el Principal o Director o Administrador de la Escuela

- ❖ Cuestionario de “Entorno Escolar” se completa sin la necesidad de tener un evaluador o investigador PILARES presente
- ❖ Ver Apéndice 1: Ejemplo de Hoja de Presentación del Cuestionario sobre Entorno Escolar
- ❖ Regresar los documentos directamente al técnico PILARES (no por correo) para que los espacios en blanco y los errores puedan identificarse

Cuestionario para Principal, Director o Administrador de la Escuela

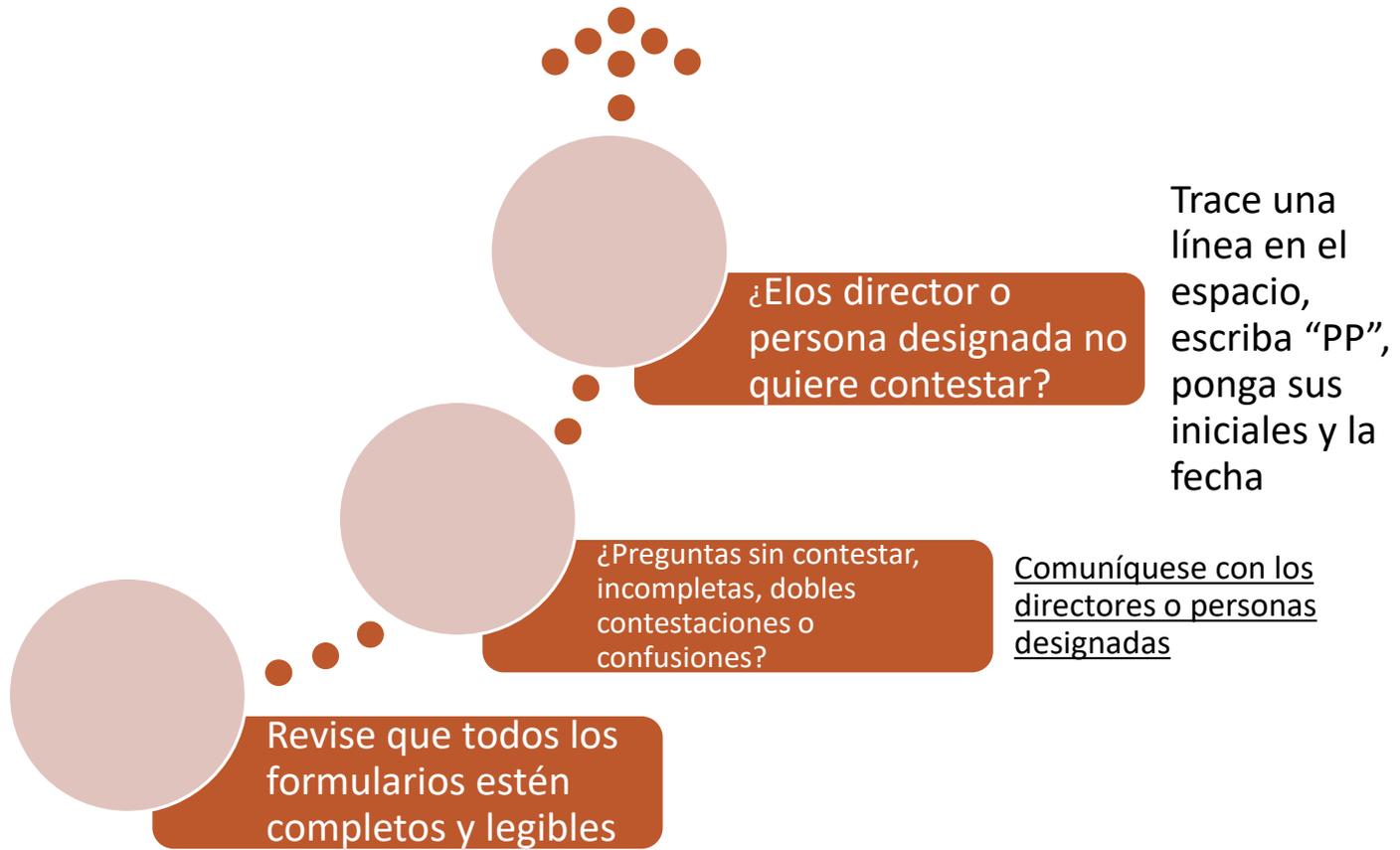
(Cuestionario de entorno escolar)

- Debe ser completado durante la visita a la escuela
- Coordinador entre PILARES y las Escuelas:
 - Completa la sección de fecha en la primera pagina del cuestionario
 - Recoge la encuesta en la mitad de la primera semana

Ejemplo:

- Visita desde lunes 1 hasta viernes 12
(Los evaluadores de PILARES estarán en la escuela por 1-2 semanas)
 - Viernes 5 ó lunes 8
Fecha l de entrega del cuestionario completado
- ❖ El cuestionario debe estar completo para la última posible fecha de visita (ej. Viernes 12). De no ser así, el coordinador entre PILARES y la escuela deberá regresar en la siguiente semana para recoger el cuestionario.

Documentos Devueltos a la Persona Contacto en la Escuela



¿Cómo Manejar las Preguntas que tengan los participantes sobre los Cuestionarios?

Si la respuesta no se encuentra en las instrucciones, use respuestas neutrales estándar, como por ejemplo:

- “Contesta lo que es correcto para ti”
- “Si tuvieras que elegir, ¿cuál dirías?”
- “Lo que signifique para ti”
- “Lo que creas que signifique”
- “De la forma en la que tu uses ese término”

Verificación de Control de Calidad (CC)

CONTROL DE CALIDAD ISCOLE Y DIGITACION DE DATOS:

Iniciales del personal de Control de Calidad: _____ Fecha: ____ / ____ / 20__

Iniciales Personal de Digitación: _____ Fecha: ____ / ____ / 20__

- Completada por cualquier técnico o evaluador que haya administrado el cuestionario u otro técnico PILARES
- Revisar cada página para verificar que todo esté completado, identificar errores y datos con “PP”
- Ponga las iniciales y la fecha en la sección de CC
- La verificación de CC indica que el documento fue completamente revisado y está listo para el ingreso de los datos

Verificación del Ingreso de Datos

CONTROL DE CALIDAD ISCOLE Y DIGITACION DE DATOS:	
Iniciales del personal de Control de Calidad:	Fecha: ____ / ____ / 20__
Iniciales Personal de Digitación: _____	Fecha: ____ / ____ / 20__

- Una vez terminado el CC, el formulario está listo para el ingreso de datos
- Los formularios son ingresados en el banco de datos de PILARES de manera regular (preferiblemente a diario)
- Cualquier técnico PILARES que haya ingresado los datos debe poner sus iniciales y la fecha en la sección de Ingreso de datos

Entrenamiento y Certificación

Para ser certificado:

1. Revisión del Manual de Procedimientos y los materiales de adiestramiento
2. Completar los exámenes de certificación sobre documentación y cuestionarios
3. Administrar exitosamente los cuestionarios para niños y padres a un voluntario en una sesión observada por el Investigador Principal o persona designada a certificar los evaluadores que recolectarán datos (actitud, oratoria, respuestas a preguntas, control de calidad)
4. Manejar adecuadamente los cuestionarios que tengan problemas de Control de Calidad

Practica Cada Uno

Cuestionario de Salud Familiar y Datos Demográficos

Cuestionario de Vecindario y Entorno Familiar

Cuestionario de Dieta y Estilos de Vida

Cuestionario de Entorno Escolar

Auditoría Escolar

La Auditoría Escolar provee una evaluación objetiva de cómo el ambiente escolar apoya estos aspectos:

- Transporte activo
- Actividad física
- Alimentación saludable

Las auditorías escolares serán realizadas en todas las escuelas reclutadas para PILARES

Esta información ayudará a contestar la siguiente pregunta:
¿Qué aspectos del ambiente escolar están relacionados con alto o bajo riesgo de obesidad en niños de 11-13 años de edad?

Auditoría Escolar

Durante la auditoría

- Hacer un mapa esquemático de los terrenos del colegio
- El investigador PILARES se reúne con la persona contacto en la escuela para identificar
 - Límites
 - Entradas de la escuela (oficiales y no-oficiales)
 - Tiendas escolares y máquinas dispensadoras
- El investigador hace la auditoría
- El investigador se reúne con la persona contacto en la escuela (si quedan preguntas)

Auditoría Escolar

Después de la Auditoría

¡Esté seguro de sus respuestas!

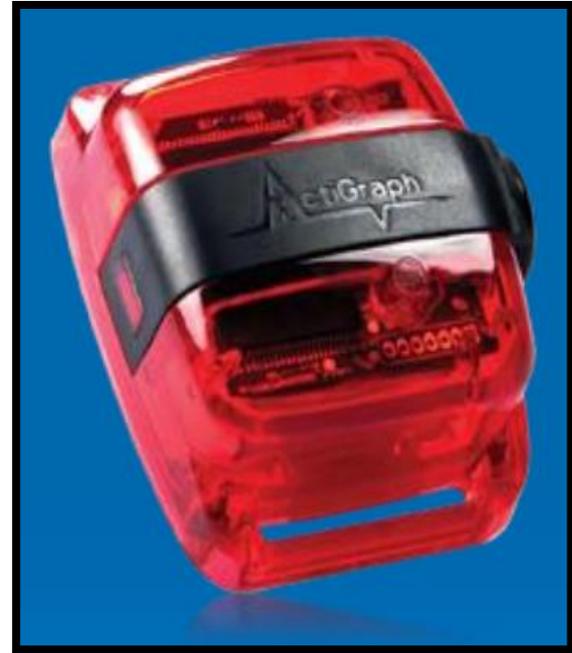
- Puede necesitar hacer más preguntas a la persona contacto en la escuela
- Puede necesitar visitar de nuevo algunas áreas de las instalaciones en la escuela
- Puede necesitar conducir alrededor del área circundante
- Si no está seguro, discuta entre investigadores (y posiblemente el centro de coordinación UPRRP)
- Trate de tomar fotografías para incluirlas en un foto-diccionario para ayudar a refinar/clarificar definiciones.

Está bien cambiar las respuestas. Esto no es un examen. Lo más importante para los datos es que la Auditoría del Entorno Escolar sea precisa.

Auditoría Escolar

- Revisar el Instrumento
- Llevarlo a la escuela y practicar

Protocolo de acelerómetros GT3X+



Información General GT3X+

- Carga: conexión del GT3X+ al cable suministrado y a cualquier puerto USB estándar en un computador
- Recarga y duración: 3 a 4 horas, 10 días sin recargar
- Varios acelerómetros pueden ser recargados simultáneamente usando cualquier puerto USB disponible y el cable del fabricante. Para cargar varios dispositivos a la vez se puede hacer uso de un cargador con múltiples puertos

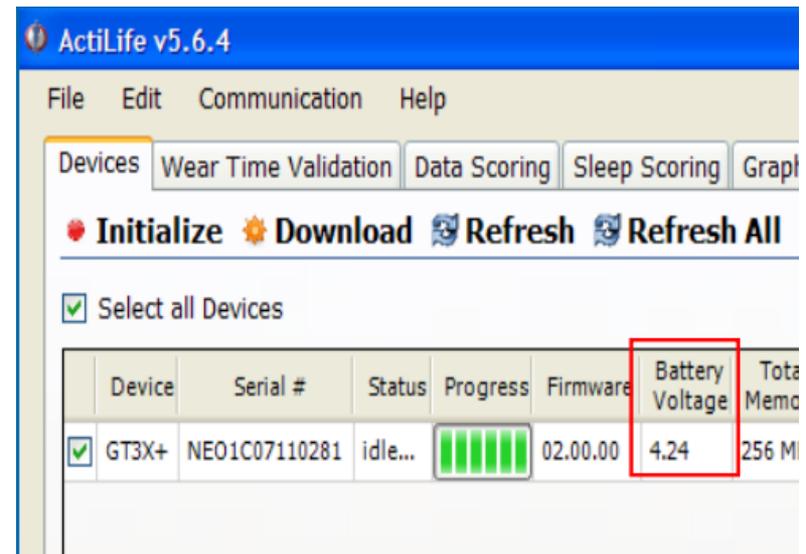
El cargador (hub) debe ser conectado a una fuente de energía para cargar.

- Led: indicador del proceso de carga.
- El software ActiLife proporciona información sobre el nivel de carga y mostrará una lectura de voltaje de la batería de 4.2 cuando el acelerómetro esté completamente cargado

Los acelerómetros deben ser completamente cargados antes de ser entregados

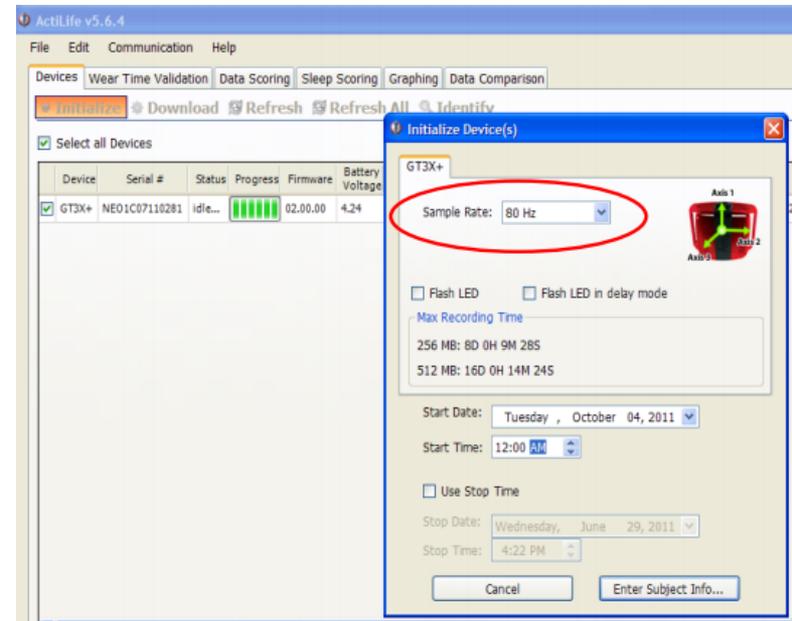
Carga y Recarga

- Cargue completamente los acelerómetros antes de dárselos a los participantes
- El voltaje de la batería (Battery Voltage) indicará **4.2** cuando el acelerómetro este completamente cargado



Inicialización

- Inicialice los acelerómetros antes de dárselos a los participantes
- Recuerde que la frecuencia de muestreo (sample rate) de **80 Hz** debe ser usada



Parámetros de Monitoreo



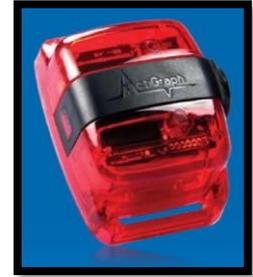
- 24 horas / día
- Retirar el acelerómetro únicamente para bañarse y en situaciones en las que pueda entrar en contacto con agua
- Usarlo por lo menos 8 días completos (incluyendo el día inicial para familiarización y la mañana del último día) incluyendo 2 días de fin de semana

Posición del Acelerómetro

Es muy importante demostrar y enfatizar la posición del acelerómetro



Estrategias para Adherencia



Presencia en la escuela

- Un evaluador PILARES debe estar presente en la escuela cada mañana para verificar el uso, contestar preguntas y dar las instrucciones necesarias

Llamadas telefónicas recordatorias

- Una durante la semana, una el fin de semana. Diariamente de ser necesario.

Incentivos

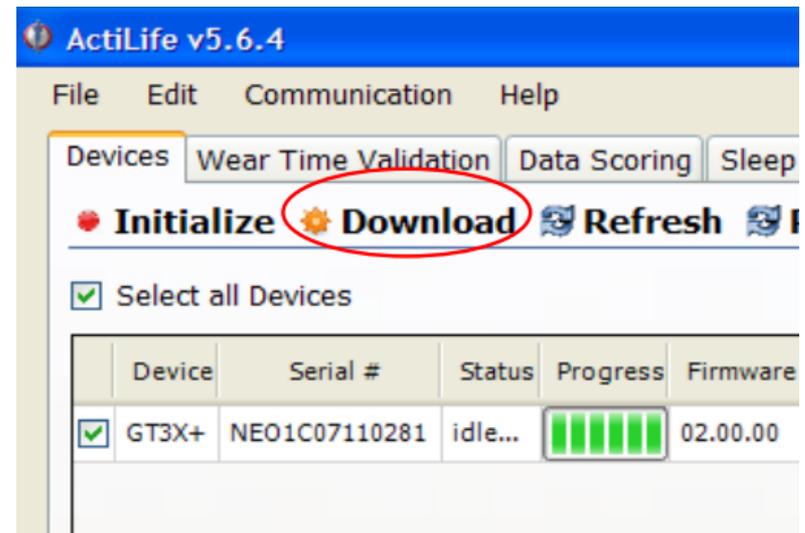
- Dar incentivos al final para motivar el uso del acelerómetro

- **Seguir instrucciones**
- **Cooperar**
- **Acceder a colaborar**



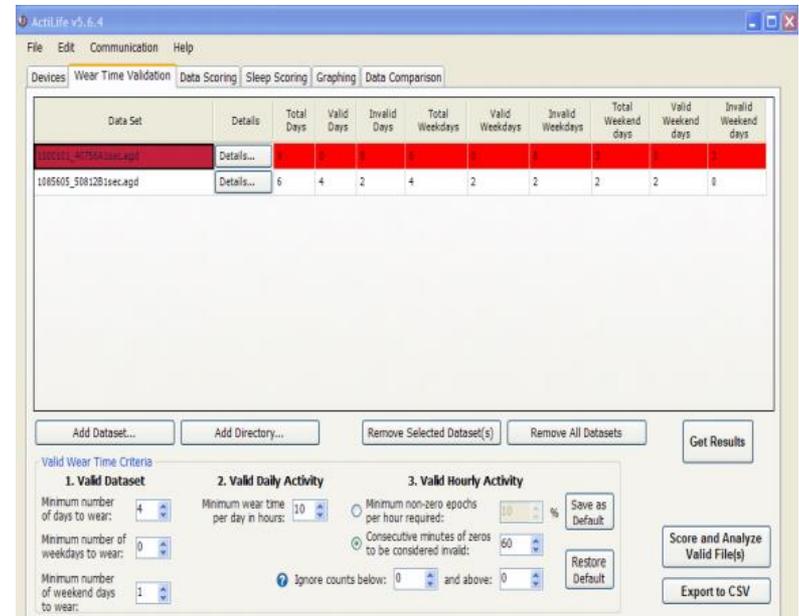
Descarga

- La licencia completa del ActiLife es necesaria
- Es importante descargar los archivos en la carpeta pre-determinada (C:\PILARES\Acelerómetro)
- También es importante crear un archivo AGD con los siguientes parámetros:
 - Epoch 1 segundo
 - Número de ejes: 3
 - ✓ pasos
 - ✓ √ lux
 - ✓ √ inclinómetro



Verificación de Datos

- La verificación de los datos debe hacerse tan pronto los datos sean descargados
- La licencia **completa** del software **ActiLife** es necesaria para este procedimiento
- Si los datos **no son aceptables** se le debe pedir al participante que use otro dispositivo por 7 días adicionales → **a ser determinado en cada país**
- Después de la verificación, la información debe ser registrada en la “Lista de cotejo del Participante”



Data Set	Details	Total Days	Valid Days	Invalid Days	Total Weekdays	Valid Weekdays	Invalid Weekdays	Total Weekend days	Valid Weekend days	Invalid Weekend days
100311_407581sec.apd	Details...	6	0	6	4	0	4	2	0	2
1085605_5081281sec.apd	Details...	6	4	2	4	2	2	2	2	0



- ✓ Primer estudio sobre actividad física en el que Puerto Rico participa en colaboración con otros países
- ✓ Primer estudio en Puerto Rico donde se evalúa el medioambiente en la escuela, vecindario y hogar para analizar su posible influencia en la actividad física, la alimentación y la obesidad entre escolares



farah.ramirez1@upr.edu

Comité de Investigación



Con el apoyo de:



Estado Libre Asociado de Puerto Rico
Departamento de Salud