

**REPRODUCCIÓN DE LAS TABLAS DE
CRECIMIENTO INFANTIL
QUE UTILIZAN LOS PEDIATRAS
CON LOS DATOS DE LOS NIÑOS DEL
COLEGIO XX**

Autoras:

Curso: 3º ESO

Escuela:

Tutora:

Fecha: 08 Mayo 2015

REPRODUCCIÓN DE LAS TABLAS DE CRECIMIENTO INFANTIL QUE UTILIZAN LOS PEDIATRAS CON LOS DATOS DE LOS NIÑOS DEL COLEGIO xx DE LA CORUÑA. COMPARACIÓN DE AMBAS TABLAS. ¿SÓMOS MÁS ALTOS? ¿SOMOS MÁS OBESOS?

1. INTRODUCCIÓN

Cuando un recién nacido viene al mundo, los primeros datos que se obtienen de él son, además del día y hora de nacimiento, su peso y longitud. A partir de ese momento y durante todo su crecimiento, hasta una edad aproximada de 16-18 años su pediatra realizará los controles oportunos para ver cómo evolucionan estos parámetros. La razón fundamental de este seguimiento es controlar si el crecimiento de un niño se está realizando dentro de los parámetros esperados o si, por el contrario, existe algún indicio de algún problema médico.

Para saber cuáles son los rangos esperados en los que se deben encontrar estos parámetros de crecimiento (peso y altura), los pediatras se basan en las tablas de crecimiento publicadas por la Fundación Orbegozo. Estas tablas han sido creadas en base a estudios estadísticos, tanto transversales (una muestra poblacional de una misma edad) como longitudinales (una muestra poblacional a lo largo de sus diferentes edades), en ambos casos sobre muestras poblacionales de individuos únicamente del País Vasco.

Debido a la importancia que tienen estas tablas en el ámbito de la salud, y debido a que han sido creadas con datos de individuos de una sola comunidad autónoma, se nos presentó la curiosidad de saber si una tabla creada con todos los datos disponibles de los alumnos de nuestro colegio se parecería, o no, a la tabla de crecimiento que utilizan los pediatras. Nos preguntábamos si actualmente seremos más altos, más bajos o de estatura similar a los individuos de los años 1980-2000, sobre los que se recopilaron los datos de las actuales tablas.

2. HIPÓTESIS

Debido a que las tablas de crecimiento de la Fundación Orbegozo han sido obtenidas sólo de individuos del País Vasco y, además, de individuos 20 años mayores que los alumnos de nuestro colegio, nuestra hipótesis de partida es que sí que existirán diferencias significativas entre las medias de altura de los alumnos de nuestro colegio y los de las actuales tablas. Asimismo, consideramos que seguramente encontraremos diferencias también en los pesos, debido a la tendencia actual a consumir una mayor cantidad de “comida basura”.

3. MATERIAL Y MÉTODOS

3.1. Asignación de significado a las variables

Variables independientes:

- Edad
- Sexo

REPRODUCCIÓN DE LAS TABLAS DE CRECIMIENTO INFANTIL QUE UTILIZAN LOS PEDIATRAS CON LOS DATOS DE LOS NIÑOS DEL COLEGIO xx DE LA CORUÑA. COMPARACIÓN DE AMBAS TABLAS. ¿SÓMOS MÁS ALTOS? ¿SOMOS MÁS OBESOS?

VARIABLES DEPENDIENTES:

- Longitud (hasta los 2 años) / Altura (a partir de los 2 años) (longitud es la denominación del parámetro hasta los 2 años, a partir de ese momento se denomina altura).
- Peso

PARÁMETROS

- Número de personas con las que se realizará el estudio: 150 (aproximadamente 75 niños y 75 niñas).
- Lugar donde se realizará este estudio: Colegio xx (A Coruña).
- Edad de las personas con las que se realizará el estudio: entre 11 y 17 años. Alumnos voluntarios desde 5ºEP hasta 4ºESO

3.2. **Diseño de los instrumentos de recogida de datos**

Para la recopilación de los datos, se diseñó una hoja Excel que cumpliera los siguientes requisitos:

- Que funcionase de tal forma que cada uno de los alumnos que participase cediendo sus datos en el estudio, pueda introducir los datos de su cartilla sanitaria en una hora de clase en el aula de informática.
- Que el tratamiento posterior de los datos fuese rápido y ágil, sin necesidad de transcribir o manipular los datos introducidos.
NOTA: Es necesario tener en cuenta que las tablas tratan por separado los datos de l@s niñ@s menores de 2 años y l@s mayores de dicha edad.
- La hoja Excel debía ir mostrando gráficamente el crecimiento de cada niño a medida que cada alumno introducía sus datos. Este requisito se estableció con una doble finalidad. Por una parte, detectar posibles errores en la introducción de los datos, ya que visualmente una bajada pronunciada en la tabla, derivada de la introducción errónea de datos es muy fácilmente observable en una gráfica. Por otra parte, intentar atraer la curiosidad y conseguir que los alumnos aprendan algo tanto del programa informático Excel como de los datos que los pediatras apuntan en sus cartillas sanitarias.
- Se estableció una forma (código aleatorio o similar) para que ningún alumno grabase dos veces sus datos. Además, de esta forma se consiguió que el tratamiento de los datos fuese anónimo.

En los siguientes vínculos se recogen las hojas de recopilación de datos para el [sexo femenino](#) y para el [sexo masculino](#).

Una vez preparado el cuestionario realizamos una prueba de funcionamiento para ver si se detectaba algún problema en el diseño de la hoja excel, antes de lanzar el cuestionario al resto de cursos involucrados.

Para ello, tomando como modelo una de las clases de 3ºESO hicimos la prueba de funcionamiento y corregimos los pequeños problemas que encontramos.

REPRODUCCIÓN DE LAS TABLAS DE CRECIMIENTO INFANTIL QUE UTILIZAN LOS PEDIATRAS CON LOS DATOS DE LOS NIÑOS DEL COLEGIO xx DE LA CORUÑA. COMPARACIÓN DE AMBAS TABLAS. ¿SÓMOS MÁS ALTOS? ¿SOMOS MÁS OBESOS?

3.3. Diseño del trabajo de campo

Para la recopilación de los datos, nos propusimos solicitar una fotocopia de la cartilla sanitaria de los alumnos, en la página que figura la tabla de pesos y alturas que el pediatra ha ido midiendo a lo largo de su crecimiento y que los propios alumnos introdujesen los datos en una clase de informática o en una clase con su tutor correspondiente. La campaña de recogida de datos se propuso a los cursos de 5ºEP, 6ºEP, 1ºESO, 2ºESO, 3ºESO, 4ºESO. Unos 300 alumnos.

Debido a la forma de recopilación de datos decidida, teníamos que solicitar (y motivar) la colaboración tanto de los padres como de los alumnos. Para la motivación, tanto de padres como de alumnos, realizamos un video de presentación del proyecto en el que decidimos hacerlo en nombre de todas las clases de 3ºESO para tener más capacidad de convocatoria hacia los padres. Nuestros compañeros de curso nos ayudaron encantados en las realización del video y su participación se la agradecemos en este informe.

En el siguiente vínculo se puede acceder al [vídeo elaborado](#).

Para la motivación de los alumnos, proyectamos el video en cada una de las clases que iban a participar y, además, hablábamos directamente con los alumnos para intentar motivar y conseguir la máxima participación.

Para la motivación de los padres (facilitar y realizar la fotocopia de los datos de la cartilla) se colgó el video en la página web para que los padres lo vieran. Además, se mandó una comunicación vía email desde la Jefatura de Estudios del colegio a todos los padres de los cursos involucrados.

En el video, explicamos qué son las curvas de crecimiento (aunque los padres ya lo saben) y cuál es el objetivo didáctico del estudio (conocimiento práctico de la aplicación de la estadística). También queríamos dejar claro por qué tienen que facilitar una copia de la cartilla de salud a su hijo (datos de pesos y estatura con la edad) y también indicaciones de que la participación es voluntaria y el tratamiento de los datos confidencial.

Además del video, los tutores de cada curso también hicieron la correspondiente labor de motivación.

3.4. Desarrollo del trabajo

Para cada curso, se fijó un día para que los alumnos trajesen la fotocopia de la cartilla sanitaria. En cada uno de los días, los alumnos del grupo bajamos a la sala de informática para ayudar al profesor correspondiente a resolver las dudas sobre la introducción de los datos y lo que tenían que hacer.

Además de ir comprobando la introducción correcta de los datos (por el aspecto visual de las gráficas) íbamos resolviendo las dudas que pudieran surgir.

REPRODUCCIÓN DE LAS TABLAS DE CRECIMIENTO INFANTIL QUE UTILIZAN LOS PEDIATRAS CON LOS DATOS DE LOS NIÑOS DEL COLEGIO xx DE LA CORUÑA. COMPARACIÓN DE AMBAS TABLAS. ¿SÓMOS MÁS ALTOS? ¿SOMOS MÁS OBESOS?

Una vez introducidos los datos, revisamos cuáles podían ser considerados como válidos y comprobar cuántos datos habíamos podido recopilar finalmente. Con estos datos estudiamos el porcentaje de respuestas obtenidas.

Para cada una de las edades estudiadas se obtuvo la media y los percentiles 3% y 97% a través de las fórmulas de Excel:

Nº datos: Contar (valor 1; valor 2;...)

Media: Promedio (Numero 1; Numero 2;...)

Percentil 97% = Percentil.inc (matriz; k) siendo matriz el rango de datos y k=0.97

Percentil 3% = Percentil.inc (matriz; k) siendo matriz el rango de datos y k=0.03

Los datos de las medias y los percentiles se compararon con las medias y los percentiles respectivos de las curvas de crecimiento de la Fundación Orbegozo (estudio transversal). Además, se presentaron gráficamente el conjunto de medias y percentiles obtenidos en función de las edades para obtener las curvas de crecimiento SALESIANO-CORUÑESAS.

4. RESULTADOS

En las siguientes tablas se presentan los datos obtenidos en el estudio realizado con los alumnos del colegio xx (tablas 1 y 2). También se presentan, para poder comparar, los datos del estudio transversal que ha realizado la Fundación Orbegozo (tablas 3 y 4). De estos resultados se ha realizado la comparación.

Tabla 1: Datos obtenidos en el estudio de las variables peso, longitud/altura y perímetro craneal de los alumnos del colegio xx de A Coruña. Sexo FEMENINO

| RECOPIACIÓN DATOS SEXO FEMENINO | | | | | | | | | | | | | |
|---------------------------------|-------------------|------------|---------------|--------------|----------------|------------|---------------|--------------|----------------------------|------------|---------------|--------------|--|
| Meses | LONGITUD 0-2 Años | | | | PESO 0-2 Años | | | | PERIMETRO CRANEAL 0-2 Años | | | | |
| | Media | Desviacion | Percentil 97% | Percentil 3% | Media | Desviacion | Percentil 97% | Percentil 3% | Media | Desviacion | Percentil 97% | Percentil 3% | |
| 0 | 49 | 3 | 54 | 45 | 3155 | 486 | 4090 | 2407 | 34 | 1 | 35 | 31 | |
| 0.5 | 51 | 2 | 55 | 47 | 3466 | 506 | 4312 | 2575 | 36 | 2 | 38 | 32 | |
| 1 | 53 | 3 | 59 | 50 | 4143 | 595 | 5304 | 3116 | 37 | 1 | 40 | 35 | |
| 2 | 57 | 3 | 62 | 51 | 5091 | 649 | 6028 | 3865 | 39 | 1 | 42 | 37 | |
| 4 | 62 | 2 | 66 | 58 | 6410 | 781 | 7527 | 4611 | 41 | 1 | 43 | 40 | |
| 6 | 67 | 3 | 70 | 62 | 7501 | 954 | 9004 | 5215 | 43 | 1 | 45 | 41 | |
| 9 | 70 | 3 | 75 | 65 | 8567 | 1047 | 10098 | 6701 | 45 | 1 | 47 | 43 | |
| 12 | 75 | 3 | 80 | 69 | 9672 | 992 | 11289 | 8135 | 46 | 1 | 48 | 44 | |
| 15 | 79 | 3 | 84 | 74 | 10490 | 1285 | 12849 | 8214 | 47 | 1 | 49 | 45 | |
| 18 | 82 | 3 | 87 | 77 | 11172 | 1314 | 13287 | 8994 | 48 | 1 | 50 | 46 | |
| 24 | 88 | 4 | 93 | 82 | 12551 | 1677 | 15000 | 10082 | 49 | 2 | 50 | 46 | |
| Años | ALTURA 2-14 Años | | | | PESO 2-14 Años | | | | | | | | |
| | Media | Desviacion | Percentil 97% | Percentil 3% | Media | Desviacion | Percentil 97% | Percentil 3% | | | | | |
| 2 | 88 | 4 | 93 | 82 | 12551 | 1677 | 15000 | 10082 | | | | | |
| 3 | 96 | 3 | 101 | 90 | 14972 | 1667 | 17958 | 12328 | | | | | |
| 4 | 103 | 4 | 110 | 97 | 17118 | 1784 | 20000 | 13825 | | | | | |
| 5 | 111 | 4 | 118 | 103 | 19727 | 2421 | 23775 | 15875 | | | | | |
| 6 | 117 | 5 | 126 | 111 | 22446 | 2742 | 27466 | 18334 | | | | | |
| 7 | 124 | 5 | 134 | 117 | 24281 | 2978 | 30080 | 20225 | | | | | |
| 8 | 129 | 5 | 139 | 120 | 28416 | 3704 | 35521 | 22500 | | | | | |
| 9 | 134 | 6 | 146 | 126 | 31029 | 4053 | 38305 | 26539 | | | | | |
| 10 | 140 | 7 | 151 | 129 | 35722 | 5073 | 43776 | 28768 | | | | | |
| 11 | 149 | 7 | 160 | 141 | 39829 | 4957 | 47190 | 34000 | | | | | |
| 12 | 152 | 8 | 168 | 139 | 44219 | 5828 | 54632 | 35495 | | | | | |
| 13 | 160 | 7 | 171 | 155 | 50333 | 7195 | 60300 | 42150 | | | | | |
| 14 | 163 | 10 | 182 | 154 | 54522 | 7695 | 67132 | 44600 | | | | | |

REPRODUCCIÓN DE LAS TABLAS DE CRECIMIENTO INFANTIL QUE UTILIZAN LOS PEDIATRAS CON LOS DATOS DE LOS NIÑOS DEL COLEGIO xx DE LA CORUÑA. COMPARACIÓN DE AMBAS TABLAS. ¿SÓMOS MÁS ALTOS? ¿SOMOS MÁS OBESOS?

Tabla 2: Datos obtenidos en el estudio de las variables peso, longitud/altura y perímetro craneal de los alumnos del colegio xx A Coruña. Sexo MASCULINO.

| RECOPIACIÓN DATOS SEXO MASCULINO | | | | | | | | | | | | |
|----------------------------------|-------------------|------------|---------------|--------------|----------------|------------|---------------|--------------|----------------------------|------------|---------------|--------------|
| Meses | LONGITUD 0-2 Años | | | | PESO 0-2 Años | | | | PERIMETRO CRANEAL 0-2 Años | | | |
| | Media | Desviacion | Percentil 97% | Percentil 3% | Media | Desviacion | Percentil 97% | Percentil 3% | Media | Desviacion | Percentil 97% | Percentil 3% |
| 0 | 50 | 3 | 54 | 46 | 3380.78125 | 618.97432 | 4214.4 | 2690.9 | 35 | 2 | 40 | 32 |
| 0.5 | 52 | 3 | 57 | 49 | 3754.54545 | 759.387462 | 4716 | 3120.4 | 37 | 2 | 40 | 34 |
| 1 | 54 | 3 | 57 | 50 | 4506.84211 | 752.398346 | 5274.6 | 3711 | 38 | 2 | 41 | 36 |
| 2 | 58 | 3 | 61 | 52 | 5554.87805 | 783.106385 | 6600 | 4610 | 40 | 2 | 42 | 37 |
| 4 | 64 | 3 | 67 | 60 | 7061.25 | 868.993486 | 8690.1 | 5961.9 | 42 | 2 | 45 | 39 |
| 6 | 68 | 3 | 72 | 65 | 8178.75 | 983.703592 | 9943.5 | 6908.7 | 44 | 2 | 48 | 42 |
| 9 | 72 | 3 | 76 | 68 | 9372.22222 | 1020.39519 | 11219.5 | 7838.5 | 46 | 2 | 49 | 43 |
| 12 | 76 | 3 | 82 | 72 | 10419.5 | 1117.2263 | 13053.8 | 8985.7 | 47 | 2 | 51 | 45 |
| 15 | 80 | 2 | 84 | 75 | 11049.7143 | 985.436558 | 12993.6 | 9800 | 48 | 2 | 52 | 46 |
| 18 | 83 | 3 | 88 | 77 | 11782.7027 | 1124.49408 | 13844 | 10300 | 49 | 2 | 51 | 46 |
| 24 | 89 | 3 | 93 | 84 | 13105.2941 | 1301.73599 | 15113 | 11148.5 | 50 | 2 | 52 | 45 |
| Años | ALTURA 2-14 Años | | | | PESO 2-14 Años | | | | | | | |
| | Media | Desviacion | Percentil 97% | Percentil 3% | Media | Desviacion | Percentil 97% | Percentil 3% | | | | |
| 2 | 89 | 3 | 93 | 84 | 13105.2941 | 1301.73599 | 15113 | 11148.5 | | | | |
| 3 | 97 | 5 | 105 | 89 | 15349.2308 | 1831.27707 | 19248 | 12884 | | | | |
| 4 | 106 | 6 | 116 | 97 | 17835.7143 | 2330.15941 | 21980 | 14508 | | | | |
| 5 | 112 | 5 | 121 | 106 | 20572.9167 | 2625.66675 | 25585 | 16783 | | | | |
| 6 | 118 | 5 | 127 | 111 | 22813.8889 | 3097.20176 | 28735 | 18620 | | | | |
| 7 | 126 | 7 | 140 | 115 | 26975 | 4245.84937 | 33800 | 20025 | | | | |
| 8 | 130 | 6 | 143 | 122 | 28906.0606 | 4466.95782 | 36404 | 22552 | | | | |
| 9 | 137 | 7 | 152 | 126 | 32800 | 5676.44255 | 40620 | 21780 | | | | |
| 10 | 141 | 7 | 155 | 130 | 35970 | 5895.94542 | 44345 | 27045 | | | | |
| 11 | 147 | 8 | 164 | 136 | 41969.5652 | 7349.79497 | 56816 | 31554 | | | | |
| 12 | 151 | 6 | 162 | 143 | 41698.2143 | 7446.95416 | 52888 | 31754 | | | | |
| 13 | 160 | 8 | 175 | 150 | 46908.3333 | 10097.3857 | 63679 | 33959 | | | | |
| 14 | 171 | 5 | 178 | 163 | 55476.9231 | 8587.02062 | 68980 | 42120 | | | | |

REPRODUCCIÓN DE LAS TABLAS DE CRECIMIENTO INFANTIL QUE UTILIZAN LOS PEDIATRAS CON LOS DATOS DE LOS NIÑOS DEL COLEGIO xx DE LA CORUÑA. COMPARACIÓN DE AMBAS TABLAS. ¿SÓMOS MÁS ALTOS? ¿SOMOS MÁS OBESOS?

Tablas 3 y 4: Datos del estudio transversal de la Fundación Orbeago de las variables peso, longitud/altura y perímetro craneal. Sexo FEMENINO / Sexo MASCULINO.

TRANSVERSAL CHICAS

| | Longitud* Talla** (cm.) | | | | Peso (Kg.) | | | | Perímetro craneal (cm.) | | | |
|---------|----------------------------|--------|--------|------|---------------|-------|-------|------|----------------------------|-------|-------|------|
| | P3 | P50 | P97 | DS | P3 | P50 | P97 | DS | P3 | P50 | P97 | DS |
| Nac. | 46,02 | 49,28 | 52,54 | 1,73 | 2,35 | 3,13 | 3,91 | 0,41 | 32,30 | 34,48 | 36,67 | 1,16 |
| 3 m. | 54,30 | 59,24 | 64,19 | 2,63 | 4,35 | 5,70 | 7,05 | 0,72 | 37,58 | 40,00 | 42,43 | 1,29 |
| 6 m. | 61,47 | 65,94 | 70,42 | 2,38 | 5,88 | 7,42 | 8,96 | 0,82 | 40,87 | 43,02 | 45,18 | 1,15 |
| 9 m. | 65,63 | 70,59 | 75,56 | 2,64 | 6,72 | 8,83 | 10,93 | 1,12 | 42,24 | 44,88 | 47,52 | 1,40 |
| 1 a. | 69,09 | 74,38 | 79,67 | 2,81 | 7,58 | 9,74 | 11,89 | 1,15 | 43,13 | 45,85 | 48,57 | 1,45 |
| 1'5 a. | 75,43 | 81,18 | 86,93 | 3,06 | 8,80 | 11,30 | 13,80 | 1,33 | 44,26 | 47,30 | 50,34 | 1,62 |
| 2 a. | 80,45 | 86,36 | 92,28 | 3,14 | 9,95 | 12,55 | 15,15 | 1,38 | 46,26 | 48,42 | 50,59 | 1,15 |
| 2'5 a. | 84,81 | 91,73 | 98,64 | 3,68 | 10,64 | 13,75 | 16,87 | 1,66 | | | | |
| 3 a. | 89,97 | 95,81 | 101,64 | 3,10 | 12,19 | 14,91 | 17,82 | 1,44 | | | | |
| 3'5 a. | 90,75 | 98,50 | 106,25 | 4,12 | 11,48 | 15,36 | 19,25 | 2,07 | | | | |
| 4 a. | 97,06 | 103,99 | 110,79 | 3,65 | 13,44 | 17,15 | 20,86 | 1,97 | | | | |
| 4'5 a. | 96,78 | 106,05 | 115,33 | 4,93 | 12,68 | 18,01 | 23,34 | 2,84 | | | | |
| 5 añ. | 101,70 | 109,97 | 118,25 | 4,40 | 14,23 | 19,57 | 24,91 | 2,84 | | | | |
| 5'5 a. | 105,68 | 113,47 | 121,25 | 4,14 | 15,53 | 20,49 | 25,44 | 2,63 | | | | |
| 6 a. | 108,41 | 116,99 | 125,57 | 4,58 | 15,10 | 21,66 | 28,22 | 3,49 | | | | |
| 6'5 a. | 110,28 | 119,73 | 129,18 | 5,02 | 16,61 | 23,87 | 31,13 | 3,86 | | | | |
| 7 a. | 114,79 | 122,69 | 130,60 | 4,20 | 17,68 | 24,94 | 32,20 | 3,86 | | | | |
| 7'5 a. | 113,48 | 124,61 | 135,73 | 5,91 | 16,92 | 26,67 | 36,41 | 5,18 | | | | |
| 8 a. | 118,58 | 129,21 | 139,85 | 5,65 | 18,89 | 29,36 | 39,83 | 5,57 | | | | |
| 8'5 a. | 120,11 | 130,79 | 141,47 | 5,68 | 20,27 | 29,71 | 39,15 | 5,02 | | | | |
| 9 a. | 123,17 | 134,71 | 146,26 | 6,14 | 21,39 | 32,73 | 44,07 | 6,03 | | | | |
| 9'5 a. | 127,22 | 136,82 | 146,42 | 5,10 | 22,08 | 32,86 | 43,64 | 5,73 | | | | |
| 10 a. | 127,33 | 138,73 | 150,14 | 6,06 | 24,35 | 36,11 | 47,88 | 6,26 | | | | |
| 10'5 a. | 132,93 | 144,45 | 155,97 | 6,12 | 24,60 | 38,93 | 53,25 | 7,62 | | | | |
| 11 a. | 134,46 | 146,13 | 157,79 | 6,20 | 26,15 | 41,29 | 56,42 | 8,04 | | | | |
| 11'5 a. | 137,59 | 149,97 | 162,36 | 6,58 | 28,17 | 42,32 | 56,47 | 7,52 | | | | |
| 12 a. | 139,04 | 152,25 | 165,45 | 7,02 | 30,24 | 44,00 | 57,76 | 7,31 | | | | |
| 12'5 a. | 139,86 | 153,40 | 166,94 | 7,20 | 28,30 | 44,99 | 61,69 | 8,88 | | | | |
| 13 a. | 144,99 | 156,74 | 168,50 | 6,25 | 33,31 | 49,21 | 65,11 | 8,45 | | | | |
| 13'5 a. | 146,64 | 159,13 | 171,61 | 6,64 | 36,93 | 52,13 | 67,32 | 8,08 | | | | |
| 14 a. | 149,27 | 161,03 | 172,79 | 6,25 | 37,34 | 52,32 | 67,30 | 7,96 | | | | |

TRANSVERSAL CHICOS

| | Longitud* Talla** (cm.) | | | | Peso (Kg.) | | | | Perímetro craneal (cm.) | | | |
|---------|----------------------------|--------|--------|------|---------------|-------|-------|-------|----------------------------|-------|-------|------|
| | P3 | P50 | P97 | DS | P3 | P50 | P97 | DS | P3 | P50 | P97 | DS |
| Nac. | 46,93 | 49,84 | 52,75 | 1,55 | 2,57 | 3,24 | 3,91 | 0,36 | 33,04 | 35,19 | 37,33 | 1,14 |
| 3 m. | 55,43 | 61,08 | 66,73 | 3,00 | 4,77 | 6,23 | 7,69 | 0,78 | 38,22 | 41,12 | 44,02 | 1,54 |
| 6 m. | 62,84 | 67,37 | 71,91 | 2,41 | 6,21 | 7,94 | 9,67 | 0,92 | 41,29 | 43,96 | 46,70 | 1,45 |
| 9 m. | 67,07 | 72,09 | 77,10 | 2,67 | 7,24 | 9,33 | 11,43 | 1,11 | 43,44 | 46,02 | 48,61 | 1,37 |
| 1 a. | 70,02 | 75,38 | 80,74 | 2,85 | 8,17 | 10,30 | 12,42 | 1,13 | 45,29 | 47,50 | 49,72 | 1,18 |
| 1'5 a. | 76,76 | 82,35 | 87,94 | 2,97 | 9,58 | 12,12 | 14,65 | 1,35 | 46,19 | 48,70 | 51,21 | 1,33 |
| 2 a. | 81,86 | 88,03 | 94,21 | 3,28 | 10,54 | 12,95 | 15,36 | 1,28 | 46,71 | 49,49 | 52,26 | 1,48 |
| 2'5 a. | 86,46 | 91,83 | 97,21 | 2,86 | 11,19 | 14,02 | 16,84 | 1,50 | | | | |
| 3 a. | 90,54 | 96,34 | 102,14 | 3,08 | 12,06 | 14,99 | 17,92 | 1,58 | | | | |
| 3'5 a. | 91,08 | 99,35 | 107,62 | 4,40 | 11,02 | 16,34 | 21,66 | 2,83 | | | | |
| 4 a. | 97,02 | 105,29 | 113,55 | 4,39 | 13,21 | 18,04 | 22,88 | 2,57 | | | | |
| 4'5 a. | 99,96 | 107,47 | 114,98 | 3,99 | 14,87 | 18,69 | 22,52 | 2,03 | | | | |
| 5 a. | 102,88 | 110,86 | 118,84 | 4,24 | 13,81 | 19,87 | 25,93 | 3,22 | | | | |
| 5'5 a. | 106,05 | 114,75 | 123,44 | 4,62 | 14,45 | 21,50 | 28,55 | 3,75 | | | | |
| 6 a. | 107,87 | 117,05 | 126,24 | 4,88 | 15,55 | 22,34 | 29,13 | 3,61 | | | | |
| 6'5 a. | 110,84 | 120,34 | 129,83 | 5,05 | 16,86 | 23,83 | 30,80 | 3,71 | | | | |
| 7 a. | 114,84 | 124,01 | 133,19 | 4,88 | 19,65 | 25,69 | 31,74 | 3,21 | | | | |
| 7'5 a. | 116,14 | 126,57 | 137,01 | 5,55 | 18,44 | 27,27 | 36,10 | 4,69 | | | | |
| 8 a. | 116,96 | 128,84 | 140,71 | 6,31 | 18,50 | 28,28 | 38,07 | 5,20 | | | | |
| 8'5 a. | 121,54 | 132,09 | 142,63 | 5,61 | 20,26 | 30,97 | 41,67 | 5,69 | | | | |
| 9 a. | 122,53 | 133,98 | 145,43 | 6,09 | 21,04 | 33,52 | 46,00 | 6,63 | | | | |
| 9'5 a. | 127,60 | 138,77 | 149,94 | 5,94 | 23,12 | 36,39 | 49,65 | 7,05 | | | | |
| 10 a. | 127,68 | 140,05 | 152,41 | 6,58 | 22,28 | 36,05 | 49,83 | 7,32 | | | | |
| 10'5 a. | 130,24 | 142,07 | 153,90 | 6,29 | 21,33 | 38,85 | 56,37 | 9,31 | | | | |
| 11 a. | 132,56 | 144,17 | 155,78 | 6,17 | 25,00 | 39,58 | 54,16 | 7,75 | | | | |
| 11'5 a. | 135,29 | 147,49 | 159,68 | 6,48 | 27,28 | 41,61 | 55,93 | 7,62 | | | | |
| 12 a. | 137,13 | 150,10 | 163,07 | 6,90 | 26,88 | 44,54 | 62,20 | 9,39 | | | | |
| 12'5 a. | 140,01 | 153,95 | 167,90 | 7,42 | 31,89 | 46,87 | 61,85 | 7,96 | | | | |
| 13 a. | 139,72 | 156,87 | 174,01 | 9,12 | 31,21 | 49,32 | 67,42 | 9,63 | | | | |
| 13'5 a. | 145,48 | 160,97 | 176,46 | 8,23 | 33,43 | 53,27 | 73,12 | 10,55 | | | | |
| 14 a. | 148,67 | 164,13 | 179,59 | 8,22 | 36,46 | 55,96 | 75,45 | 10,37 | | | | |

En los siguientes apartados se presentan las gráficas de los resultados obtenidos, separadas por sexos, y para cada una de las variables estudiadas.

En los siguientes links se recogen todos los datos recopilados en nuestro estudio, separados por sexos y organizados por variables.

- [Datos recopilados sexo femenino](#)
- [Datos recopilados sexo masculino](#)

REPRODUCCIÓN DE LAS TABLAS DE CRECIMIENTO INFANTIL QUE UTILIZAN LOS PEDIATRAS CON LOS DATOS DE LOS NIÑOS DEL COLEGIO xx DE LA CORUÑA. COMPARACIÓN DE AMBAS TABLAS. ¿SÓMOS MÁS ALTOS? ¿SOMOS MÁS OBESOS?

5. DISCUSIÓN

Para realizar la discusión de los resultados, se han comparado los datos de 6 meses, 12 meses y 24 meses (para las variables de medida de 0-2 años) y 6 años, 10 años y 14 años (para las variables de medida de 2-14 años) de nuestro estudio con los respectivos datos de las tablas 3 y 4. Las interpretaciones se recogen a continuación:

5.1 Discusión de la variable LONGITUD de 0-2 años

Tanto en el caso de las niñas como en el caso de los niños, los resultados obtenidos en nuestro estudio son muy similares a los del estudio de la Fundación Orbegozo. Únicamente encontramos que los datos obtenidos para el percentil 3% es ligeramente superior en nuestro estudio en el caso de los niños, no detectándose esta ligera diferencia en el caso de las niñas.

5.2 Discusión de la variable ALTURA de 2-14 años

Tanto en el caso de las niñas como en el caso de los niños, los resultados obtenidos en nuestro estudio son muy similares a los del estudio de la Fundación Orbegozo pero en este caso encontramos que los datos obtenidos para el percentil 3% es ligeramente superior en nuestro estudio tanto para el caso de las niñas como de los niños.

5.3 Discusión de la variable PESO de 0-2 años

Tanto en el caso de las niñas como en el caso de los niños, los resultados obtenidos en nuestro estudio son muy similares a los del estudio de la Fundación Orbegozo, no existiendo ninguna tendencia.

5.4 Discusión de la variable PESO de 2-14 años

Tanto en el caso de las niñas como en el caso de los niños, los resultados obtenidos en nuestro estudio son muy similares a los del estudio de la Fundación Orbegozo, obteniéndose también, en esta variable, que los datos obtenidos para el percentil 3% es ligeramente superior en nuestro estudio tanto para el caso de las niñas como de los niños.

5.5 Discusión de la variable PERÍMETRO CRANEAL de 0-2 años

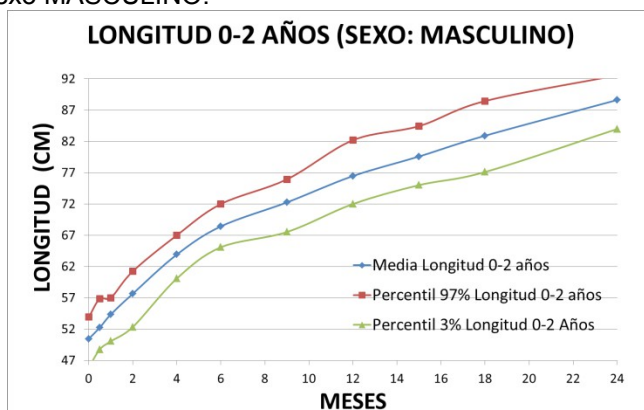
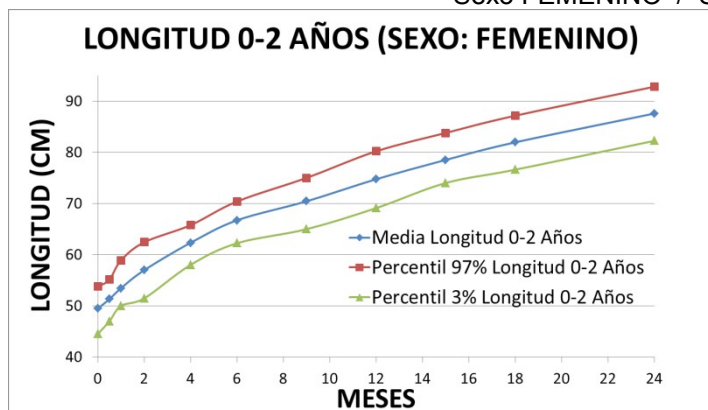
En el caso del perímetro craneal, los datos son totalmente similares en ambos sexos, tanto para las medias como para lo percentiles.

REPRODUCCIÓN DE LAS TABLAS DE CRECIMIENTO INFANTIL QUE UTILIZAN LOS PEDIATRAS CON LOS DATOS DE LOS NIÑOS DEL COLEGIO xx DE LA CORUÑA. COMPARACIÓN DE AMBAS TABLAS. ¿SÓMOS MÁS ALTOS? ¿SOMOS MÁS OBESOS?

6. REPRESENTACIÓN GRÁFICA DE LOS RESULTADOS OBTENIDOS

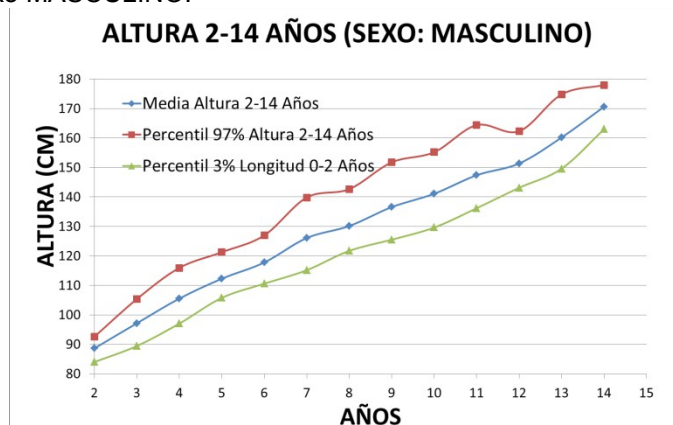
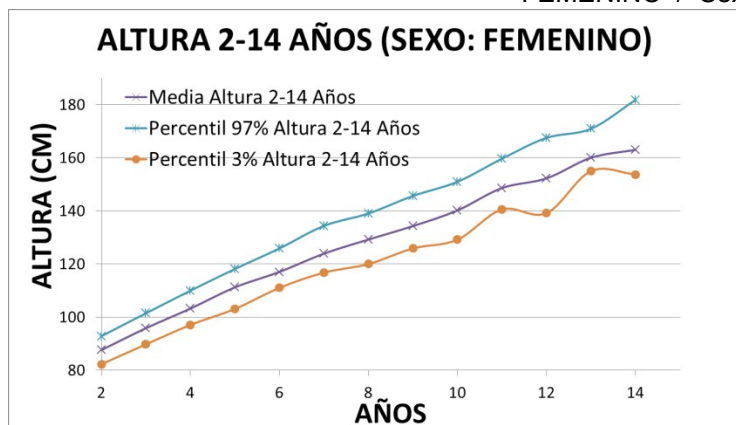
6.1 Gráficas obtenidas para la variable LONGITUD de 0-2 años

Figuras 1 y 2: Representación de los datos obtenidos para la variable LONGITUD de 0-2 años. Sexo FEMENINO / Sexo MASCULINO.



6.2 Gráficas obtenidas para la variable ALTURA de 2-14 años

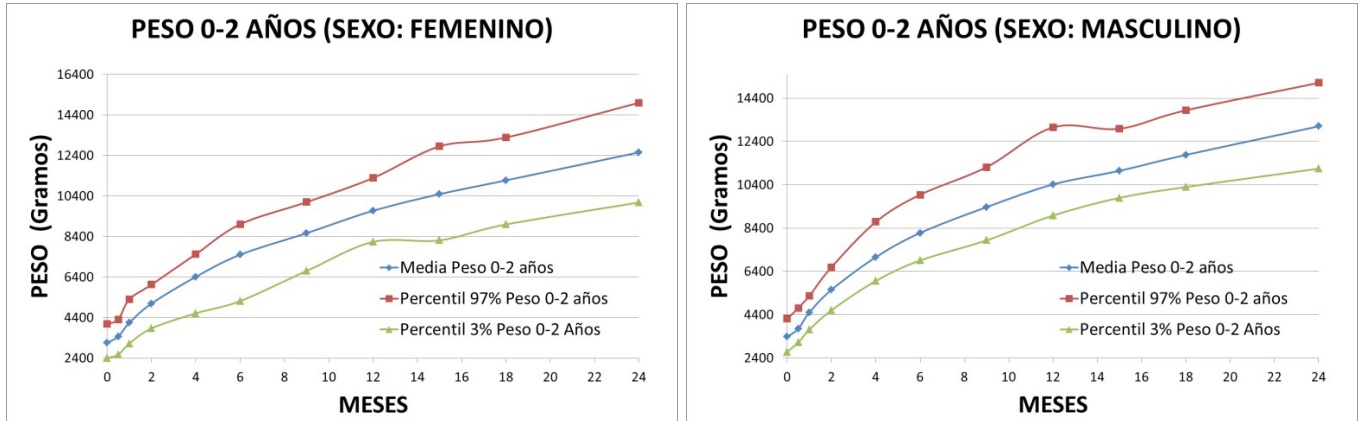
Figuras 3 y 4: Representación de los datos obtenidos para la variable ALTURA de 2-14 años. Sexo FEMENINO / Sexo MASCULINO.



REPRODUCCIÓN DE LAS TABLAS DE CRECIMIENTO INFANTIL QUE UTILIZAN LOS PEDIATRAS CON LOS DATOS DE LOS NIÑOS DEL COLEGIO xx DE LA CORUÑA. COMPARACIÓN DE AMBAS TABLAS. ¿SÓMOS MÁS ALTOS? ¿SOMOS MÁS OBESOS?

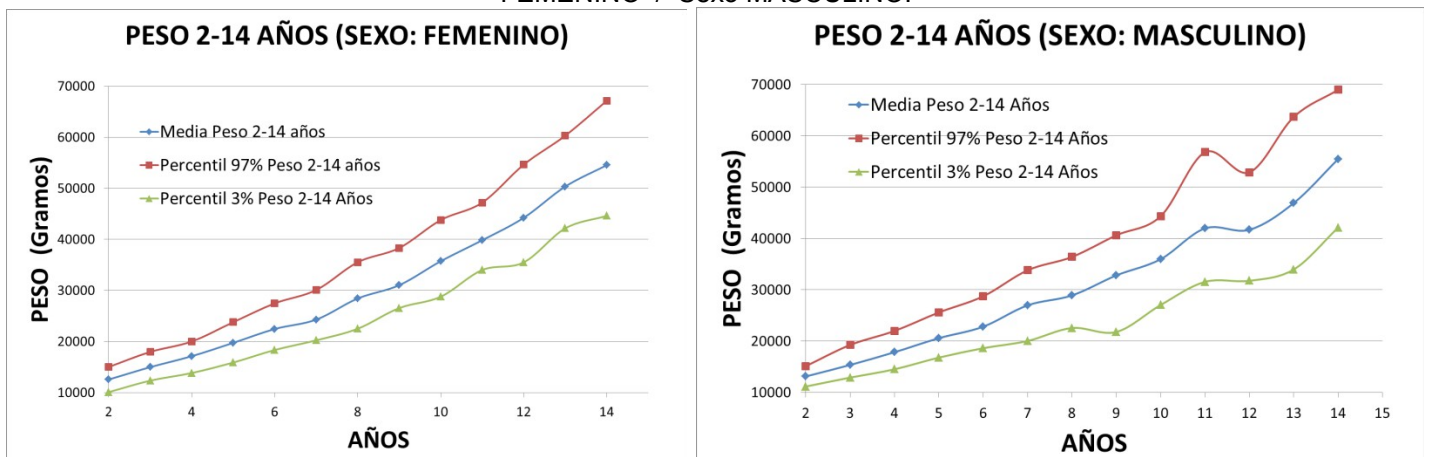
6.3 Gráficas obtenidas para la variable PESO de 0-2 años.

Figuras 5 y 6: Representación de los datos obtenidos para la variable PESO de 0-2 años. Sexo FEMENINO / Sexo MASCULINO.



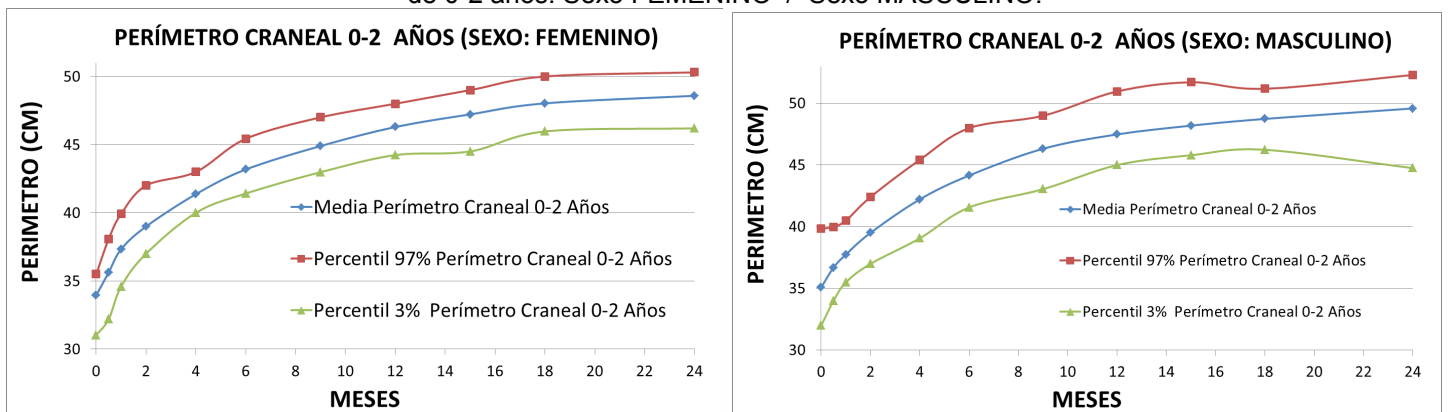
6.4 Gráficas obtenidas para la variable PESO de 2-14 años

Figuras 7 y 8: Representación de los datos obtenidos para la variable PESO de 2-14 años. Sexo FEMENINO / Sexo MASCULINO.



6.5 Gráficas obtenidas para la variable PERÍMETRO CRANEAL de 0-2 años

Figuras 9 y 10: Representación de los datos obtenidos para la variable PERÍMETRO CRANEAL de 0-2 años. Sexo FEMENINO / Sexo MASCULINO.



REPRODUCCIÓN DE LAS TABLAS DE CRECIMIENTO INFANTIL QUE UTILIZAN LOS PEDIATRAS CON LOS DATOS DE LOS NIÑOS DEL COLEGIO xx DE LA CORUÑA. COMPARACIÓN DE AMBAS TABLAS. ¿SÓMOS MÁS ALTOS? ¿SOMOS MÁS OBESOS?

7. CONCLUSIONES

Después de haber hecho las gráficas y de haber realizado la comparación de éstas, no podemos concluir que nuestra hipótesis sea cierta ya que no existen evidencias de que seamos ni más altos ni más altos obesos, ya que la diferencia entre las cruvas de crecimiento de xx y de la Fundación Orbegozo, como se ha comentado antes, no son demasiado acusadas.

Sin embargo sí que vemos que para algunas variables el percentil 3% es ligeramente superior en nuestro estudio.

8. BIBLIOGRAFÍA

Página web de la Fundación Orbegozo, Instituto del crecimiento y desarrollo, IICD
www.fundacionorbegozo.com (02-06-2014)

En el siguiente enlace se accede al [estudio transversal de la Fundación Orbegozo](#) que son los datos utilizados en nuestro estudio.

9. AGRADECIMIENTOS

Agradecemos a nuestros compañeros de clase la participación y el apoyo recibido para la realización del video y a lo largo de todo el trabajo.

Agradecemos la ayuda prestada por todos y cada uno de los profesores de los cursos que participaron en la recopilación de datos, ya que sin su ayuda para la motivación de los alumnos en la involucración del trabajo sería imposible haber obtenido un número tan elevado de datos.

Asimismo, queremos agradecer a los profesores que han cedido alguna de sus clases para que sus alumnos pudiesen bajar al aula de informática para introducir ellos mismos los datos de peso y altura de su cartilla sanitaria en la plantilla de hoja Excel elaborada por nosotros.

Finalmente, agradecemos a nuestra tutora la dedicación prestada y la motivación por el trabajo.