



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO**

**FACULTAD DE MEDICINA**

**DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO**

**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL**

**UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR NÚMERO 20**

**“PERFIL FAMILIAR (ESTRUCTURA Y DINÁMICA) DE LA  
FAMILIA EN NIÑOS CON SOBREPESO Y OBESIDAD QUE  
ACUDEN A LA UMF No.20”**

**T E S I S**

**PARA OBTENER EL TÍTULO DE  
ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR**

**PRESENTA:**

**DRA. MARGARITA DE LA CRUZ FRANCISCO**

**TUTOR:**

**DRA. MARIA DEL CARMEN AGUIRRE GARCÍA**

**ASESOR EXTERNO:**

**MTRA. CARMEN GUADALUPE GONZÁLEZ VELÁZQUEZ.**



**MÉXICO D.F.**

**GENERACIÓN 20010-2013**

**2012**



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

**TUTOR**

---

**DRA. MARIA DEL CARMEN AGUIRRE GARCÍA**

**Tutor de tesis**

**Profra. Titular del curso de Especialización en Medicina Familiar**

**Especialista en Medicina Familiar**

**De la UMF No. 20 Vallejo del I.M.S.S.**

**ASESOR EXTERNO:**

---

**MTRA. CARMEN GUADALUPE GONZALEZ VELAZQUEZ.**

**Licenciada en Psicología (UNAM).**

**Maestra en Terapia Familiar (CENCALLI).**

**Vo.Bo.**

---

**DR. MAXIMO ALEJANDRO GARCIA FLORES.**

**Jefe de Enseñanza e Investigación**

**Titular del curso de Especialidad en Medicina Familiar**

**Unidad de Medicina Familiar No. 20 Vallejo del IMSS**

**Vo. Bo.**

---

**DRA. SANTA VEGA MENDOZA**

**Especialista en Medicina Familiar, Profesora Adjunta del Curso de Especialización  
en Medicina Familiar, Unidad de Medicina Familiar No. 20**

## AGRADECIMIENTOS

*<<La perseverancia es favorable; el sueño es parte de esa lucha que se convierte en la esencia de la vida>>*

*Gracias Dios, por permitir, concluir con una de mis más grandes metas y por...*

*A ti mami, con el amor, afecto y respeto más profundo. Tu amor, confianza, sabiduría y fortaleza me inspiraron para culminar con esta meta.*

*A ti papi, por tu amor, comprensión y enseñanza del valor de la perseverancia y constancia en el proceso de mi formación profesional.*

*A ustedes hermanos -Tesoro y Manuel-, por su amor, amistad, respeto y apoyo incondicional en todo momento de mi vida.*

*A ti Leonardo Arquelao porque con tu llegada transformaste mi manera de ver la vida.*

*A mi asesora, la Dra. Carmen por su tiempo, dedicación y paciencia, quien me guio con su experiencia para concluir mi formación profesional.*

*A la Dra. Santa por haber contribuido al desarrollo de mi formación profesional.*

*A mi asesora la maestra Carmen por su tiempo, dedicación.*

*A ustedes amigos, de los cuales me llevo gratos e inolvidables recuerdos y una amistad perdurable.*

## RESUMEN:

### **PERFIL FAMILIAR (ESTRUCTURA Y DINAMICA) DE LA FAMILIA EN NIÑOS CON SOBREPESO Y OBESIDAD QUE ACUDEN A LA UMF No.20.**

De La Cruz Francisco Margarita<sup>1</sup>,  
Aguirre García María del Carmen<sup>2</sup>.  
Carmen Guadalupe González Velásquez<sup>3</sup>.

1. Médico Residente, UMF 20 Vallejo, Del. Norte D.F.
2. Profesora de Especialidad Medicina Familiar UMF 20 Vallejo. Instituto Mexicano del Seguro Social, UMF 20 Vallejo Delegación, Norte D.F.
3. Licenciada en Psicología (UNAM). Maestra en Terapia Familiar (CENCALLI).

**Objetivo general:** Determinar el perfil familiar en niños con sobrepeso y obesidad de 6 a 9 años de edad que acuden a la UMF 20 Vallejo.

**Material y Métodos:** Estudio transversal descriptivo de Junio a Julio del 2012 en 79 niños (con tutor) de 6 a 9 años de edad con IMC mayor al percentil 85 y menor al percentil 95, sin patologías previas, insertos en una familia, sin cambio de ambiente familiar de menos de seis meses (padres divorciados). Previo consentimiento informado se realizó Familiograma, Escala de FACES III para evaluar cohesión y adaptabilidad familiar (parámetros de funcionalidad), Test Proyectivo de la Familia se utilizó la interpretación de Joseph M. Lluís Font. Análisis Estadístico se utilizó estadística descriptiva con frecuencias y porcentajes.

**Resultados:** La media de edad fue de  $7.67 \pm 0.82$  con rango de 6-9 años; a través del percentil de peso y talla se evaluó el estado nutricional determinando sobrepeso al 70.9% (n=56) y Obesidad al 29.1% (n=23). Prevalcieron familias nucleares en el 62%, familias de rango medio en el 30%, los niños no percibieron que exista distancia emocional entre los miembros de su familia; para los niños la persona más importante en su familia fue la madre en un 32.9% y el 38% presentaron baja autoestima.

**Conclusiones:** No se encontró diferencias de percepción de los niños en cuanto a su familia en los grupos de sobrepeso y obesidad.

Palabras claves: Perfil Familiar, niños con sobrepeso y obesidad.

## ABSTRACT:

FAMILY PROFILE (STRUCTURE AND DYNAMICS) FAMILY IN CHILDREN WITH OVERWEIGHT AND OBESITY attending the UMF No. 20.

Margarita<sup>1</sup> Francisco De La Cruz.  
Aguirre García María del Carmen<sup>2</sup>.  
Carmen Guadalupe González Velásquez<sup>3</sup>.

1. Resident Physician, UMF 20 Vallejo, Del. North City
2. Professor of Family Medicine Specialty UMF 20 Vallejo. Mexican Social Security Institute, UMF 20 Vallejo Delegation, North City.
3. Degree in Psychology (UNAM). Master in Family Therapy (CENCALLI).

General objective: To determine the family profile in overweight and obesity from 6 to 9 years of age attending the UMF 20 Vallejo.

Material and Methods: A descriptive transversal study from June to July 2012 in 79 children (with tutor) of 6-9 years of age with a BMI greater than 85th percentile and less than 95, without previous pathology, embedded in a family with no change in family environment less than six months (parents divorced). Informed consent was made Familiograma, FACES III scale for assessing family cohesion and adaptability (functional parameters), Family Projective Test was used interpretation of Joseph M. Lluís. Font. Statistical Analysis in Descriptive statistics were used with frequencies and percentages.

Results: Mean age was  $7.67 \pm 0.82$  with a range of 6-9 years, by percentile of height and weight was assessed by determining the nutritional status overweight at 70.9% (n = 56) and obesity to 29.1% (n = 23). Nuclear families prevailed in 62%, midrange families in 30%, children did not perceive that there is emotional distance between family members, for children the most important person in their family was the mother in 32.9% and 38% had low self-esteem. Conclusions: No differences found in perception of children in their family groups of overweight and obesity.

Keywords: Family profile, overweight and obesity.

# INDICE

ANTECEDENTES:.....	1
JUSTIFICACION:.....	7
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA: .....	8
OBJETIVOS.....	9
HIPÓTESIS.....	10
SUJETOS MATERIAL Y METODOS .....	11
ANÁLISIS DE RESULTADOS.....	16
DISCUSIÓN.....	27
CONCLUSIONES .....	30
COMENTARIOS.....	31
BIBLIOGRAFIA .....	32
ANEXOS .....	35

**“PERFIL FAMILIAR (ESTRUCTURA Y DINÁMICA) DE LA  
FAMILIA EN NIÑOS CON SOBREPESO Y OBESIDAD QUE  
ACUDEN A LA UMF No.20”**

## **ANTECEDENTES:**

Hasta la segunda mitad del siglo pasado, el problema de sobrepeso y obesidad estaba circunscrito a los países desarrollados. Sin embargo, desde finales de ese mismo siglo en todo el mundo se observó un dramático aumento de este problema de salud, ocasionando serias repercusiones a la salud de orden biológico como son enfermedades cardiovasculares, hiperinsulinemia, menor tolerancia a la glucosa, alteraciones en el perfil lipídico (síndrome metabólico) e incluso hipertensión arterial que son las primeras causas de muerte en la edad adulta. Las consecuencias psicosociales de la distorsión de la imagen física para el niño obeso pueden ser tan importantes e incluso más que las físicas. Baja autoestima, aislamiento social, discriminación y patrones anormales de conducta son algunas consecuencias frecuentes.<sup>1</sup>

Este problema trasciende el ámbito estrictamente médico debido a que en el momento actual se considera que sus principales determinantes son los cambios en los estilos de vida, propiciados por la civilización que ha favorecido la creación de ambientes obesógenos.

En los países en vías de desarrollo tiene como característica adicional que la elevada prevalencia del retardo de talla para la edad, favorece la aparición de más casos de sobrepeso y obesidad.<sup>1</sup>

Clínicamente el sobrepeso se define como aumento excesivo de peso caracterizado por IMC mayor al percentil 85 y menor al percentil 95 para la edad y el sexo y Obesidad se define como enfermedad compleja, crónica y multifactorial que suele iniciar en la niñez; por lo general tiene origen en la interacción de la genética, y factores ambientales.<sup>2,3,4,,5,</sup>

Asimismo, el sobrepeso y obesidad se inserta en el ciclo de la vida, donde la etapa precedente impacta la salud de la etapa subsiguiente, indicando que es posible propiciar o prevenir este problema desde la gestación. Actualmente no podría entenderse la expresión del sobrepeso y obesidad sin considerar los factores genéticos que a través de los polimorfismos del DNA modifican o regulan la expresión del apetito, el gasto de energía, el metabolismo y la adipogénesis en el tejido adiposo blanco. La primera aproximación es porque las poblaciones poseen distintos marcadores genéticos asociados a la obesidad, que pueden constituir factores de protección o de riesgo para desarrollarla, los cuales se investigan en diversas poblaciones, incluida la mexicana.

Desde el punto de vista genético, la obesidad tiene tres formas de presentación, la monogénica (mendeliana), la sindrómica y la común; de éstas, las dos primeras ocurren con una prevalencia muy baja, menos de 0.01%<sup>4,5</sup>, en tanto que la llamada obesidad común, agrupa todos aquellos casos donde existe un problema multifactorial que tiene como sustrato una predisposición genética, asociada a un desequilibrio entre el consumo y el uso de la energía ingerida, que constituye uno de los principales problemas de salud actuales. Interesantemente, el conocimiento de la participación de los factores genéticos data apenas de la década de los noventa, por estudios realizados

en gemelos idénticos o fraternos, criados juntos o separados, en los que se demostró que el fenotipo de obesidad tiene una heredabilidad hasta de 0.70 en hombres y hasta en 0.66 en mujeres, con un menor impacto de los factores ambientales.<sup>6,7</sup>

A la fecha se han descrito más de 430 genes, marcadores genéticos o regiones cromosómicas, ligadas a rasgos relacionados con obesidad en un contexto multifactorial y sinérgico.<sup>7</sup> Los niños heredan de sus padres los hábitos relacionados con estos factores; hábitos que favorecen el balance positivo de energía y el acumulo de tejido adiposo. Las formas de alimentación constituyen uno de los factores más importantes.<sup>7,8</sup>

Durante el primer año de vida, la lactancia natural es el factor que más protege a los niños de presentar posteriormente sobrepeso y obesidad. En este mecanismo participan la composición misma de la leche humana, en especial el de sus proteínas y la autorregulación (libre demanda) que el niño hace de su alimentación, la cual produce una programación metabólica que no favorece el acumulo de tejido adiposo blanco; por lo contrario, los niños que ingieren fórmula, quienes se alimentan con horarios y volúmenes fijos según la decisión de los adultos, tienen mayor riesgo de adquirir sobrepeso y obesidad.<sup>9, 10, 11</sup>

En cuanto a la ingestión de otro tipo de alimentos, muchos niños inician desde antes de los seis meses la ingestión de bebidas como jugos y refrescos; en los años subsiguientes y hasta los nueve años, los niños agregan a su dieta muchos más alimentos de riesgo como frituras ricas en sal y grasas saturadas que ingieren en el hogar o en la escuela, generalmente en forma de productos industrializados. En este esquema de alimentación escasean las frutas y verduras frescas. En otras poblaciones participan en este desequilibrio de energía las bebidas endulzadas como refrescos y jugos y los alimentos que integran la comida rápida, figura que no escapa a lo que pudiera suceder en nuestra población por la transculturización derivada de la globalización.

Simultáneamente, con el cambio de las formas de alimentación, la población, incluyendo adultos y niños, ha aumentado las actividades sedentarias laborales y recreativas y se ha reducido el ejercicio. Con relación al problema del sobrepeso y obesidad, en los niños se ha mostrado una relación directa entre las horas de ver televisión y la prevalencia de obesidad (más de tres horas al día 30%; menos de una hora al día 20%); por lo contrario, hay una relación inversa con el tiempo dedicado al ejercicio vigoroso.<sup>10, 11</sup>

En niños mayores de dos años de edad, un IMC mayor al percentil 95 para la edad y el sexo se considera indicativo de obesidad. Actualmente el IMC es el indicador de elección para el diagnóstico de obesidad en niños. Su cálculo es sencillo, reproducible y económico, además, existe correlación adecuada con la grasa corporal. Las limitaciones se relacionan con las variaciones derivadas de la edad, el sexo y la maduración, tanto entre distintas poblaciones como en una misma.<sup>2, 3, 4, 12</sup>

El patrón de referencia CDC 2000 es una actualización del formulado por la Organización Mundial de la Salud, e incluye tablas y gráficas de IMC para la edad y sexo de los dos a 20 años de edad. Hay que señalar que existen otros criterios para el

diagnóstico de obesidad. En la norma oficial mexicana, se consideran los índices peso/edad y peso/talla para el diagnóstico de sobrepeso (+1 a +1.99 desviaciones estándar) y obesidad (+2 a +3 desviaciones estándar) en menores de cinco años. Aunque existen otras medidas de adiposidad, la medición del pliegue cutáneo tricípital correlaciona adecuadamente con el porcentaje de grasa corporal. Si es igual o mayor al percentil 90 conjuntamente con un IMC superior al percentil 95, puede establecerse el diagnóstico de obesidad en el niño.<sup>12</sup>

La obesidad durante la infancia tiene importantes implicaciones a corto, mediano y largo plazo. A corto plazo tiene efectos adversos sobre la presión arterial, los lípidos, el metabolismo de los carbohidratos, sobre la autoestima y la calidad de vida. A largo plazo, las implicaciones médicas de la obesidad infantil incluyen: mayor riesgo de obesidad en el adulto, hipertensión arterial, diabetes, enfermedades cardiovasculares, etc. Estos datos sugieren que la niñez es un período crítico de oportunidad para realizar medidas de prevención e intervención. Por lo que requiere medidas para identificar factores de riesgo y monitorizar su evolución.<sup>11, 12</sup>

En México, el Consejo Nacional de Población (CONAPO) reportó que en el año 2009 los niños menores de 10 años representaron el 18.7% del total de mexicanos. En el Instituto Mexicano del Seguro Social, el porcentaje de niños derechohabientes es similar: 17.8% del total de la población asegurada.<sup>13</sup>

La prevalencia de **sobrepeso y obesidad se ha incrementado**. Los resultados de la Encuesta Nacional de Nutrición (ENN) de 1999 y la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2006 (ENSANUT), señalan que la prevalencia nacional combinada de sobrepeso y obesidad, aumentó de 18.6% a 26.8% respectivamente, en niños de 5 a 11 años de edad, principalmente a expensas de la obesidad y en el sexo masculino.<sup>13, 14</sup>

En la Encuesta de coberturas “ENCOPREVENIMSS” 2003-2006, los resultados también señalan un incremento de 9.5%, en niños menores de 10 años, así como en el Sistema de Información de Atención Integrada a la Salud (SIAIS) se reporta del 35.8% a 51.7% respectivamente en el mismo período; lo que se ha relacionado con el elevado consumo de alimentos con riesgo potencial para la salud y con la disminución de la actividad física.<sup>14</sup>

La familia está inmersa en un campo muy amplio de influencias culturales, como las que presentan las diversas organizaciones sociales, los cambios históricos y los conflictos de valores, debido principalmente a las diferencias étnicas, religiosas y de clase social. Estos factores han jugado un papel esencial en el modo en el que la familia ha vivido y experimentado su evolución de la vida, ya que toda sociedad tiene sus formas propias de fijar el modelo de necesidades humanas y de expresar su aprobación a ciertos síntomas y conflictos según su propio criterio de lo que es una conducta apropiada, lo cual marca lo que será la interacción de los miembros de la familia y señala las pautas para la dinámica de las mismas.<sup>8, 9, 15</sup>

Los diferentes grupos sociales incorporan distintos tipos de rituales y adoptan sistemas congruentes con su ideología social, por lo que la familia actúa como agente ideológico que transmite, perpetúa las acciones y normas sociales propios de su cultura. Una muestra de ello son los “valores familiares”, y según la manera en que la familia incorpora estos valores sociales determinará el éxito o el fracaso al enfrentar los problemas que amenacen su estabilidad y bienestar.<sup>9, 10, 15</sup>

Un rol o papel es la conducta esperada de un individuo al interactuar con otros miembros de la sociedad; esto tiene mucho que ver con el género, o la estratificación, y además ha cambiado como lo ha hecho la sociedad. Las características biológicas de hombres y mujeres no se han modificado, pero las percibidas de cada uno, los roles y las responsabilidades que se les asignan son diferentes en cada una de las sociedades, las culturas y los periodos históricos.

La existencia de la especie humana tiene idealmente un recorrido que se ha estudiado desde diversos puntos de vista, en un intento por establecer las particularidades de las diferentes etapas por las que atraviesa un sujeto desde el momento de la concepción hasta su muerte. Se puede decir que se trata de un ciclo en la vida del ser humano, que se repite y está influido por aspectos biológicos, psicológicos y sociales, por lo que la elaboración de modelos y teorías para tratar de establecer cuáles son las metas y los objetivos de cada etapa de este ciclo deja siempre un espacio para la particularidad que cada individuo le imprime a su experiencia de vida.

Al hablar de funcionamiento familiar encontramos que no existe un criterio único de los indicadores que lo miden. La familia se hace disfuncional cuando no se tiene la capacidad de asumir cambios, es decir, cuando la rigidez de sus reglas le impide ajustarse a su propio ciclo y al desarrollo de sus miembros. Otros autores señalan como características disfuncionales la incompetencia intrafamiliar y el incumplimiento de sus funciones básicas.<sup>17, 18</sup>

Es así que se denomina normo funcional a una familia cuando es capaz de cumplir las tareas (cuidado, afecto, alimentación, etc.) que le están encomendadas, de acuerdo con la etapa del ciclo vital en que se encuentren y en relación con las demandas que percibe desde su ambiente externo. Cuando una familia no puede ejercer sus funciones, utilizamos el término de disfuncional.<sup>17, 18, 19, 20</sup>

Una familia disfuncional utiliza sus problemas como un arma y no como un medio de acercamiento entre sus miembros, lo cual propicia el distanciamiento de los mismos, lo que provoca que el problema sólo afecte directamente a algún (nos) miembro(s) de la familia. Las características que presenta una familia sana, como grupo; necesariamente se tienen que explorar los sentimientos psico afectivos que se desarrollan al interior del grupo familiar y que dan lugar a todos los elementos mencionados.<sup>15</sup>

Existe una importancia del rol de la familia en el desarrollo y mantenimiento de la obesidad desde la niñez, la comida es usada por los padres para reforzar o frustrar un comportamiento. Se han descrito algunos casos clínicos y sólo pocos estudios han investigado el medio ambiente familiar en niños con sobrepeso y obesidad, probablemente porque la medición de las interacciones familiares resulta difícil. Dos

estudios reportaron poca cohesión y un estilo antidemocrático de los padres en comparación con controles no obesos. De acuerdo a las observaciones de Kinston et al,<sup>8</sup> año 2000 las interacciones en las familias con personas obesas son más hostiles y los padres los rechazan abiertamente. Muchos estudios reportan reglas inefectivas en las familias de obesos. El soporte familiar y el uso de redes sociales son importantes para el buen desarrollo de estas personas y se debe involucrar activamente a los padres y familiares para educar y fomentar hábitos saludables en los hijos.

La importancia de la familia se aprecia en los recursos de apoyo social, Así; la existencia de trastornos en la dinámica familiar puede incrementar la probabilidad de presentar una dificultad de adaptación en algunos miembros. Es innegable la importancia que tiene la familia para la supervivencia del individuo y el moldeamiento de su personalidad, ésta ha demostrado su gran adaptabilidad para adecuarse a las continuas transformaciones sociales; con todas sus limitaciones, la familia desempeña y lo seguirá haciendo, un rol fundamental para la supervivencia y el desarrollo de la especie humana.<sup>8,17</sup>

El nivel de funcionamiento familiar en un momento determinado puede afectar a aquellas influencias familiares controlables por el hombre, de manera tal que estas se reflejan positivamente o negativamente en la salud de sus individuos, de igual manera, la funcionalidad familiar puede verse alterado por cualquiera de las otras variables que configuran el ambiente social.<sup>8, 17</sup>

La familia también juega un papel determinante en la génesis de los problemas alimenticios y la obesidad pueden ser proporcionada por una dinámica familiar disfuncional, en donde el individuo obeso funciona como un medio para aminorar los conflictos y tensiones que se propician por dicha dinámica; el sobrepeso esta directamente correlacionado con una alta problemática familiar y con la salud mental de otros miembros de la familia y con el funcionamiento de ésta; por lo tanto, las familias obesas poseen una dinámica familiar que se asemeja a la de las familias psicósomáticas.<sup>8,17</sup>

Para poder hablar de estado de salud adecuado es necesario tener en cuenta el modo de vida del individuo y por lo tanto, sus condiciones y su estilo de vida. Por lo general, el hombre pertenece, vive y se desarrolla dentro del grupo social primario denominado "familia". La familia es un grupo o sistema compuesto por subsistemas que serían sus miembros y a la vez integrada a un sistema mayor que es la sociedad. El nexo entre los miembros de una familia es tan estrecho que la modificación de uno de sus integrantes provoca modificaciones en los otros y en consecuencia en toda la familia. Siempre que aparece un síntoma, este puede ser tomado como un indicador de una disfunción familiar y hay que ver al paciente no como el problemático, sino como el portador de las problemáticas familiares.<sup>17, 18</sup>

Existen diversos modelos para evaluar el funcionamiento familiar como el modelo de la Dra. Emma Espejel el cual se enfoca principalmente a los roles familiares. Otro modelo es el de FACES III en donde se aborda la flexibilidad, adaptabilidad y coherencia de los integrantes de la familia para mantener una buena relación en el sistema familiar y lograr tener la capacidad para negociar y llegar a acuerdos se dice entonces que

existe una dinámica familiar funcional. El modelo de Mc Master evalúa la capacidad de la familia para identificar el problema, darle seguimiento y resolución de estos con el fin de mantener un funcionamiento familiar efectivo.<sup>20, 21, 22, 23</sup>

En la práctica paidopsiquiátrica, muchos de los problemas que deben resolver el médico y el psicólogo son originados por la dificultad del niño para adaptarse al medio familiar. La primera parte de la vida de un niño - y se sabe que es la más importante – transcurre, efectivamente en el seno familiar. Con sus padres, hermanos realizan sus primeras experiencias de adaptación, y, a veces mantienen conflictos con ellos. De modo que los trastornos psicógenos que se producen en la esfera afectiva o en la esfera intelectual siempre están relacionados con los conflictos edípicos, ya con los de rivalidad fraterna.<sup>24, 25</sup>

No siempre aparece esto claramente en la simple entrevista en que se nos describen los trastornos, porque lo que se hace notar es el efecto, mientras que la causa, más profunda, a menudo permanece oculta.<sup>25</sup> Esa causa profunda, efectivamente, en muchos casos es inconsciente. En especial, para descubrir un conflicto grave entre el niño y algún miembro de su familia, habrá que llevar al niño a que nos revele sus sentimientos más íntimos y la forma en que, en el inconsciente, vive sus relaciones con esa persona.

El dibujo es un medio de expresión libre. El de una familia, en especial, permite al niño proyectar al exterior las emociones, y de este modo puede revelar los verdaderos sentimientos que profesa a los suyos. Se le da al niño instrucciones limitativas como cuando se le dice “dibuja tu familia”; él puede considerarse obligado a hacerlo en forma totalmente objetiva, respetando el orden de las estatuas y las edades, los verdaderos caracteres de cada uno de los miembros y las relaciones establecidas por el decoro en el seno del grupo familiar.

Pero, por lo común, la subjetividad prevalece; cuando la indicación dada es “dibuja una familia que tú imagines”. La forma en que el niño se sitúa en medio de los suyos ésta influida entonces por su estado afectivo, por sus sentimientos, deseos, temores, atracciones y repulsiones. Esto nos ilustra acerca de su personalidad y sus conflictos íntimos. El dibujo de una familia es, pues, un test de la personalidad, que podemos interpretar basándonos en las leyes de la proyección.<sup>24, 25, 26</sup>

## JUSTIFICACION:

La **obesidad** representa un problema de salud pública y se considera una pandemia que afecta tanto a países industrializados como menos industrializados.<sup>1, 3</sup> En México, datos de la Ensanut-2006 muestran una prevalencia de sobrepeso y **obesidad** de 26 % en **niños** de cinco a 11 años de edad, con un incremento de 33 % solo en seis años.

En el ámbito social el sobrepeso y la obesidad acarrearán deterioro en la calidad de vida debido a la discriminación y problemas de autoestima. La atención médica de este problema es un asunto prioritario de salud pública, particularmente porque representa un factor de riesgo para enfermedades crónicas degenerativas, que ocasionan gran demanda en los servicios de salud.

Además, en México, como en otros países emergentes, es cada vez más común que las mujeres que conviven en pareja se incorporen a actividades remuneradas, lo que ha ocasionado una redefinición de las funciones al interior de las familias, un mayor uso de las estancias infantiles y un menor tiempo de convivencia entre padres e hijos. En la familia moderna se observa con mayor frecuencia que en el cuidado de los hijos intervienen diferentes personas (abuelos, guarderías, etc.) no solo los padres.

Por lo anterior, y debido a que la obesidad es una de las patologías frecuentemente vistas en la consulta externa de primer nivel de atención, y tomando en cuenta la causa efecto en la que interviene el sobrepeso y obesidad, el presente estudio se realizó con la finalidad de conocer el grado de funcionalidad familiar de los pacientes con sobrepeso y obesidad y con este entender el trasfondo psicosocial de esta patología así como el papel de la familia como pieza fundamental en el desarrollo de ésta y encaminar las acciones del médico familiar hacia una atención integral que proporcione una mejor calidad de vida para estos pacientes y, poder crear estrategias que nos permitan brindar una educación adecuada a la población afectada que coadyuve a la integración del paciente a la familia y a la sociedad.

## **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA:**

El aumento en la **prevalencia de obesidad en los últimos años en México es alarmante**, porque afecta a toda la población, desde temprana edad, el crecimiento y desarrollo del niño implica un conjunto de cambios somáticos y funcionales, como resultado de la interacción de factores genéticos y **las condiciones del medio ambiente en que vive**, por esto se requiere estimular en etapas tempranas su participación activa en el cuidado de su salud así como concientizar a padres o tutores en preservarla.

La obesidad es una enfermedad crónica relacionada con complicaciones fisiopatológicas y psicosociales, por lo que la importancia del apoyo familiar es fundamental para modificar los comportamientos de estos enfermos, todo ello con el fin de prevenirla y/o tratarla de una manera multidisciplinaria, ya que no suele funcionar de forma aislada y debe tratarse desde el enfoque médico, psicológico y social. Por lo tanto, se considera importante investigar la funcionalidad familiar, percepción de los niños con sobrepeso y obesidad en edad escolar acerca de la familia.

## **OBJETIVOS**

### **OBJETIVO GENERAL:**

- Determinar el perfil familiar (estructura familiar, funcionalidad familiar) en niños con sobrepeso y obesidad de 6 a 9 años de edad que acuden a la UMF No.20 Vallejo.

### **OBJETIVOS ESPECIFICOS:**

- Identificar características personales (edad, sexo, escolaridad, IMC) de niños de 6 a 9 años de edad que acuden a la UMF No.20 Vallejo.
- Estratificar la frecuencia de niños de 6 a 9 años de edad con sobrepeso y obesidad.
- Identificar la funcionalidad familiar de los niños de 6 a 9 años de edad que presentan sobrepeso y obesidad.
- Explorar la presencia de algunos indicadores respecto a las relaciones familiares en los dibujos de niños y niñas con sobrepeso y obesidad.

## **HIPÓTESIS:**

No requiere por el tipo de estudio.

## **SUJETOS MATERIAL Y METODOS:**

### **CARACTERISTICAS DEL LUGAR DONDE SE REALIZARÁ EL ESTUDIO**

El estudio se realizó en pacientes de 6 a 9 años de edad adscritos a la Unidad de Medicina Familiar No. 20 del Instituto Mexicano del Seguro Social.

La UMF No.20 es en un centro de primer nivel de atención que cuenta con 30 consultorios los cuales brindan servicios de consulta externa, odontología, enfermera materno infantil, PREVENIMSS, medicina de trabajo, planificación familiar; nutrición, así como los servicios de laboratorio y rayos x, farmacia, curaciones y medicina preventiva.

La unidad labora de lunes a viernes en dos turnos: matutino y vespertino, con horario de 08:00 a 14:00hrs y de 14:00 a 20:00 hrs, diariamente otorga atención a todos los pacientes derechohabientes de la UMF No.20 y a los que no pertenezcan a esta unidad o no sean derechohabientes y acuden a solicitar algún servicio de planificación familiar y medicina preventiva.

### **DISEÑO DEL ESTUDIO**

DISEÑO: Se realizó un estudio transversal descriptivo, Cualitativo - cuantitativo

- A). POR EL CONTROL DE LA MANIOBRA EXPERIMENTAL POR EL INVESTIGADOR: Observacional
- B). POR LA CAPTACION DE LA INFORMACION: Prospectivo o Prolectivo.
- C). POR LA MEDICION DEL FENOMENO EN EL TIEMPO: Transversal.
- D). POR LA PRESENCIA DE UN GRUPO DE CONTROL: Estudio descriptivo.
- E). POR LA DIRECCION DEL ANALISIS. Transversal.
- F). POR LA CEGUEDAD EN LA APLICACIÓN Y EVALUACION DE LAS MANIOBRAS. Abierto.

### **GRUPOS DE ESTUDIO**

Se estudió a los pacientes de 6 a 9 años de edad con sobrepeso y obesidad adscritos o no a la UMF No.20. en el período comprendido de Junio- Julio 2012.

### **CRITERIOS DE INCLUSIÓN**

- Niños de 6 a 9 años de edad que tuvieran un IMC mayor al percentil 85 y menor al percentil 95.
- Niños de 6 a 9 años de edad sin patologías previas.
- Insertos en una familia.
- Que acudieron el día que se realizó la antropometría.
- Que contaran con un consentimiento informado por uno de los padres o su tutor, para poder realizar el estudio.

### **CRITERIOS DE EXCLUSIÓN**

- Que presentaran alguna enfermedad endocrinológica.
- Que tuvieran alguna discapacidad que les impida ser autosuficientes.
- Cambio de ambiente familiar de menos de seis meses (padres divorciados).

### **CRITERIOS DE ELIMINACIÓN**

- Que no contaran con cuestionario resuelto por alguno de los padres o tutor.
- Insertos en una familia.
- Los que quisieron retirarse del estudio.

### **TAMAÑO DE LA MUESTRA**

Se determinó por el número de niños que ingresaron de acuerdo a los criterios de inclusión en el periodo de junio – julio 2012.

### **DEFINICION DE LAS VARIABLES.**

#### **VARIABLES**

1. Edad
2. Género (femenino o masculino)
3. Escolaridad (en grado)
4. Índice de masa corporal (IMC) Tablas de índice de masa corporal por edad sexo
- 8.- Perfil familiar (Familiograma, Adaptabilidad y cohesión familiar Tercera presentación FACES III, Test proyectivo de la familia).

VARIABLE	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	INDICADOR	TIPO DE VARIABLE
Edad	Tiempo en años desde el nacimiento a la actualidad	Reportada por el tutor del paciente	Años	Escala continua
Sexo	Distinción básica basada en el tipo de gametos producidos por el individuo o categoría en la que encajan según dicho criterio	La plasmada por el tutor masculino y femenino	Masculino y femenino	Nominal dicotómica
Escolaridad	Número de años de estudios	Otorgada por la institución educativa	Años	Escalar continua
Sobrepeso y obesidad	Sobrepeso se define como aumento excesivo de peso caracterizado por IMC mayor al percentil 85 y menor al percentil 95 para la edad y el sexo. Obesidad un IMC mayor al percentil 95 para la edad y es una enfermedad compleja, crónica y multifactorial.	Índice de masa corporal (IMC) Kg/ metro y de acuerdo a tablas de percentilas se determina sobrepeso y obesidad por sexo y edad,	Sobrepeso Obesidad.	Escala Dicotómica.
Tipología familiar	Hace referencia a determinada composiciones que permiten identificar los miembros de una familia según sus lazos de filiación, parentesco, afinidad y afecto.	Se medirá mediante familiograma.	En base a su parentesco las familias se clasifican en: nuclear, reconstituida, monoparental, compuesta.	Cualitativa Nominal
Adaptabilidad y Cohesión familiar (Tercera presentación FACES III)	1.- Adaptabilidad habilidad de un sistema familiar para cambiar su estructura de poder, sus roles, y sus reglas de relaciones en respuesta al estrés situacional o de desarrollo. 2.- Cohesión: grado de vinculación	Adaptabilidad: Se considera de 10 a 19 Familia rígida. 20 a 21: Estructurada 25 a 28: Flexible 29 a 50: Caótica.  Cohesión:	Adaptabilidad: Familia: .Rígida .Estructurada .Flexible .Caótica  Cohesión:	Cualitativa Nominal

	emocional que tienen los miembros de los sistemas familiares entre sí; grado de autonomía individual que puede experimentar una persona dentro de una familia.	1.- Se considera de 10 a 34: familia no relacionada. 2.- de 35 a 40 semirelacionada 3.- de 41 a 45 relacionada. 4.- de 48 a 50 aglutinada	Familia: .No relacionada .Semirelacionada .Relacionada .Aglutinada	
Test del dibujo de la familia la familia	El "Test del dibujo de la familia" es un test proyectivo que evalúa fundamentalmente el estado emocional de un niño, con respecto a su adaptación al medio familiar	Se evaluará con el dibujo que el niño realiza. Y el contenido que se obtiene.	Plano gráfico, plano de las estructuras formales y del contenido. Interpretación Joseph M. Lluís Font. A) Características generales de los dibujos: Tamaño, Emplazamiento, Sombreado, Borraduras y distancia entre los personajes. B) Valorización: Personaje dibujado en primer lugar, otros indicios de valoración, personaje dibujado en último lugar, supresión de algún elemento de la familia, otros indicadores de desvalorización, omisión de manos o rasgos faciales y adición de otros elementos. C) Componentes Jerárquicos: Bloque parental, jerarquía de los hermanos y jerarquía familiar.	Cualitativa

## **DESCRIPCIÓN GENERAL DEL ESTUDIO**

Este estudio de investigación se realizó en la unidad de medicina familiar No. 20 que se encuentra en la Avenida Vallejo 675 D.F Delegación Norte, en las fechas correspondientes al calendario anexo. Se difundió la invitación en la Unidad de Medicina Familiar No. 20. Con el fin de identificar a la población escolar de 6 a 9 años de edad con sobrepeso y obesidad.

Previo consentimiento informado de los padres, se les realizó antropometría en los niños de edad elegida, para el estudio se tomó a la población que presentaron sobrepeso y obesidad; posteriormente se realizaron el familiograma familiar que es un instrumento que permite valorar la composición, estructura, el tipo de familia, relaciones, los roles que asumen y el ciclo evolutivo por el cual está cursando la familia en un momento determinado. Los padres de familia o tutor respondieron el cuestionario FACES III es una de las escalas desarrolladas para evaluar dos de las dimensiones del Modelo Circunflejo de Sistemas Familiares y Maritales.

Se sostiene que la cohesión, la flexibilidad y la comunicación son las tres dimensiones que principalmente definen el constructo funcionamiento familiar.

La cohesión se refiere al grado de unión emocional percibido por los miembros de la familia. La Flexibilidad familiar se define como la magnitud de cambio en roles, reglas y liderazgo que experimenta la familia.

El grado de cohesión y flexibilidad que presenta cada familia puede constituir un indicador del tipo de funcionamiento que predomina en el sistema: extremo, de rango medio o balanceado o familiares balanceados tienden a ser más funcionales y facilitadores del funcionamiento, siendo los extremos más problemáticos mientras la familia atraviesa el ciclo vital.

Así mismo a los niños se les realizó el test proyectivo de la familia que permite la percepción subjetiva de los niños, en cuanto a los sentimientos hacia los suyos y la situación en la que se coloca a sí mismo en la familia. Es una herramienta complementaria a las evaluaciones familiares de nuestros pacientes, que nos permite reconocer ciertas orientaciones psicosociales de su funcionamiento y el de su entorno. Para fines de este estudio se utilizó la interpretación de Joseph M. Lluís Font.

## **ANÁLISIS DE DATOS**

El análisis de variables se realizó con estadística de frecuencias y porcentajes; utilizando el programa SPSS 20 presentándolo en tablas y figuras.

## ANÁLISIS DE RESULTADOS

Se entrevistaron 79 niños con su padre/madre o tutor con media de edad de  $7.67 \pm 0.82$  rango de 6-9 años; a través del percentil de peso y talla se evaluó el estado nutricional determinando sobrepeso al 70.9% (n=56) y Obesidad al 29.1% (n=23).

El perfil sociodemográfico que predominó fue hombres en el 54.4%(n=43), tercer año escolar en el 30.4% (n=24); con jefe de familia profesional en el 65.8%(n=52) Cuadro1.

**Cuadro 1. Perfil sociodemográfico de los niños encuestados.**

VARIABLE		N	%
Sexo	Hombre	43	54.4
	Mujer	36	45.6
Año escolar	Primer	20	25.3
	Segundo	20	25.3
	Tercer	24	30.4
	Cuarto	15	19.0
Ocupación del jefe de Familia	Obrera	27	34.2
	Profesional	52	65.8

En cuanto a la composición familiar se encontró que predominó la familia nuclear en el 62% (n=49), el motivo por el cual son familias monoparentales fue separación en el 56.2% (9), por divorcio en el 31.3%(5), por muerte del padre y otro (que se encuentra laborando fuera del país) 6.25%(1) respectivamente; por el desarrollo de la familia predominó la moderna en el 82.3% (n=65). Los antecedentes de sobrepeso y obesidad se encontró en ambos bloques familiares (madre, padre, hermanos, Abuelos, tíos) 58.2%(n=46). Cuadro 2.

**Cuadro 2 Características de las familias en niños con sobrepeso obesidad.**

VARIABLE		N	%
Composición Familiar	Nuclear	49	62.0
	Extensa	14	17.7
	Monoparental	9	56.2
Desarrollo De La Familia	Moderna	65	82.5
	Tradicional	14	17.7
Antecedentes Familiares De Sobrepeso Y Obesidad	Madre, Padre, Hermanos	15	19
	Abuelos, Tíos, Primos	17	21.5
Antecedentes Familiares De Sobrepeso Y Obesidad	Ambos Bloques Familiares	46	58.2
	Ninguno	1	1.3

Se aplicó el cuestionario FACES III a través del cual se reportó en cohesión la familia semirelacionada en el 32.9%(n=26) y en adaptabilidad la familia flexible en el 30.4% (n=24). De acuerdo a Modelo Olson predominó la familia de rango medio en el 38.0% (n=30). Cuadro 3.

**Cuadro 3. Características de adaptabilidad y cohesión familiar, Modelo Olson**

MODELO OLSON		COHESIÓN			
		NO RELACIONADA	SEMIRELACIONADA	RELACIONADA	AGLUTINADA
ADAPTABILIDAD	RÍGIDA	13 76.5%	4 23.5%	0 0%	0 0%
	ESTRUCTURADA	5 33.3%	7 46.7%	3 20.0%	0 0%
	FLEXIBLE	4 16.7%	10 41.7%	7 29.2%	3 12.5%
	CAÓTICA	1 4.3%	5 21.7%	9 39.1%	8 34.8%

Familias equilibradas  Familias de rango medio  Familias caóticas 

Se realizó familiograma y en cuanto a las relaciones de los niños con sobrepeso y obesidad con los integrantes de su familia se encontró **relaciones distantes** con el padre 35.4% (n=28); **relaciones cerradas** con la madre 41.8% (n=33), **relaciones dominantes** derivadas del padre 2.5% (n=2), **relaciones conflictivas con los hermanos** 17.7% (n=14), **relación conyugal entre los padres** distantes y conflictivas en el 31.6% (n=25) en ambos casos. Cuadro 4.

**Cuadro 4. Relaciones familiares del paciente con sobrepeso-obesidad y los integrantes de su familia.**

VARIABLE		N	%
-----	Padre	28	35.4
	Madre	11	13.9
	Padre Y Madre	9	11.4
	Hermanos	9	11.4
	Todos(Padres Y Hermanos)	2	2.5
	Ninguno	20	25.3
	=====	Padre	14
Madre		33	41.8
Padre Y Madre		6	7.6
Hermanos		5	6.3
Abuelos		8	10.1
Tíos		1	1.3
—————→		Padre	2
	Ninguno	77	97.5
/ / / / /	Padre	11	13.9
	Madre	4	5.1
	Hermanos	14	17.7
	Ninguno	50	63.3
Relación entre los padres		25	31.6
	Distantes		
	Cerradas	22	27.8
	Dominantes	6	7.6
	Conflictivas	25	31.6
	Ninguna (Por Muerte)	1	1.3

Las características del dibujo de la familia se evaluaron en tres aspectos características generales, valorización y componentes jerárquicos.

En el análisis de las características generales de los dibujos se encontraron las siguientes particularidades: el tamaño fue normal 40.5% (n=32), existió emplazamiento inferior 48.1% (n=38) y el sombreado fue débil 62.0% (n=49), sin borraduras 51.9% (n=41) y con existencia de distancia entre los personajes 83.5% (n=66). Cuadro 5.

Según la interpretación de Joseph M. Lluís Font: En cuanto a la significación del tamaño se considera que la relación entre el tamaño y el espacio disponible proyecta la relación dinámica entre el individuo y el ambiente y más entre el individuo y la figura parental; por lo general los dibujos grandes corresponden a individuos que responden de manera agresiva ante las presiones del ambiente; por el contrario los dibujos pequeños se asocian con sentimiento de inferioridad e inseguridad.

El emplazamiento se refiere al sector de la página que utiliza el niño para situar su dibujo, la parte superior representa el mundo de las fantasías las ideas y experiencias espirituales, la parte inferior significa lo concreto; mientras que el centro representa la zona de los afectos; en cuanto a él sombreado intenso e intento de borradura refleja ansiedad y conflictos emocionales.

La distancia física entre los personajes refleja distancia emocional entre los mismos a mayor distancia menor comunicación.

**Cuadro 5. Características generales del dibujo de la familia.**

<b>VARIABLE</b>		<b>N</b>	<b>%</b>
<b>Tamaño</b>	Grande	17	21.5
	Normal	32	40.5
	Pequeño	30	38.0
<b>Emplazamiento</b>	Superior	19	24.1
	Inferior	38	48.1
	Centro	22	27.8
<b>Sombreado</b>	Débil	49	62.0
	Intenso, notable	30	38.0
<b>Borraduras</b>	Si existió	38	48.1
	No existió	41	51.9
<b>Distancia entre los personajes</b>	Si	13	16.5
	No	66	83.5

En la valorización de los personajes en el dibujo de la familia se mostro que la madre fue el personaje dibujado en primer lugar 32.9% (n=26), el paciente en el último lugar 39.2% (n=31); no existió omisión de algún integrante de la familia 72.2% (n=57) ; se encontraron otros indicios de valorización en el dibujo (detalles, adornos, perfeccionamiento, etc...) 88.6% (n=70); así como indicios de desvalorización (menor tamaño, simples etc...) 81.0% (N=64); existió omisión de manos en el 58.2% (n=46) y omisión de rasgos faciales en el 86.1% (n=68). Cuadro 6.

Uno de los indicios más claros de valorización del personaje es que aparezca dibujado en primer lugar, el niño dibuja primero al personaje que considera el más importante al que admira, envidia o teme. El hecho de pensar primero en él, indica que se identifica con este; otros signos de valorización son el aumento de tamaño, en los personajes y la representación de mayor cantidad de detalles, así como la tendencia de perfeccionar algunas de las figuras.

Dibujar a una persona en último lugar constituye una de las maneras posibles de desvalorización, siempre que esto no sea producto del orden de la jerarquía familiar. Si el niño se dibuja en último lugar se interpreta como un signo claro de desvalorización propia.

Si el niño suprime a algún elemento de la familia es la máxima expresión de desvalorización e indica problemas importantes de relación. En algunas ocasiones la desvalorización se proyecta por medio de una figura más pequeña, más imperfecta, con menos detalles o distanciando al miembro desvalorizado de los demás miembros integrantes del grupo familiar.

La omisión de las manos se relaciones con distanciamiento de contacto ambiental o sentimiento de culpa; la ausencia de rasgos faciales indica a demás de una desvalorización de los miembros de la familia, perturbaciones en las relaciones interpersonales. Cuadro 6.

**Cuadro 6. Características de valorización en el dibujo de la familia**

<b>VARIABLES</b>		<b>N</b>	<b>%</b>
<b>Personaje dibujado en primer lugar</b>	Madre	26	32.9
	Padre	19	24.1
	Hermano mayor	4	5.1
	Hermano menor	5	6.3
	Abuelos	1	1.3
	Primos	2	2.5
	Tíos	3	3.8
	Paciente	16	20.3
	Amigos	3	3.8
<b>Personaje dibujado en último lugar</b>	Madre	5	6.3
	Padre	13	16.5
	Hermano mayor	8	10.1
	Hermano menor	11	13.9
	Abuelos	4	5.1
	Primos	2	2.5
	Tíos	3	3.8
	Paciente	31	39.2
Amigos	2	2.5	
<b>Omisión de algún miembro de la familia</b>	Madre	2	2.5
	Padre	7	8.9
	Paciente	7	8.9
	Ninguno	57	72.2
	Todos	6	7.6

**Cuadro6. Características de valorización del dibujo de la familia.**

<b>VARIABLES</b>		<b>N</b>	<b>%</b>
<b>Otros Indicios de valorización</b>	Si existió	70	88.6
	No existió	9	11.4
<b>Otros indicios de desvalorización</b>	Si existió	64	81.0
	No existió	15	19.0
<b>Omisión de las manos</b>	Si existió	46	58.2
	No existió	33	41.8
<b>Omisión de rasgos faciales</b>	Si existió	68	86.1
	No existió	11	13.9
<b>Adición de otros elementos</b>	Si existió	43	54.4
	No existió	36	45.6

Las características de componente jerárquico en el dibujo de la familia mostraron que el bloque parental estaba conservado en el 63.3% (n=50), la jerarquía de hermanos no estaba conservado 75.9% (n=60) ni la jerarquía familiar 82.3% (n=65).Cuadro 7.

Cuando el bloque parental no aparece, el niño percibe vínculos afectivos fuertes de algunos de los padres hacia algunos de los hermanos; no dibujar a los padres juntos, intercalar entre ellos algún hermano o a sí mismo es el deseo de sobreprotección o dependencia.

Si está alterada la jerarquía de los hermanos puede existir problemas importantes entre ellos, sobre todo cuando la alteración de la jerarquía va unida a otros indicadores de conflictos como borraduras, tamaños, sombreados o supresión de algunos elementos.

**Cuadro 7. Características de componentes jerárquicos en el dibujo de la familia**

VARIABLE		N	%
<b>Bloque parental</b>	Si existió	50	63.3
	No existió	29	36.7
<b>Jerarquía de los hermanos</b>	Si reconoció	19	24.1
	No reconoció	60	75.9
<b>Jerarquía familiar</b>	Si presentó	14	17.7
	No presentó	65	82.3

El perfil sociodemográfico que predominó en obesidad fueron hombres en el 56.5% (n=13), así como en sobrepeso en el 53.5% (n=30); el grado escolar en niños con sobrepeso fue en tercer grado en el 32.0% (n=18) y en niños con obesidad fue en el 26.0% (n=6) en primero, segundo y tercer grado respectivamente; la ocupación del jefe de la familia que predominó fue la profesional en el 62.5% (n=35) en pacientes con sobrepeso y en pacientes con obesidad en el 73.9% (n=17). Cuadro 8.

**Cuadro 8. Perfil sociodemográfico.**

VARIABLE		SOBREPESO		OBESIDAD	
		N	%	N	%
Género	Hombre	30	53.5	13	56.5
	Mujer	26	46.5	10	43.5
Grado escolar	primer año	14	25.0	6	26.0
	segundo año	14	25.0	6	26.0
	tercer año	18	32.0	6	26.0
	Cuarto año	10	18.0	5	22.0
Ocupación del jefe de familia	Obrera	21	37.5	6	26.08
	Profesional	35	62.5	17	73.9

En cuanto a la composición familiar en los pacientes con sobrepeso predominó la nuclear en el 62.5% (n=35), de la misma manera en pacientes con obesidad en el 61.0%(n=14).Cuadro 9.

**Cuadro 9. Composición familiar.**

VARIABLE		SOBREPESO		OBESIDAD	
		N	%	N	%
Composición Familiar	Nuclear	35	62.5	14	61.0
	Extensa	8	14.2	6	26.0
	Monoparental	13	23.3	3	13.0
Desarrollo de la Familia	Moderna	47	83.9	18	78.3
	Tradicional	9	16.1	5	21.7
Antecedente de Obesidad en la Familia	Madre, padre, hermanos	10	17.9	5	21.7
	Abuelos, tíos, primos	13	23.2	4	17.4
	Ambos bloques	32	57.1	14	60.9
	Ninguno	1	1.8	0	0.0

**Cuadro10. Características de adaptabilidad y cohesión familiar, Modelo Olson en pacientes con sobrepeso.**

MODELO OLSON NIÑOS CON SOBREPESO		COHESIÓN			
		NO RELACIONADA	SEMIRELACIONADA	RELACIONADA	AGLUTINADA
ADAPTABILIDAD	RÍGIDA	10 76.9%	3 23.1%	0 0%	0 0%
	ESTRUCTURADA	3 33.3%	4 44.4%	2 22.3	0 0%
	FLEXIBLE	3 15.8%	8 42.1%	7 36.8%	1 5.3%
	CAÓTICA	1 6.7%	5 33.3%	4 26.7%	5 33.3%

### 11. Características de adaptabilidad y cohesión familiar, Modelo Olson en pacientes con obesidad.

MODELO OLSON NIÑOS CON OBESIDAD		COHESIÓN			
		NO RELACIONADA	SEMIRELACIONADA	RELACIONADA	AGLUTINADA
ADAPTABILIDAD	RÍGIDA	3 75%	1 25%	0 0%	0 0%
	ESTRUCTURADA	2 33.0%	3 50%	1 17.0%	0 0%
	FLEXIBLE	1 20%	2 40%	0 0%	2 40%
	CAÓTICA	0 0%	0 0%	5 62.5%	3 37.5%

Familias equilibradas  Familias de rango medio  Familias caóticas 

**Cuadro 12. Relaciones familiares del paciente con sobrepeso-obesidad y los integrantes de su familia.**

VARIABLE	SOBREPESO		OBESIDAD		
	N	%	N	%	
-----	Padre	19	33.9	9	39.1
	Madre	7	12.5	4	17.4
	Padre Y Madre	7	12.5	2	8.7
	Hermanos	5	8.9	4	17.4
	Todos(Padres y Hermanos)	2	3.6	0	0.0
	Ninguno	6	28.6	4	17.4
	=====	Padre	9	16.1	5
Madre		23	41.1	10	43.6
Padre Y Madre		6	10.7	0	0.0
Hermanos		4	7.1	1	4.3
Abuelos		6	10.7	2	8.6
Tíos		1	1.8	0	0.0
Ninguno		7	12.5	5	21.7
→		Padre	0	0.0	2
	Ninguno	56	70.9	21	91.3
/ / / /	Padre	8	14.3	3	13.1
	Madre	2	3.6	2	8.6
	Hermanos	8	14.2	6	26.1
	Ninguno	38	67.9	12	52.2
RELACIÓN ENTRE PADRES	Distantes	17	30.5	8	34.8
	Cerradas	18	32.1	4	17.4
	Dominantes	2	3.5	4	17.4
	Conflictivas	19	33.9	6	26.1
	Ninguna (Por Muerte)	0	0.0	1	4.3

El análisis de los datos obtenidos revela que la mayoría (32.9%) de las niñas y niños con sobrepeso tienden a dibujar las figuras de tamaño normal lo que sugiere una relación adecuada con las figuras parentales. En el caso de las niñas y niños con obesidad se observó que el 13.9 % realizó dibujos con figuras pequeñas que están asociadas con sentimientos de inferioridad e inseguridad. Respecto al emplazamiento de las figuras, la tendencia en las niñas y los niños con sobrepeso y obesidad fue dibujarlas en el plano inferior relacionado con lo concreto y lo sólido.

La observación de sombreado débil y/o sin sombreado tanto en las niñas y niños con sobrepeso como con obesidad no permite suponer la existencia de ansiedad en la mayoría de la población estudiada.

La presencia o no de borraduras no permite hacer una distinción en la población con sobrepeso, mientras que en la población con obesidad se observa una ligera tendencia a la ansiedad.

La no existencia de distancia entre los personajes en ambas poblaciones permite suponer que los niños no perciben que exista distancia emocional entre los miembros de su familia y que, por lo tanto, tengan una comunicación adecuada. Cuadro 14.

#### 14. Características generales del dibujo de la familia.

VARIABLE		SOBREPESO		OBESIDAD	
		N	%	N	%
Tamaño	Grande	11	19.6	6	26.1
	Normal	26	46.5	6	26.1
	Pequeño	19	33.9	11	47.8
Emplazamiento	Superior	16	28.6	3	13.1
	Inferior	23	41.0	15	65.2
	Centro	17	30.4	5	21.7
Sombreado	débil	33	58.9	16	69.6
	intenso, notable	23	41.1	7	30.4
Borraduras	Si existió	29	51.8	9	39.1
	No existió	27	48.2	14	60.9
Distancia entre los personajes	Si existió	9	16.1	5	21.7
	No existió	47	83.9	18	78.3

En relación al personaje dibujado en primer lugar que ambas poblaciones estudiadas consideran como el personaje más importante de la familia a la madre y en segundo lugar al padre.

De acuerdo al autor se observa que la población con sobrepeso y con obesidad tiende a la desvalorización propia. Cuadro 15.

### 15. Características de valorización del dibujo de la familia

VARIABLE		SOBREPESO		OBESIDAD	
		N	%	N	%
Personaje dibujado en primer lugar	Madre	19	33.9	7	30.4
	Padre	13	23.3	6	26.1
	Hermano Mayor	4	7.1	0	0.0
	Hermano Menor	4	7.1	1	4.4
	Abuelos	0	0.0	1	4.4
	Primos	0	0.0	2	8.7
	Tíos	2	3.6	1	4.3
	Paciente	12	21.4	4	17.4
Personaje dibujado en último lugar	Amigos	2	3.5	1	4.3
	Madre	4	7.1		4.3
	Padre	10	17.9	3	13.1
	Hermano Mayor	4	7.1	4	17.4
	Hermano Menor	8	14.2	3	13.1
	Abuelos	3	5.3	1	4.3
	Primos	1	1.8	1	4.3
	Tíos	2	3.6	1	4.3
	Paciente	23	41.2	8	34.9
	Amigos	1	1.8	1	4.3

Al no omitir a ningún integrante de la familia se aprecia que ambas poblaciones no perciben problemas importantes de relación en sus familias.

Mientras que en la población con sobrepeso se detectó la omisión de manos, no fue así en la población con obesidad en la que los datos no fueron lo suficientemente claros en un sentido u otro; por lo que cabe suponer que la población con sobrepeso percibe dificultades de contacto con el ambiente. Cuadro 16.

## 16. Características de valorización del dibujo de la familia.

VARIABLE		SOBREPESO		OBESIDAD	
		N	%	N	%
Supresión de algún elemento de la familia	Madre	2	3.6	0	0.0
	Padre	6	10.7	1	4.4
	Paciente	4	7.2	3	13.0
	Ninguno	40	71.4	17	73.9
	Todos	4	7.1	2	8.7
Omisión de las manos	Si existió	35	62.5	11	47.8
	No existió	21	37.5	12	52.2
Adición de otros elementos	Si existió	30	53.6	13	56.5
	No existió	26	46.4	10	43.5

Al no omitir el bloque parental en ambas poblaciones, que consta en dibujar en primer lugar al padre y después a la madre significa que para los niños, los vínculos afectivos con los padres están conservados.

La jerarquía de los hermanos no se encuentra conservada, esto nos lleva a sugerir que existen problemas importantes entre los hermanos. En cuanto a la jerarquía familiar que consiste en dibujar en primer lugar al padre, en segundo a la madre y a continuación a los hermanos de mayor a menor se observa que en nuestra población no existe esta jerarquía, los vínculos afectivos de los niños para con su familia están matizados por una posible rivalidad fraterna; el niño percibe vínculos afectivos de alguno de los padres o ambos hacia alguno de los hermanos. Cuadro 17.

## 17. Componentes jerárquico del dibujo de la familia.

VARIABLE		SOBREPESO		OBESIDAD	
		N	%	N	%
Bloque parental	Si existe	35	62.5	15	65.2
	No existe	21	37.5	8	34.8
Jerarquía de los hermanos	Si existe	12	21.4	7	30.5
	No existe	44	78.6	16	69.5
Jerarquía familiar	Si existe	9	16.0	5	21.7
	No existe	47	84.0	18	78.3

## DISCUSIÓN

La obesidad es un problema complejo de salud pública de etiología multifactorial en la que intervienen factores genéticos, socioeconómicos, médicos y psicológicos. Se ha descrito que los niños que conviven en ambientes familiares desfavorables en los que existe maltrato o problemas en las relaciones padres-hijos pueden generar alteraciones o trastornos de la conducta alimentaria que favorecen el riesgo de obesidad.<sup>32, 33.</sup>

A través de este trabajo no se encontró diferencias de percepción de los niños en cuanto a su familia en los grupos de sobrepeso y obesidad. Cabe mencionar que en el grupo de obesidad se identificó la presencia de un dibujo de la figura humana pequeña, lo que sugiere que existen sentimientos de baja autoestima.

Se encontró en este estudio una prevalencia de sobrepeso/obesidad del 49.5% de acuerdo al IMC en niños de 6 a 9 años de edad estando relacionado la edad y el peso. La secretaría de salud, en su Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT 2006)<sup>14</sup>. Realizada en preescolares, escolares y adolescentes reportan una prevalencia de sobrepeso y obesidad del 47% tanto en zonas rurales y urbanas del todo el país; mediante la evaluación del IMC fue de 25.9% en los escolares varones y de 26.8% entre las mujeres. En nuestro estudio se evaluó a niños de 6 a 9 años de edad, se observa que el porcentaje se ha duplicado siendo para el sexo femenino en un 45.6% y para varones en el 54.4%, aún persistiendo el sexo masculino.

Río Navarro y cols<sup>34</sup> en su estudio “Obesity and metabolic risks in children” encontró: en los escolares de la ciudad de México la prevalencia de sobrepeso (entre los percentiles 85 y 95 de los CDC) fue de ~ 20% en ambos sexos y la de obesidad (> percentil 95 de los CDC fue de ~ 30% en varones y ~ 20% en las mujeres). Violantes<sup>35</sup> reportan que entre los varones de 6 a 7 años de la zona Norte de la ciudad de México es de 15.0 % en las mujeres y de 14.4% en los varones. En nuestro estudio se observa que en la zona norte de la Ciudad de México se presenta obesidad en mujeres en el 12.7% y en varones en el 16.5% la única diferencia es que la predisposición cambio para hombres. Se observó que a nivel nacional el sobrepeso y la obesidad han incrementado 2 veces más para el año 2011, mientras que a nivel de la Zona Norte del D. F. ha aumentado tres veces más en sobrepeso y obesidad.

Villegas NR<sup>36</sup> En su estudio frecuencias de obesidad y factores asociados en escolares en el 2006 realizado en la UMF 20 del IMSS, encontró una mayor prevalencia de obesidad en el grupo de niños(as) de 8 años en el 35% que coincide con los resultados obtenidos en nuestro estudio en los que predominan niños(as) 30.4% que cursan el tercer grado escolar.

González Cabriles, W. J.<sup>37</sup> “En su estudio Características socioeconómicas, familiares y ambientales en niños obesos”. El análisis de los datos cuantitativos se observó predominio de la familia nuclear (67%), prevaleció la figura paterna como jefe de familia (61%), En lo educativo, la mayoría de *los padres de niños obesos* alcanzan hasta nueve años de escolaridad (62%). La segunda ocupación más importante de la madre es el hogar (30%). En nuestro estudio se encontró que la composición familiar que predominó fue la nuclear en el 62% el cual coincide con los resultados obtenidos del estudio citado anteriormente; en cuanto al desarrollo de la familia prevaleció la familia moderna en el 82.5% en donde el padre es el jefe de familia, la mayoría de ellos tienen licenciatura en el 65.8%. Estos resultados tienen similitud en cuanto a las familias latinas hablando de la composición familiar, desarrollo de la familia, y en identificar quien es el jefe de familia.

Alex Y. Chen, MD,MS; José J. Escarce, MD, PhD<sup>38</sup> “Estructura familiar y obesidad infantil ” se registró que los niños que vivían con madres solteras tuvieron mayor probabilidad de ser obesos, al llegar a quinto grado que los niños que vivían en un hogar con dos padres (26% frente a 22%,  $p=.05$ ). Los niños con hermanos tenían un IMC más bajo y menor probabilidad de ser obesos que los niños que eran hijos únicos. También se encontró que vivir con una madre soltera o ser hijo único se asociaba a un aumento del IMC desde preescolar hasta quinto grado. En nuestro estudio existe diferencia en los resultados obtenidos en niños con madres solteras, predominan familias nucleares, debemos tomar en cuenta que los niños de nuestro estudio aún no llegan al quinto grado escolar.

La manera como cada familia enfrenta y resuelve sus problemas determina que ésta sea funcional o disfuncional. Los métodos para evaluar dicha funcionalidad en la familia mexicana han variado; sin embargo estos no contemplan niños pequeños por lo que a través de los test proyectivos como el dibujo de la familia y se realiza una observación subjetiva.

Aunque existen pocos estudios sobre la asociación de disfunción familiar con obesidad en niños y adolescentes, Jiménez R, Díaz de León J, Malacara J.<sup>39</sup> señalan que un ambiente intrafamiliar adverso puede condicionar mayor ingestión de alimentos en niños como mecanismo compensatorio.<sup>32, 33</sup>

Es necesario señalar que en el mundo y en México se han publicado pocos estudios que exploren la disfunción de la dinámica familiar como un factor de riesgo *per se* para el desarrollo de obesidad en el niño.<sup>19</sup>

Imelda E. Sandoval- Montes y cols.<sup>40</sup> No se identificó asociación entre disfunción familiar y obesidad, pero hubo más familias disfuncionales y probablemente disfuncionales en los niños obesos. Otro hallazgo de interés fue que las áreas “dinámica familiar de los padres como pareja” ( $p = 0.053$ ) y “estructura de la autoridad en la familia” ( $p = 0.061$ ) mostraron una puntuación casi significativamente menor en los niños con obesidad.<sup>40</sup>

En nuestro estudio se aplicó el cuestionario de FACES III; obteniendo para cohesión familias semi-relacionadas en el 24.1% y para adaptabilidad familias flexibles 30.4% y como modelo OLSON familias de rango medio por lo que coincide con el estudio mencionado anteriormente.

Joseph M. Lluís Font<sup>25</sup> trata de dar una interpretación más sistemática del dibujo de la familia. Por lo general los dibujos grandes corresponden a individuos que responden de manera agresiva y expansivas ante el medio ambiente; por el contrario, los dibujos pequeños se asocian a inferioridad e inseguridad; en nuestro estudio predominó el tamaño normal del dibujo en nuestra población estudiada el 40.5%, pero en segundo lugar predomina tamaño pequeño que coincide con sentimientos de inferioridad en el 38%.

Lluís Font y Koppitz<sup>25</sup>, creen que el sombreado es un símbolo de ansiedad que, según su investigación se presentó en mayor frecuencia en primogénitos e hijos menores; en nuestro estudio predominó sombreado débil en el 62% seguido de los niños que realizaron un sombreado intenso en el 38%.

Lluís Font<sup>25</sup> encontró en su muestra que, de manera frecuente, el bloque parental se dibuja en primer lugar, en nuestra estudio el bloque parental está conservado por lo que perciben vínculos afectivos fuertes de ambos padres; solo el 26.6% de la población con sobrepeso y el 19.0% con obesidad intercalan entre los padres a uno de los hermanos o dibuja a los padres separados lo que significa que cree que existe vínculos afectivos fuertes de alguno de los padres hacia alguno de los hermanos, proyecta su visión de ciertos favoritismos o una situación de rivalidad entre los hermanos por el afecto de los padres.

En conclusión no se encontró diferencias de percepción de los niños en cuanto a su familia en los grupos de sobrepeso y obesidad. Sin embargo sería de interés estudiar una población de niños mayor con un intervalo más amplio, comparar con un grupo control sin obesidad, entrevistar al binomio parental y explorar en estos aspectos como estilos de crianza entre otras variables.

## CONCLUSIONES

- El estado nutricional que predominó fue el sobrepeso en el 70.9% y obesidad en el 29.1%.
- Siendo más frecuente en el sexo masculino en el 54.4%.
- Con media de edad de  $7.67 \pm 0.82$  en un rango de 6 a 9 años de edad.
- El grado escolar en el que prevalecieron los niños con sobrepeso y obesidad fue el tercer grado en el 30.4%.
- Al aplicar el MODELO OLSON a través del cuestionario de FACES III para evaluar la percepción de la funcionalidad familiar Se encontró que imperaron las familias en rango medio en el 38%.
- En la percepción familiar de los niños a través del dibujo de la familia mencionan que la estructura de su familia es nuclear en el 62% que coincide con los resultados del familiograma elaborado a los padres, identifican como el más bueno en la familia a la madre en el 46.8%; el menos bueno como a el padre en el 36.7%; como el más feliz el paciente identificado en el 40.5%; como el menos bueno a el padre en el 31.6%; prefiriendo a la madre en el 46.5% y queriendo ser como ella en el 27.8%.
- La figura humana pequeña fue el rasgo que se encontró diferente en los niños con obesidad en comparación con los de sobrepeso.

## COMENTARIOS

Cabe señalar que la percepción de los niños y de sus madres en cuanto al funcionamiento familiar se aprecia adecuada, sin bien no se exploró algunos aspectos como el estilo de crianza, se sugiere en próximas investigaciones sea considerado ya que al existir discrepancia en los estilos educativos (permisivo, autoritario y autoritativo o democrático) la familia puede adoptar un estilo caótico perjudicial para la educación. Si bien se mira que la conservación de recursos familiares estuvo presente, se sugiere que las intervenciones por el médico del primer nivel de atención en los niños obesos y sus familias sean de tipo educativo para fomentar que los padres otorguen una educación con estilos de vida saludable a sus hijos.

## BIBLIOGRAFIA

1. Speiser P, Rudolf C, Anhalt H. Consensus statement: Childhood obesity. *J Clin Endocrinol Metab.* 2005; 90:1871-87.
2. Ogden CL, Flegal KM, Carroll MD. Prevalence and trend in overweight among US children and adolescents, 1999-2000 *JAMA* 2002; 288:1728-1732.
3. Organización Mundial de la Salud. Nota descriptiva No.311. Septiembre 2006.
4. Fernández JR, Redden DT, Pitrobelli A, Allison DB. Waistcircumference percentiles in nationally representativesamples of African-American, European-American, and Mexican-American children and adolescents. *J Pediatr.*2004; 145: 439-4.
5. Bell CG, Walley AJ, Froguel P. The genetics of humano besity. *Nat Rev Genet.* 2005; 6: 221-3.
6. Feinleib M, Garrison RJ, Fabsitz R, Christian JC, Hrubecz, Borhani NO, et al. The NHLBI twin study of cardio-vascular disease risk factors: methodology and summary of results. *Am J Epidemiol.* 1977;106: 284-95.
7. Stunkard AJ, Harris JR, Pedersen NL, McClearn GE. The body-mass index of twins who have been reared apart. *N Engle J Med.* 1990; 322: 1483-7
8. Días-Encinas D, Enríquez-Sandoval D. Obesidad infantil, ansiedad y familia. *Bol. Clin Hosp. Infant Edo. Son.* 2007; 24(1): 22-26.
9. Fausto-Guerra J, Váldez-López R, Aldrete-Rodríguez M, López-Zermeño M. Antecedentes históricos sociales de la obesidad en México. *Investigación Médica.* 2007; 8 (2): 91-94.
10. Flores-Huerta S, Acosta-Cázares B, Rendón-Macías ME, Klunder-Klunder M, Gutiérrez-Trujillo G. ENCOPREVENIMSS 2003, 2004 y 2005. Consumo de alimentos saludables, o con riesgo para la salud, 2004. *Rev. Med Inst Mex Seguro Soc.* 2006; 44 Supl 1: S63-78.
11. Hernández B, Gortmaker S, Colditz G, Peterson K, L aird N, Parra-Cabrera S. Association of obesity with physical activity, television programs and other forms of video viewing among children in Mexico City. *Int J Obes (Lond).* 1999; 23: 845-54.
12. Canadian clinical practice guidelines on the management and prevention of obesity in adults and children (2006). *CMAJ* 2007; 176(8suppl):S1-13.
13. Dinámica demográfica de la población joven de México. <http://www.conapo.gob.mx/publicaciones/juventud/capitulos/01.pdf>
14. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2006 [www.insp.mx/ensanut/ensanut2006.pdf](http://www.insp.mx/ensanut/ensanut2006.pdf).
15. Membrillo Luna A, Fernández Ortega M.A, Quiroz Pérez J. R, Rodríguez López J.L Familia Introducción al estudio de sus elementos.2008; 109, 114.
16. Braet c. psychologicalk profile to become and to stay obese. *International journal of obesity.*2005; 29: s19-s23.
17. Herrera-Santi P. la familia funcional y disfuncional, un indicador de salud. *Rev. Cubana Med gen Integr.*1997; 13(6):591-5.

18. Leyva-Jiménez R, Hernández-Juárez G, Nava-Jiménez V. Depresión en adolescentes y funcionamiento familiar. *Rev. Med Inst Mex Seguro Soc.* 2007; 45(3): 225-232.
19. Huerta-Martínez y cols. Frecuencia de disfunción familiar en una clínica de medicina familiar del ISSTE en la Ciudad de México.
20. Validez de constructo del cuestionario FACES III en español (México) E.R. Ponce Rosas, F.J. Gómez Clavelina, M. Terán Trillo, A.E. Irigoyen Coria, y S. Landgrave Ibáñez. *Aten Primaria* 2002. Diciembre. 30 (10): 624-630.
21. Martínez, Navarro F. *Salud Pública*. Mc Graw Hill Interamericana. México. 1998.
22. Mejía, Gómez Diego; Molina De Uriza Jackeline. *Sistema De Educación Continúa. Salud Familiar*. Asociación Colombiana De Facultades De Medicina. Bogotá, Octubre De 1990.
23. Mejía, Gómez Diego; *Salud Familiar Para América Latina*. Asociación Colombiana De Facultades De Medicin
24. a. Bogotá. 1991.
25. Stein M. The use of family drawings by children in pediatric practice. *Pediatrics* 2001;107;855-860
26. Jiménez Gómez F. *Técnicas de evaluación psicológica*. Facultad de Psicología Universidad de Salamanca (curso 2002-2003).
27. Fayne Esquivel y Ancona, et al. *Psicodiagnóstico clínico del niño*. 3<sup>ra</sup> Edición Manual Moderno. México. 2007.
28. INFORME BELMONT. Reporte de la Comisión Nacional para la Protección de Sujetos Humanos de Investigación Biomédica y de comportamiento. 1976. [serial on line]. Available from: URL: <http://www.bioeticaweb.com/Codigos y Leyes>.
29. Código de Nüremberg (1946) [serial on line]. Available from: URL: <http://www.bioeticaweb.com/Codigosyleyes>.
30. Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial. [serial on line]. Available from: URL: <http://www.bioeticaweb.com/Codigos y Leyes>.
31. Ley General de Salud. Última reforma publicada DOF 30-12-2009.
32. Sothern M, Gordon S. Prevention of obesity in young children: a critical challenge for medical professionals. *Clin Pediatr* 2003;42(2):101-111.
33. Zametkin A, Zoon C, Klein H, Munson S. Psychiatric aspects of child and adolescent obesity: a review of the past 10 years. *J Am Acad Child Adolescent Psychiatry* 2004;43 (2):134-150.
34. Violante R, Río- Navarro BE, Berber A, Ramírez N, Baeza M, Sierna JLL. Obesity risk factors in the ISAAAC in México city. *Rev Alergia Méx* 2005; 52: 141- 5.
35. Rio-Navarro BE, Velázquez- Monroy O, Laura- Esqueda A, Violante Ortiz R, Fanghanel G, Pérez- Sánchez L, Berber A. Obesity and metabolic risks children. *Arch Med Res* 2008; 39; 39; 215-21.
36. Villegas Navarro, Frecuencia de obesidad y factores asociados en escolares. Tesis UMF20 IMSS 2006.

37. Bacardi Gacón, Jiménez Cruz. Alta prevalencia de sobrepeso y obesidad abdominal en niños escolares de entre 6 y 12 años de edad. Bol Med Hosp. Infant Méx. Vol.64, Nov - Dic 2007.pp 362- 369.
38. Chen AY, Escarce JJ. Estructura familiar y obesidad infantil, estudio longitudinal de niños en la primera infancia — Cohorte de niños en edad preescolar. Prev Chronic Dis 2010; 7(3):A50.
39. Jiménez R, Díaz de León J, Malacara J. La percepción de la función **familiar** y el desarrollo psicosexual en el adolescente obeso. Rev. Invest Clin 1992; 44 (4):525-530.
40. Rev. Med Inst Mex Seguro Soc. 2010; 48 (5): 485. 490. Imelda E. Sandoval- Montes, Enrique Romero- Valverde, Edgar M. Vásquez- Garibay, José Luis González- Rico, Héctor Ramón Martínez- Ramírez, Eva Sánchez- Talamantes, Rogelio Troyo- Sanroman. Obesidad en niños de 6 a 9 años. Factores socioeconómicos, demográficos y disfunción familiar Socioeconomic, demographic and family dysfunction related whit obesity in 6 to 9 years-old children.

## ANEXOS

### ANEXO 1.

#### CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPACIÓN EN PROTOCOLOS DE INVESTIGACIÓN

Lugar y fecha:

Registrado ante el Comité Local de Investigación o la CNIC con el número: 3404

Se me ha explicado que mi participación consistirá en: **Contestar cuestionarios y permitir que se realicen unos Test proyectivos del dibujo de la familia a mi hijo.**

Declaro que se me ha informado ampliamente sobre los posibles riesgos, inconvenientes, molestias y beneficios derivados de mi participación en el estudio, que son los siguientes:

**Ninguno**

El Investigador Responsable se ha comprometido a darme información oportuna sobre cualquier procedimiento alternativo adecuado que pudiera ser ventajoso para mi tratamiento, así como a responder cualquier pregunta y aclarar cualquier duda que le plantee acerca de los procedimientos que se llevarán a cabo, los riesgos, beneficios o cualquier otro asunto relacionado con la investigación o con mi tratamiento.

Entiendo que conservo el derecho de retirarme del estudio en cualquier momento, en que lo considere conveniente, sin que ello afecte la atención médica que recibo en el Instituto.

El Investigador Responsable me ha dado seguridades de que no se me identificará en las presentaciones o publicaciones que deriven de este estudio y de que los datos relacionados con mi privacidad serán manejados en forma confidencial. También se ha comprometido a proporcionarme la información actualizada que se obtenga durante el estudio, aunque esta pudiera hacerme cambiar de parecer respecto a mi permanencia de mi representado (a) en el mismo.

\_\_\_\_\_  
**Nombre y firma de ambos padres o tutores o del representante legal**

\_\_\_\_\_  
Dra. María del Carmen Aguirre García. 10859357

**Nombre, firma y matrícula del Investigador Responsable.**

Números telefónicos a los cuales se puede comunicar en caso de emergencia y/o dudas y preguntas relacionadas con el estudio: 53 33 11 00 ext. 15320, 15368

**Testigos**

\_\_\_\_\_  
Este formato constituye sólo un modelo que deberá completarse de acuerdo con las características propias de cada protocolo de investigación y sin omitir información relevante del estudio.

Clave 2810 – 009 – 014

ANEXO2.

DETECCION DE SOBREPESO Y OBESIDAD EN NIÑOS ESCOLARES



DATOS DE IDENTIFICACION

FECHA DE LA ENTREVISTA

--	--	--	--	--	--

NOMBRE DEL PACIENTE: \_\_\_\_\_

NOMBRE DEL PADRE O TUTOR: \_\_\_\_\_

1. FECHA DE NACIMIENTO

2. EDAD:

3. SEXO :

1 HOMBRE

2 MUJER

--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--

DIA      MES

<b>DIRECCION:</b>		
DOMICILIO: _____		
CALLE	NO. (INT/EXT)	COLONIA
_____		
C.P.	DELEGACIÓN	
TELÉFONO:		

<b>DIAGNOSTICO PARA SOBREPESO Y OBESIDAD</b>																										
<b>4. PESO (Kg)</b>	<b>5. LONGITUD/TALLA (CM)</b>	<b>6. IMC</b>																								
<table border="1"><tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr></table> . <table border="1"><tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr></table>									<table border="1"><tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr></table> . <table border="1"><tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr></table>									<table border="1"><tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr></table> . <table border="1"><tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr></table>								
<b>7. DIAGNOSTICO:</b>	1. NORMAL <input type="checkbox"/>	IMC= $\frac{\text{Peso (Kg)}}{\text{Talla (m}^2\text{)}}$																								
	2. SOBREPESO																									
	3. OBESIDAD																									
Buscar en tablas de la OMS																										
SU HIJO PRESENTA ALGUNA ENFERMEDAD:																										
_____																										

**ANEXO 3.**  
**HOJA DE RECOLECCION DEL PROYECTO TITULADO: “PERFIL FAMILIAR  
(ESTRUCTURA Y DINAMICA) DE LA FAMILIA EN NIÑOS CON SOBREPESO Y  
OBESIDAD QUE ACUDEN A LA UMF 20”.**

**DIBUJO DEL TEST PROYECTIVO DE LA FAMILIA**

Nombre: \_\_\_\_\_ Edad: \_\_\_\_\_  
INSTRUCCIONES: Otorgadas por el aplicador indicar al niño que dibuje una familia.

ANEXO 4.

HOJA DE RECOLECCION DEL PROYECTO TITULADO: **“PERFIL FAMILIAR (ESTRUCTURA Y DINAMICA) DE LA FAMILIA EN NIÑOS CON SOBREPESO Y OBESIDAD QUE ACUDEN A LA UMF 20”**.

**DIBUJO DEL TEST PROYECTIVO DE LA FAMILIA**

Nombre: \_\_\_\_\_ Edad: \_\_\_\_\_

INSTRUCCIONES: Otorgadas por el aplicador al niño, una vez terminado el dibujo se deben realizar las siguientes preguntas:

- ¿Dónde están?
- ¿Qué están haciendo ahí?
- “Nómbrame todas las personas que están, desde la primera que dibujaste”

Preferencias afectivas:

- ¿Cuál es el más bueno de todos en esta familia?
- ¿Cuál es el menos bueno de todos?
- ¿Cuál es el más feliz?
- ¿Cuál es el menos feliz?
- ¿Y tú, en esta familia, a quién prefieres?

Dictar nuevas preguntas, según las situaciones puntuales de la entrevista.

- Reconocer en el dibujo:

1. Identificación propia: "Suponiendo que formases parte de esta familia, ¿quién serías tú?". Preguntar la causa de su elección.

2. Reacciones afectivas: Consignar estados de inhibición, incomodidad y/o reacciones anímicas particulares al dibujar a un personaje o al interrogarle.

- Finalmente, preguntar si está contento con su dibujo; y si tuviera que hacerlo de nuevo si lo haría parecido o cambiaría cosas.

Importante: No olvidar registrar la composición verdadera de la familia.

ANEXO 5.  
**CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPACION EN PROTOCOLO DE INVESTIGACION CLINICA**

México, D.F. \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ 2012

Por medio de la presente aceptó participar en el protocolo de investigación titulado: Perfil familiar (estructura y dinámica) de la familia en niños con sobrepeso y obesidad que acuden a la UMF No. 20.

Registrado ante el comité local de investigación o la CNIC con el número: 3404

El objetivo del estudio es: Conocer la estructura familiar y dinámica familiar.

Se me ha explicado que mi participación consistirá en: Responder el cuestionario otorgado por el investigador.

Declaró que se me ha informado ampliamente sobre los posibles riesgos, inconvenientes, molestias y beneficios derivados de mi participación en el estudio, que son los siguientes:

Ninguno, todos los datos brindados son confidenciales y para uso exclusivamente académico

El investigador responsable se ha comprometido a darme información oportuna sobre cualquier procedimiento alternativo adecuado que pudiera ser ventajoso para mi tratamiento, así como a responder cualquier pregunta y aclarar cualquier duda que le plantee acerca de los procedimientos que se llevarán a cabo, los riesgos, beneficios o cualquier otro asunto relacionado con la investigación o con mi tratamiento.

Entiendo que conservo el derecho de retirarme del estudio en cualquier momento en que lo considere conveniente, sin que ello afecte la atención médica que recibo en el instituto.

El investigador responsable me ha dado seguridades de que no se me identificará en las presentaciones o publicaciones que deriven de este estudio y de que los datos relacionados con mi privacidad serán manejados en forma confidencial. También se ha comprometido a proporcionarme la información actualizada que se obtenga durante el estudio, aunque esta pudiera cambiar de parecer respecto a mi permanencia en el mismo.

---

**Nombre y firma del paciente**

---

**Dra. María del Carmen Aguirre García. Mat.10859357**  
**NOMBRE, FIRMA Y MATRÍCULA DEL INVESTIGADOR RESPONSABLE**

---

**Dra. Margarita De La Cruz Francisco. Mat. 99356598**  
**NOMBRE Y FIRMA DE LA PERSONA QUE OBTUVO EL CONSENTIMIENTO INFORMADO**

Números telefónicos a los cuales puede comunicarse en caso de emergencia, dudas o preguntas relacionadas con el estudio: 55 33 11 00 ext. 15320

Testigos:

---

ANEXO 6.

CUESTIONARIO FACES III INSTRUCCIONES: Favor de contestar las siguientes preguntas y responder de acuerdo a su sentir.

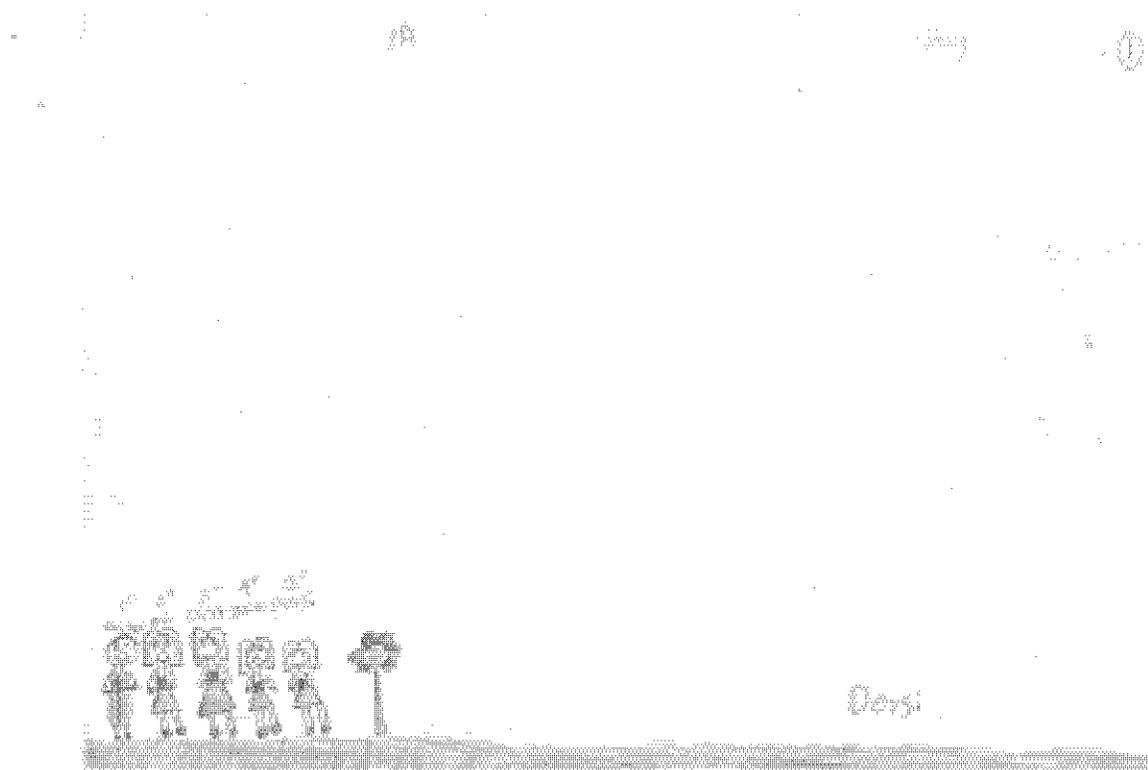
**EN MI FAMILIA: 1=nunca 2=Casi nunca 3=algunas veces 4=casi siempre 5= siempre**

1. Sus miembros se dan apoyo entre si					
2. Se toman en cuenta las sugerencias de todos para resolver problemas					
3. Aceptamos las amistades de los demás miembros					
4. Los hijos pueden opinar en cuanto a su disciplina					
5. Nos gusta convivir solamente con los familiares cercanos					
6. Cualquier miembro de la familia puede tomar la autoridad					
7. Nos sentimos más unidos entre nosotros que con otras personas que no son de la familia					
8. Nuestra familia cambia el modo de hacer las cosas					
9. Nos gusta pasar el tiempo libre en familia					
10. Padres e hijos se ponen de acuerdo en relación a castigos					
11. Nos sentimos muy unidos					
12. Cuando se toma una decisión toda la familia está presente					
13. Cuando nuestra familia se reúne para hacer algo nadie falta					
14. En nuestra familia las reglas cambian					
15. Con facilidad podemos planear actividades en familia					
16. Intercambiamos quehaceres del hogar entre nosotros					
17. Consultamos unos con otros para tomar decisiones					
18. Es difícil identificar quien tiene la autoridad					
19. La unión familiar es muy importante					
20. Es difícil decidir quién hace las labores del hogar					

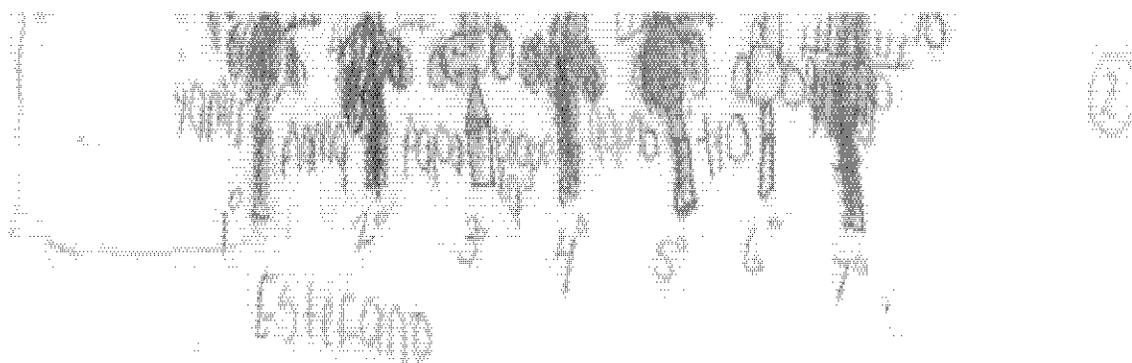
ANEXO 7.  
HOJA DE RECOLECCION DEL PROYECTO TITULADO: **“PERFIL FAMILIAR (ESTRUCTURA Y DINAMICA) DE LA FAMILIA EN NIÑOS CON SOBREPESO Y OBESIDAD QUE ACUDEN A LA UMF 20”**.

**FAMILIOGRAMA OBTENIDO POR EL PADRE O TUTOR.**

Dibujo 1



Dibujo2



Dibujo 3



Dibujo 4



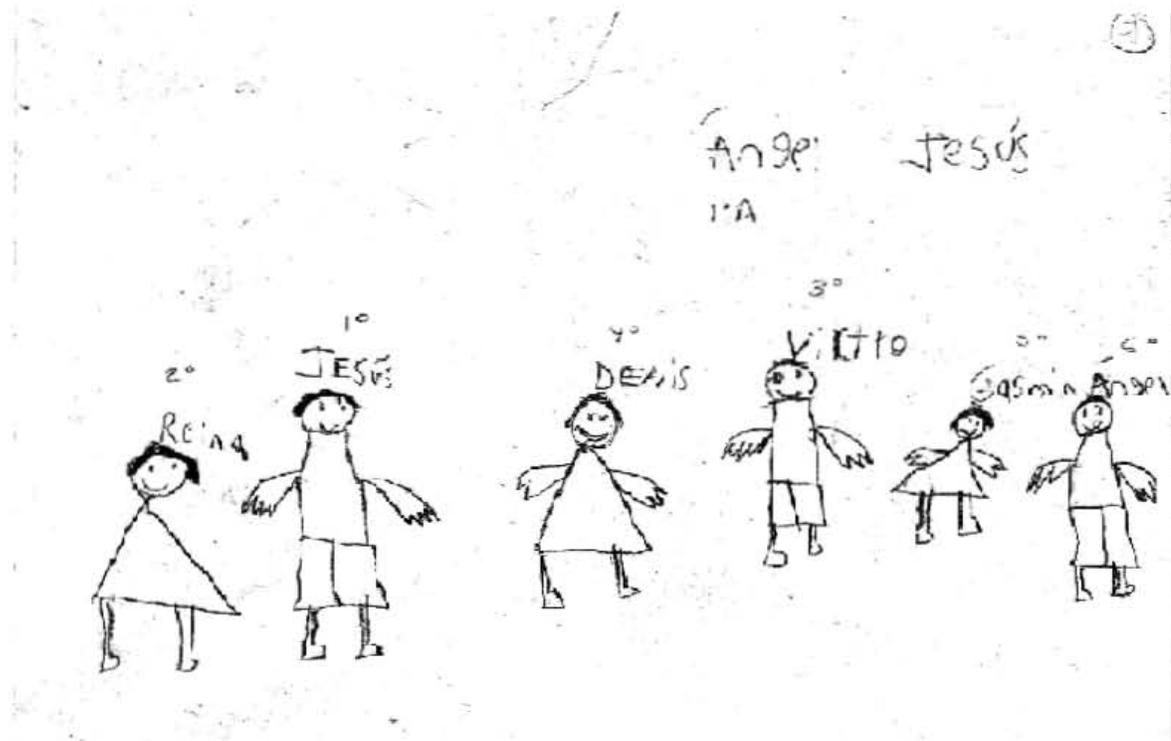
Dibujo 5



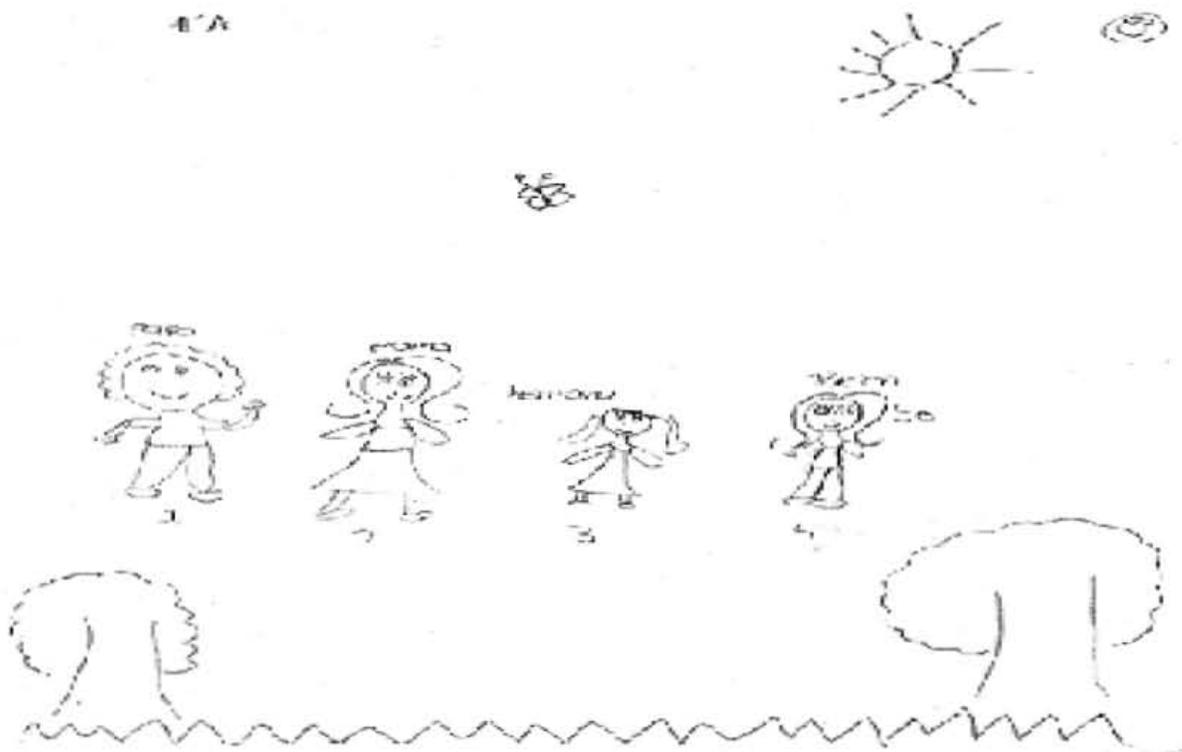
Dibujo 6



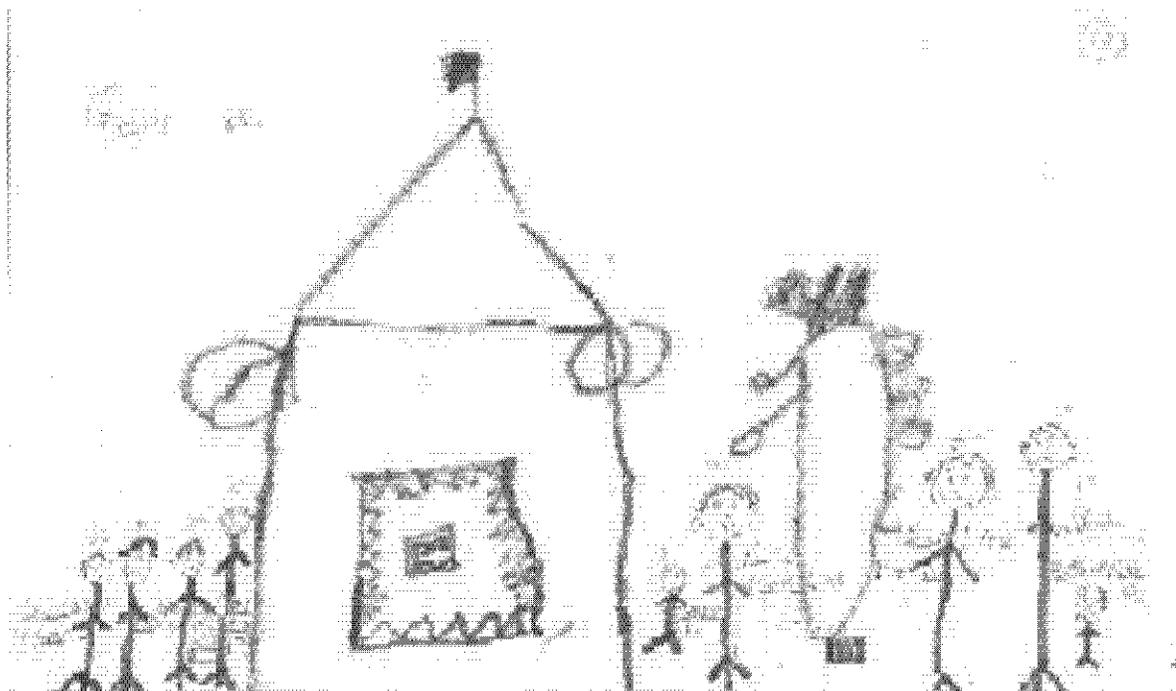
Dibujo 7



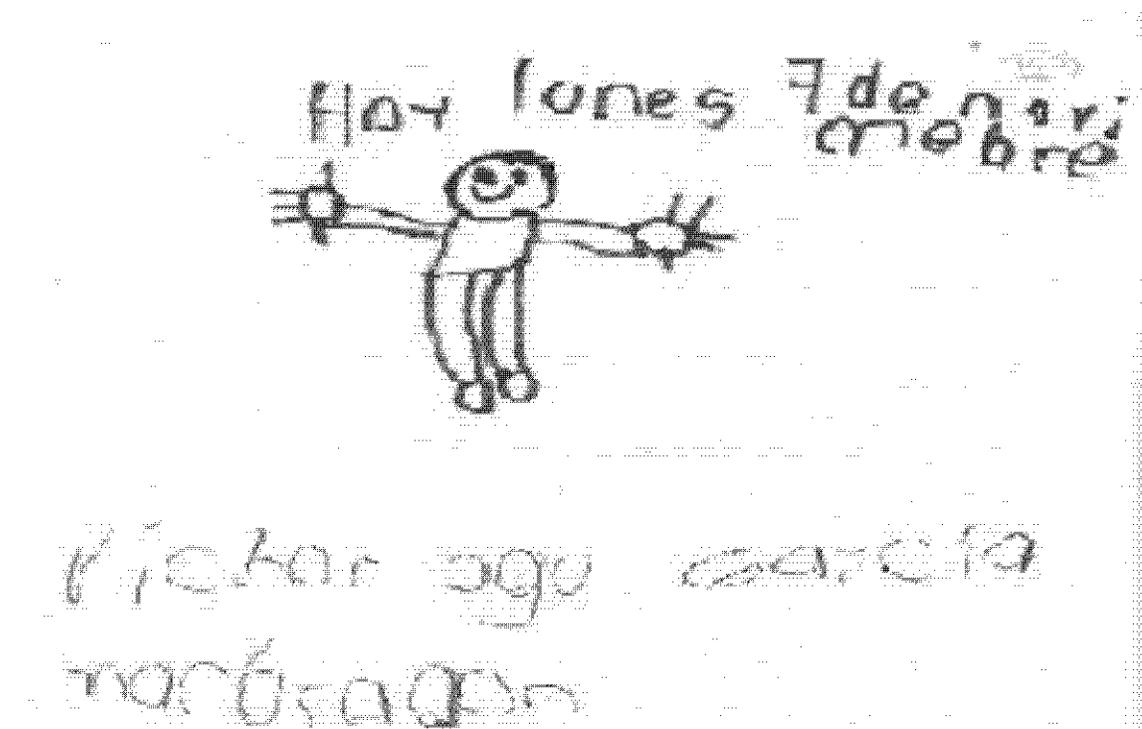
Dibujo 8

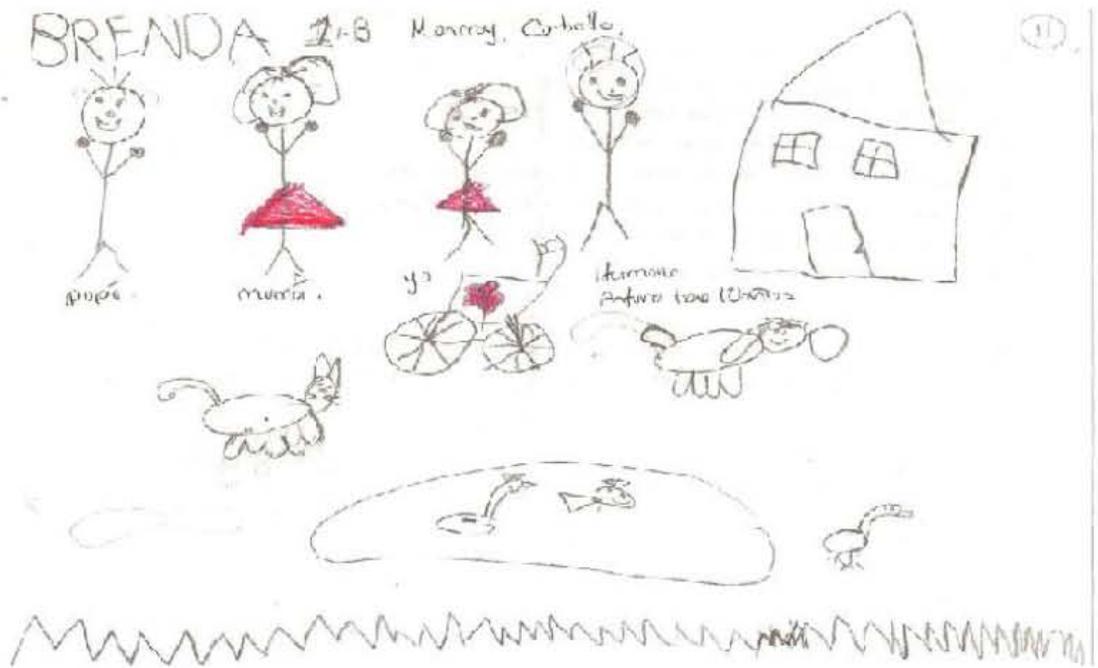


Dibujo 9



Dibujo 10





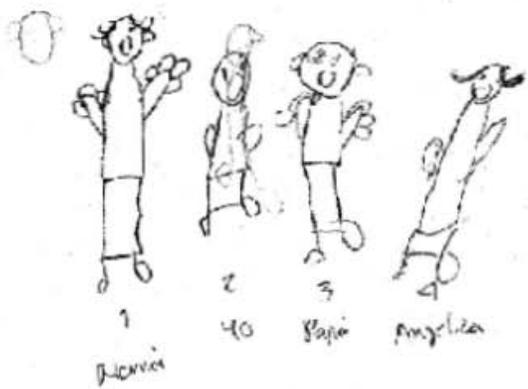
1-B

Daniel  
NARRA  
Rojas

13

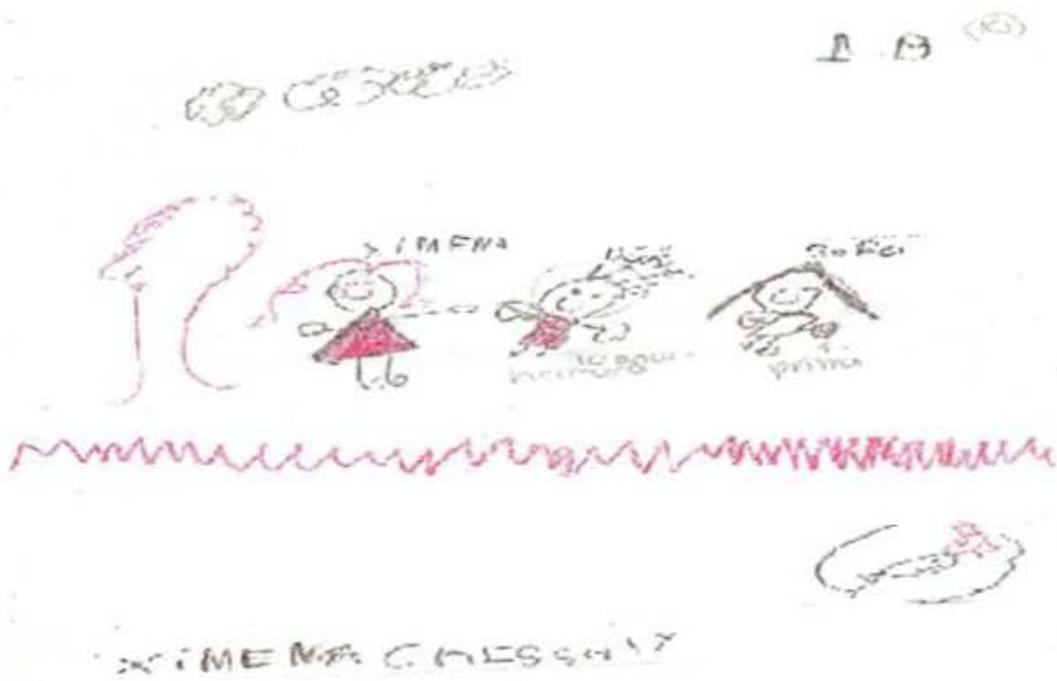
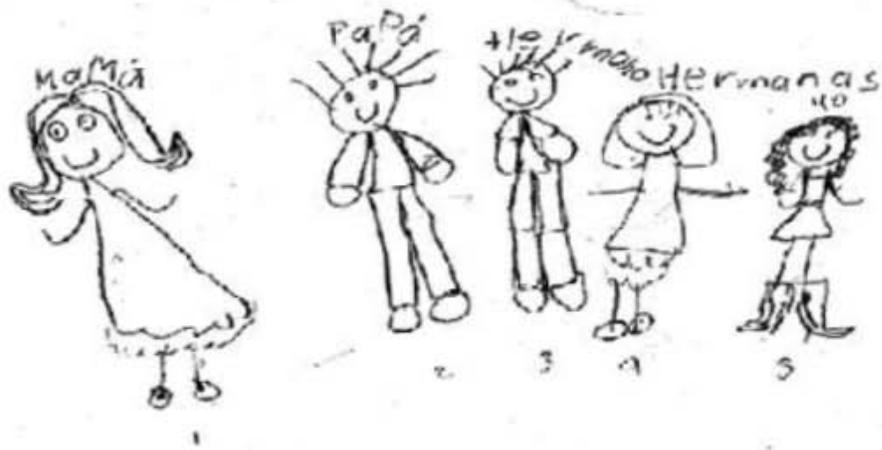


14



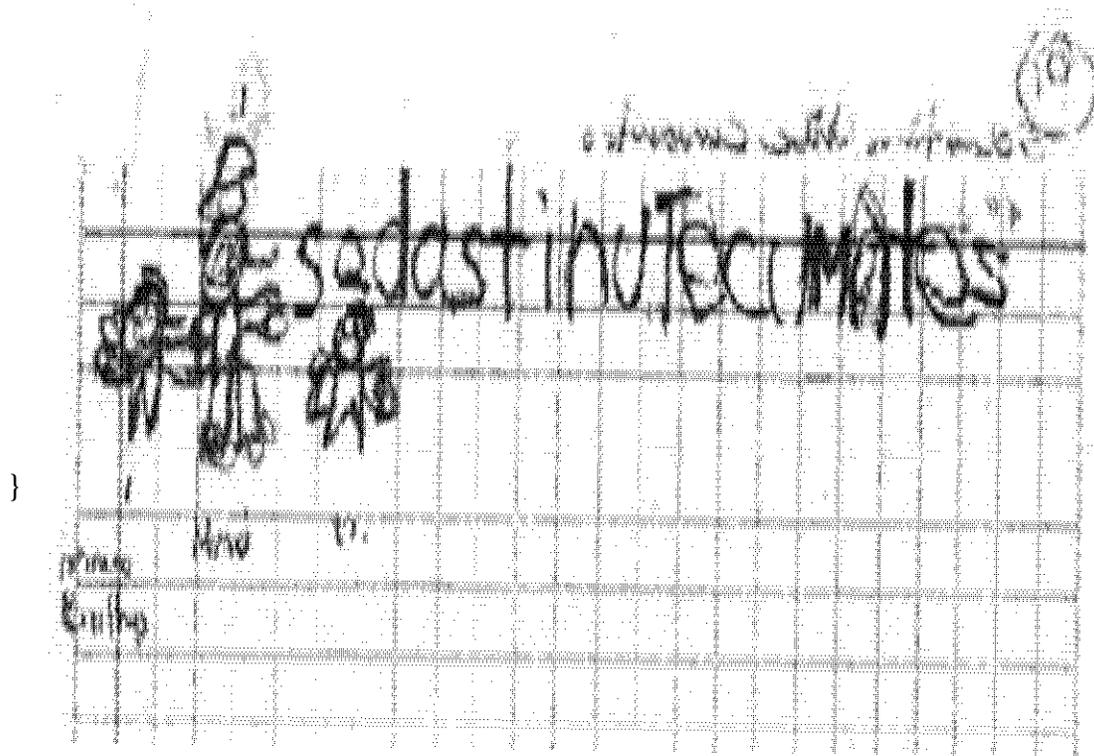
Braulio MIGUEL 1B

1ºB Gabriela  
Mendez  
Luna

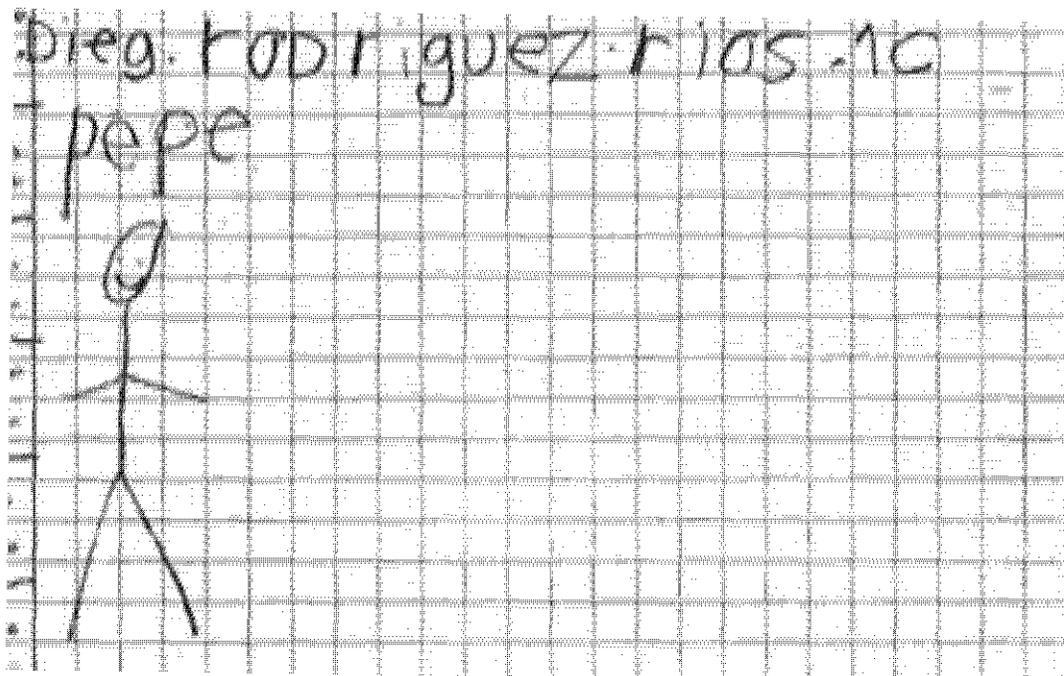




Dibujo 19



Dibujo 20



Luis Fco. Sanchez (21)

tata

Flora

manuel

Estamos en la casa  
 Se están asustando.  
 Primero me dibujo yo (Luis).  
 6 años - hombre.  
 Luego a mi hermano (Carlos).  
 Es hombre.  
 Luego a mi abuelita: 90 años  
 mujer.  
 mi abuelito (manuel) 90 años.  
 hombre.  
 Luego a mi papá 50 años  
 hombre.  
 Mi hermano es el más bueno.  
 porque juega conmigo a las cartas.  
 Yo soy el menos bueno porque  
 me porto mal a veces.

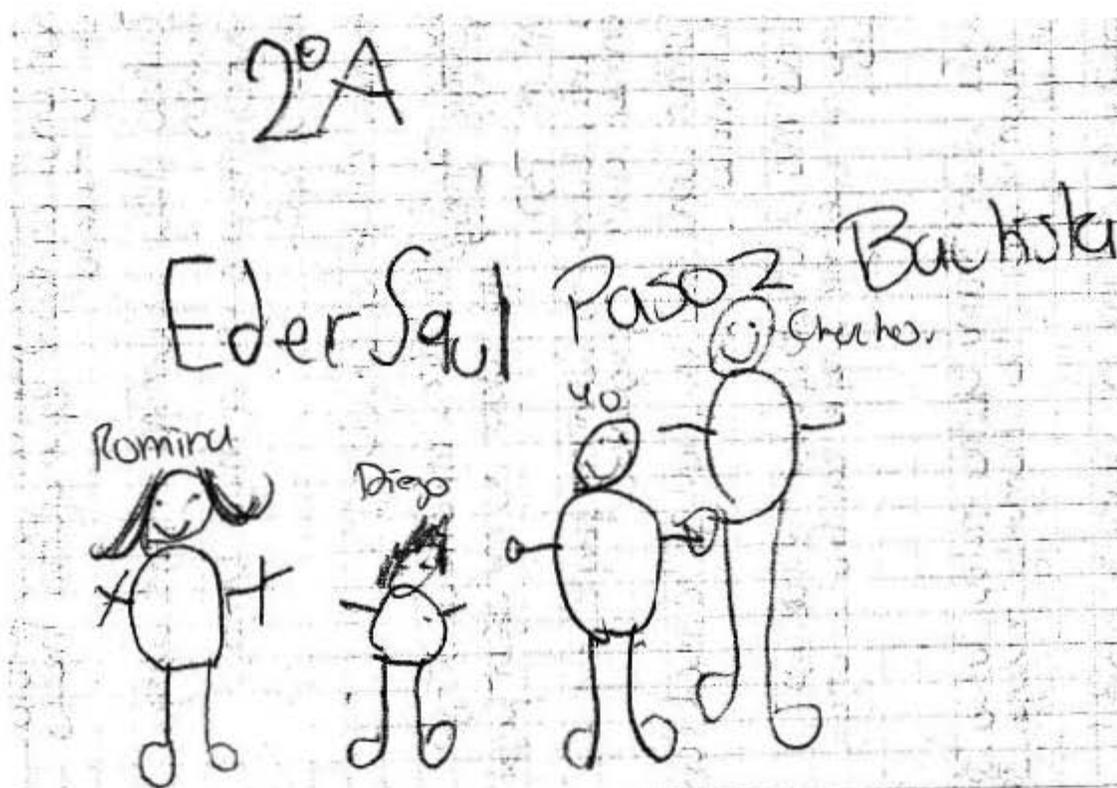
mi papá es el más feliz porque siempre me compra  
 tortas. mi abuelita es el menos feliz porque no  
 me deja entrar en su cuarto.  
 Prefiero a mi papa porque me compra todo lo que yo quiero.  
 Seria igual que mi papá para tener mis hijos.  
 Estoy contento con lo que hice.  
 Si dibujaría otra vez a mis amigos y a mi mamá.

no dibujo a mi mamá

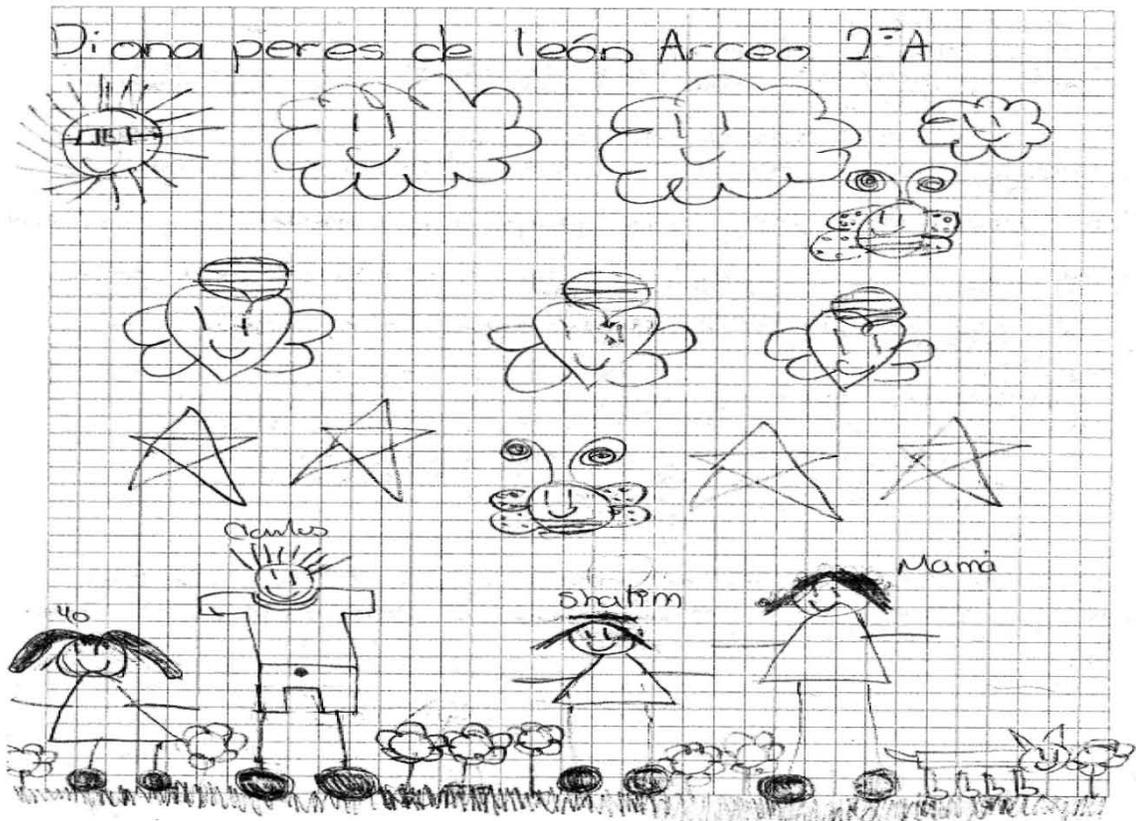
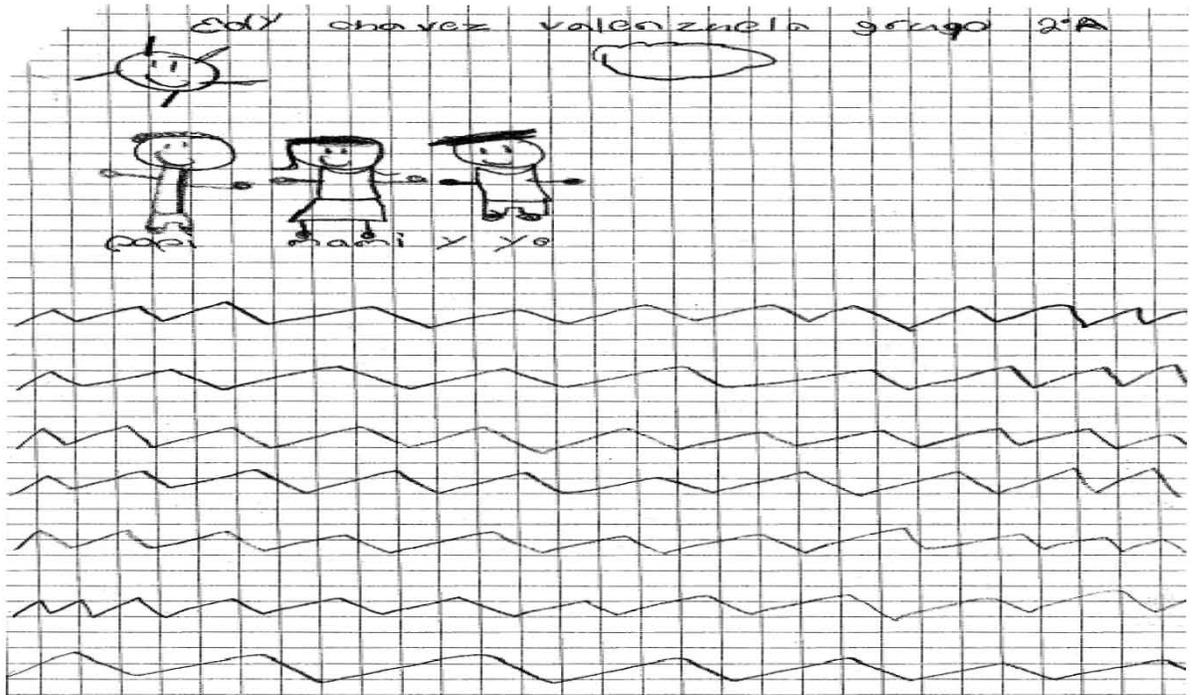
(22)

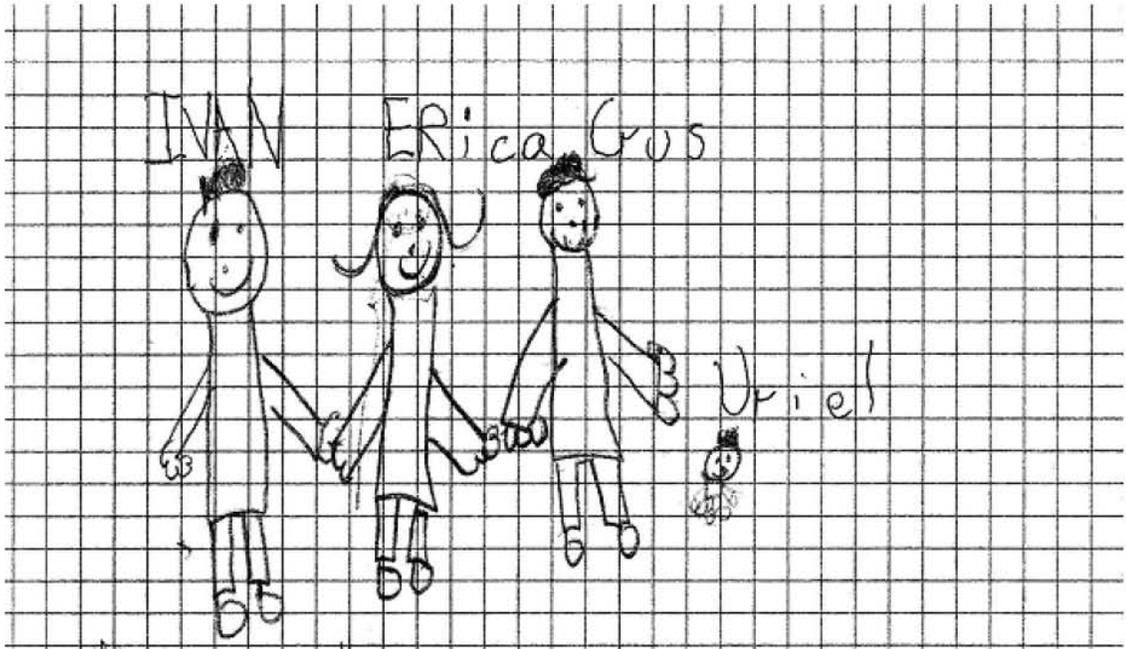
Emmanuel Acosta Rodriguez 2º A

Ruth mamá Erick hermano Gela Abuelita y''







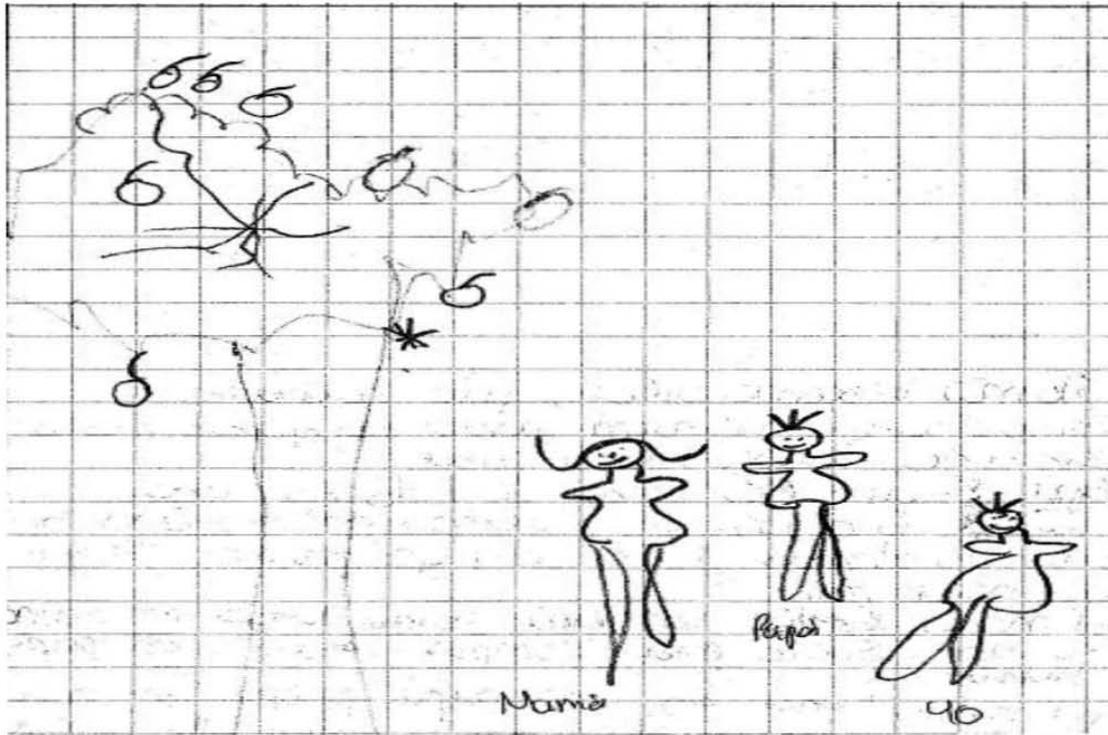


Dibujo 30





Dibujo 33



Dibujo 34



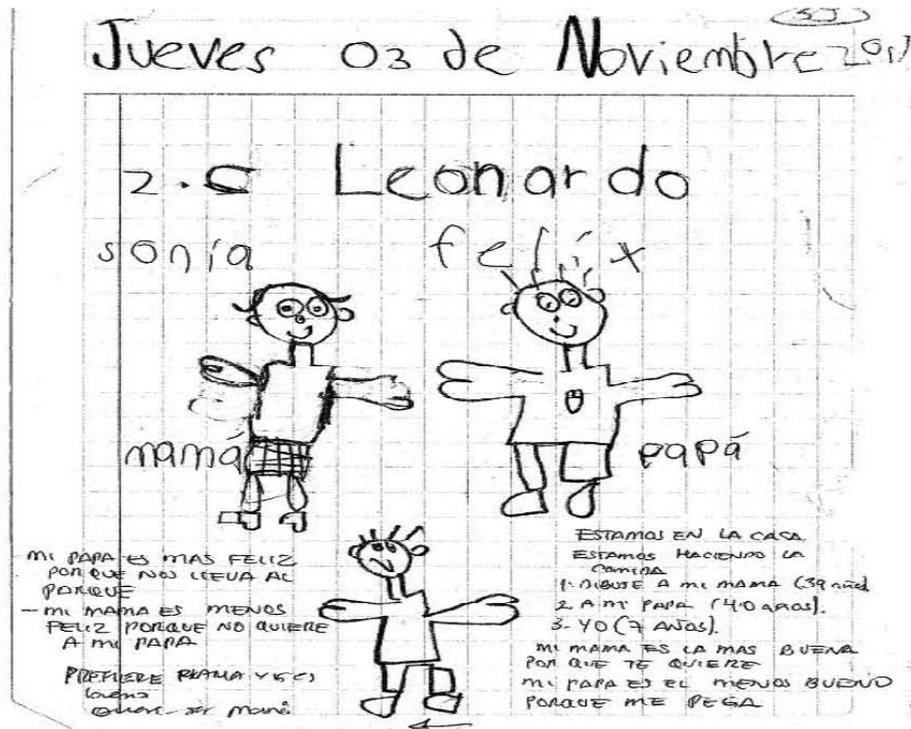
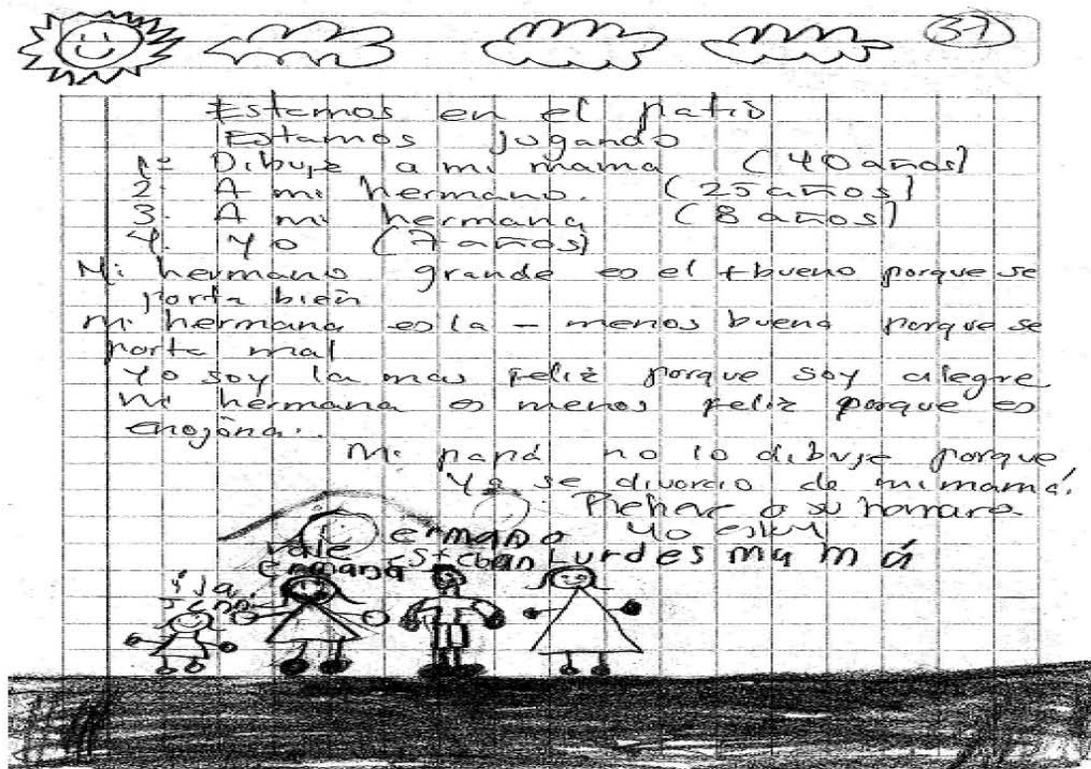
Jueves 03 Noviembre 2011  
Ricardo Adrian Villafuentes

2c



maria jose 2ºc  
reyes camarillo





Hanna Abril Juárez Mejía 2º

39

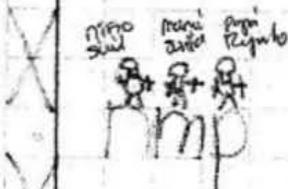


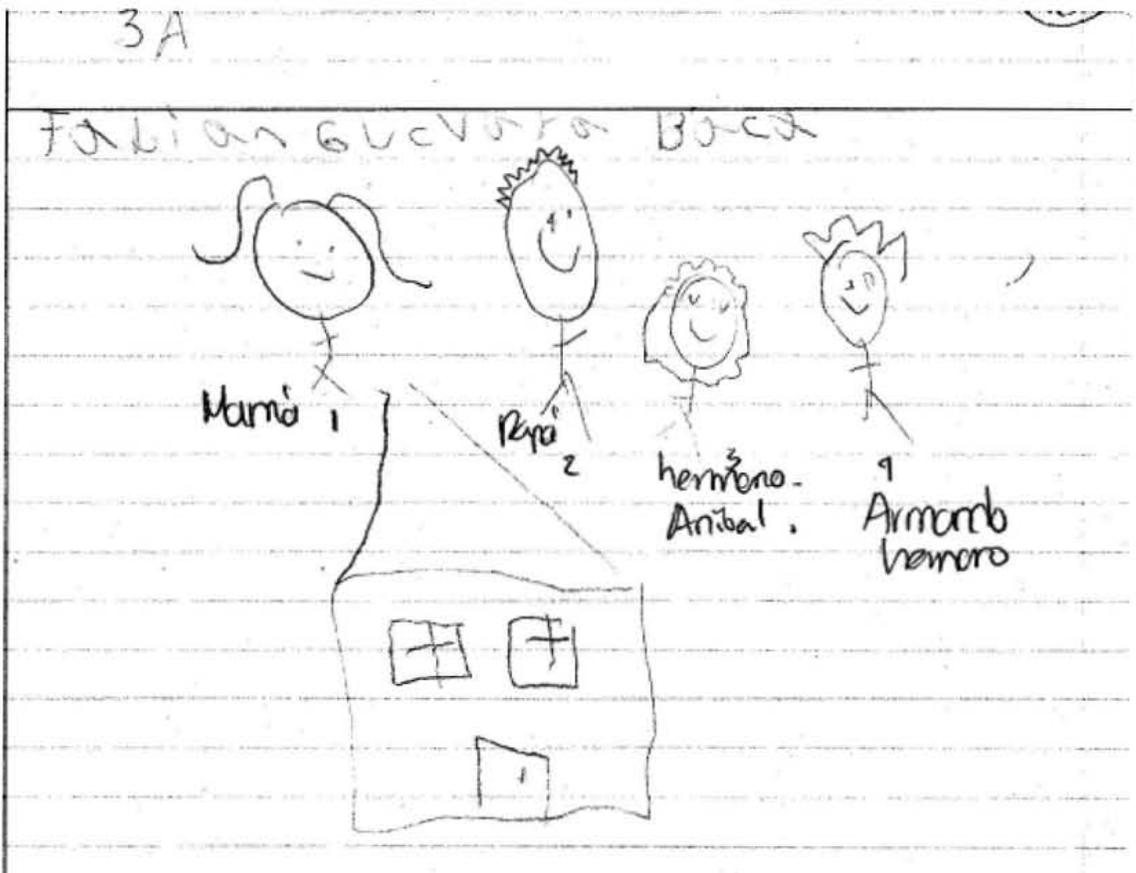
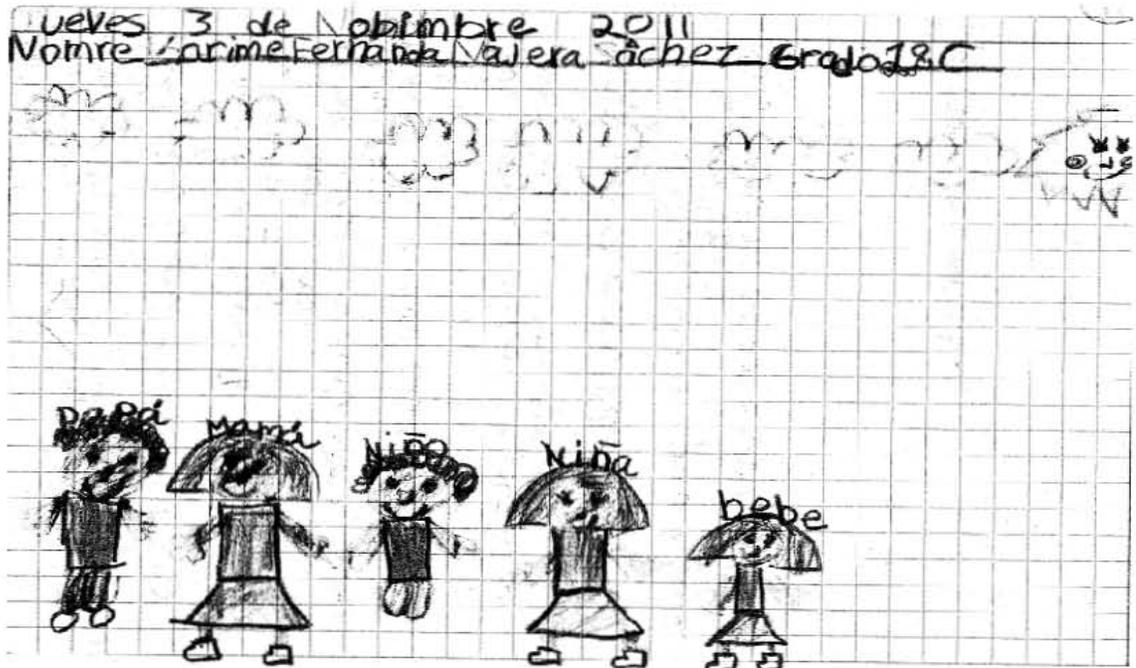
X Jueves 03 de Novien

X dre del 2011.

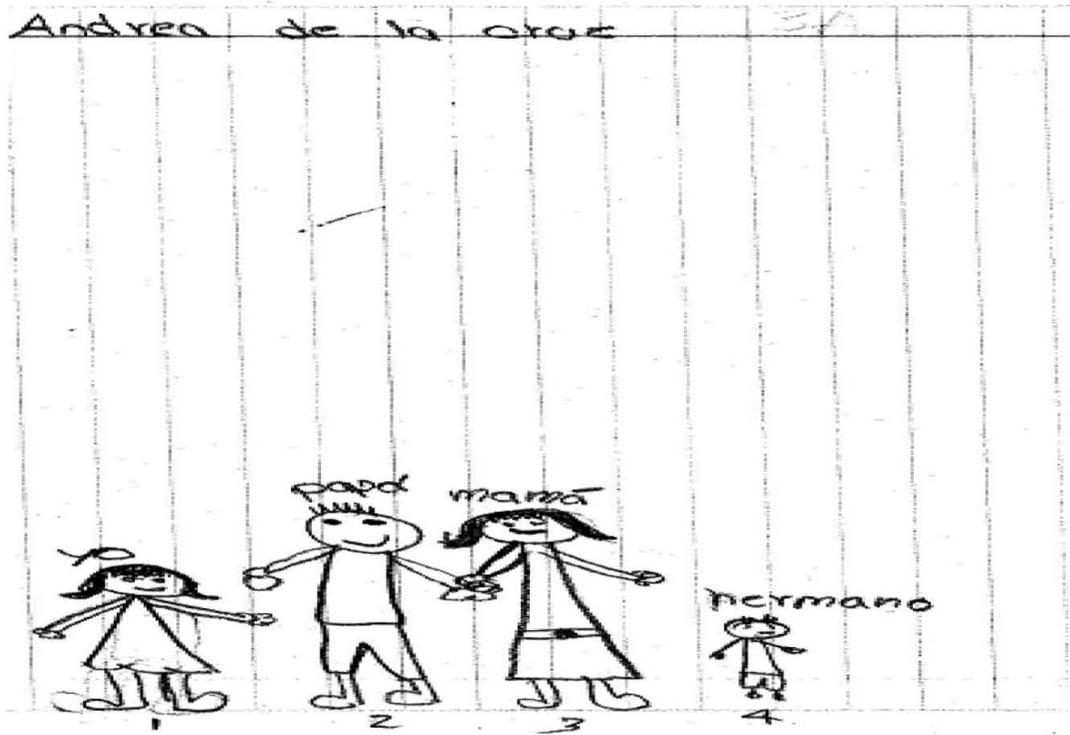
X Saul Guido Morales

X "2.3"

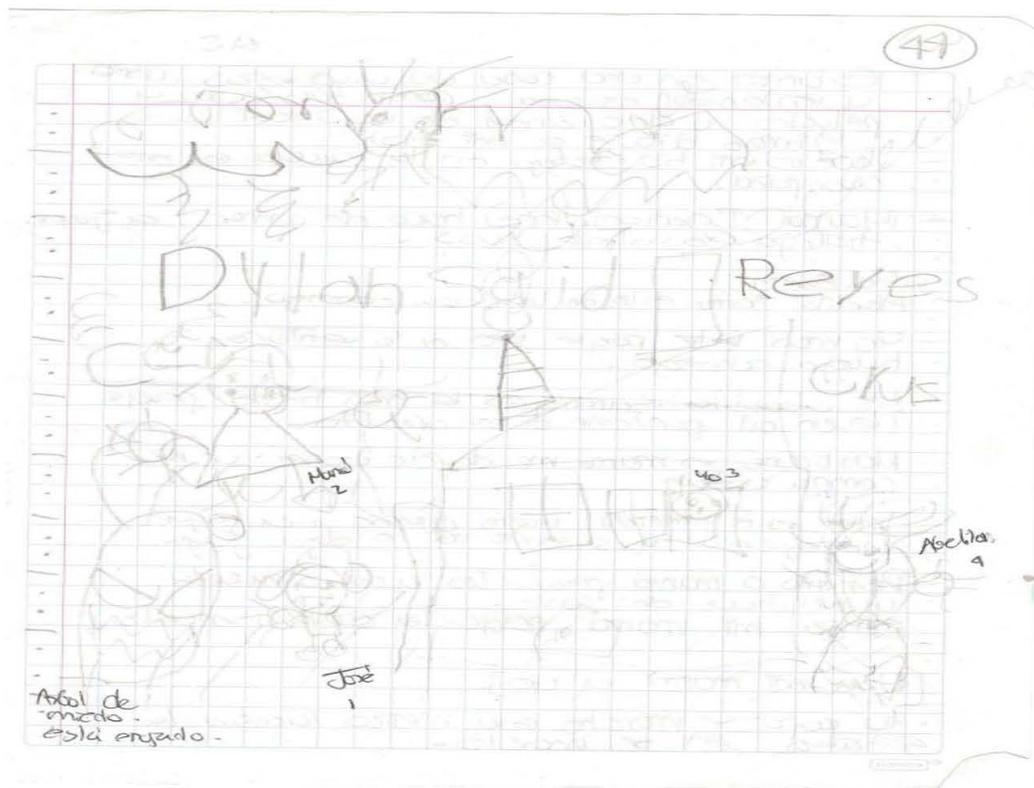




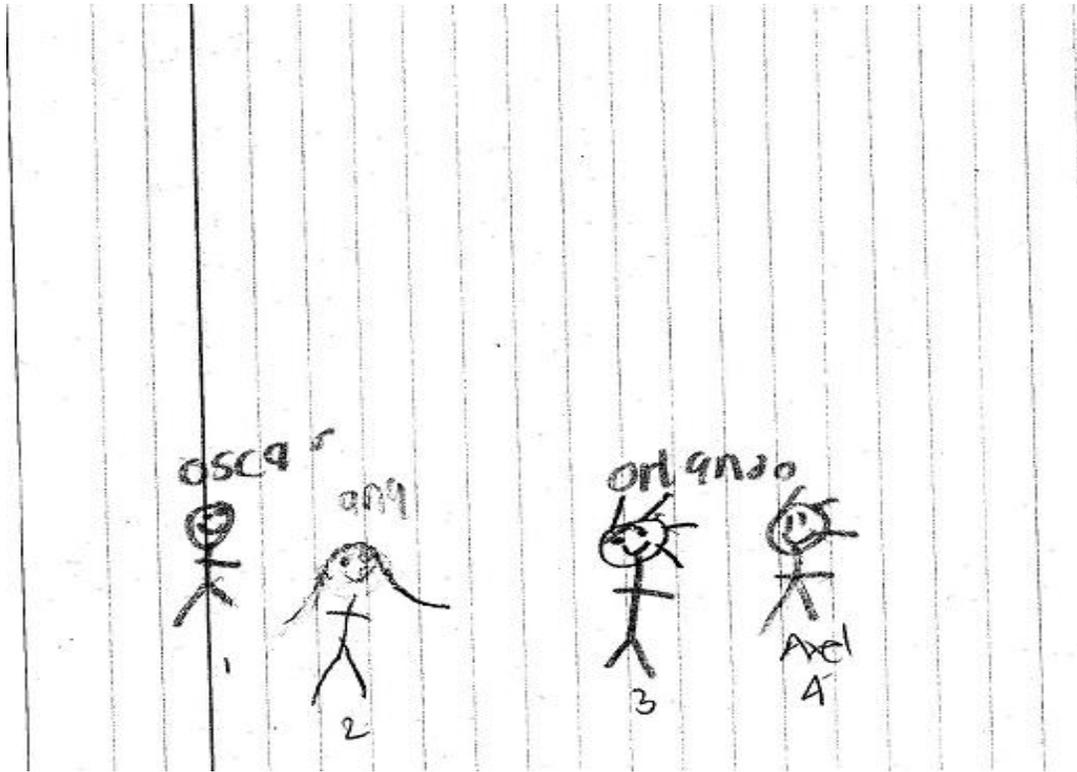
Dibujo 43



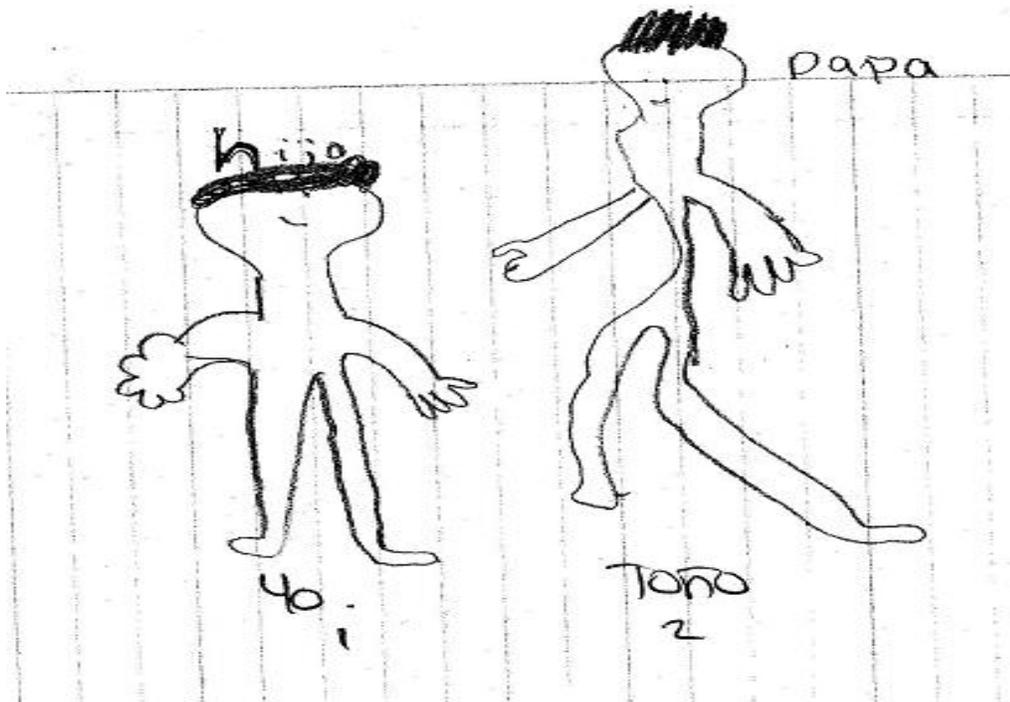
Dibujo 44

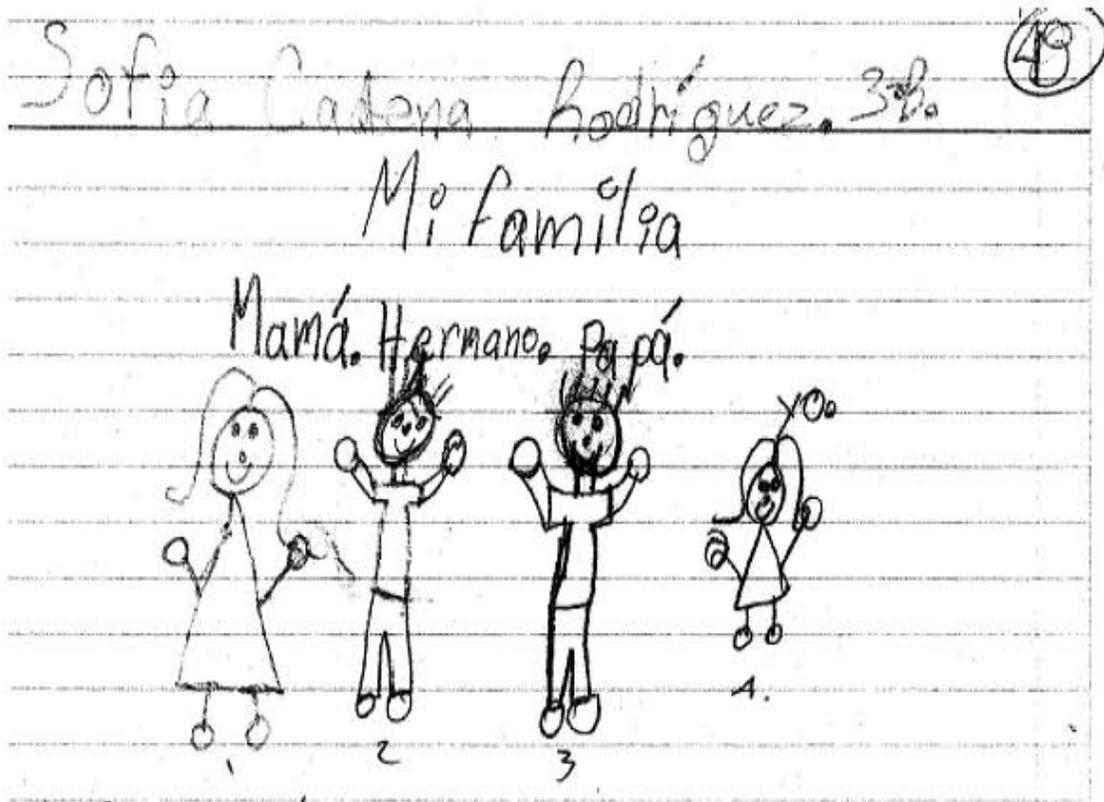
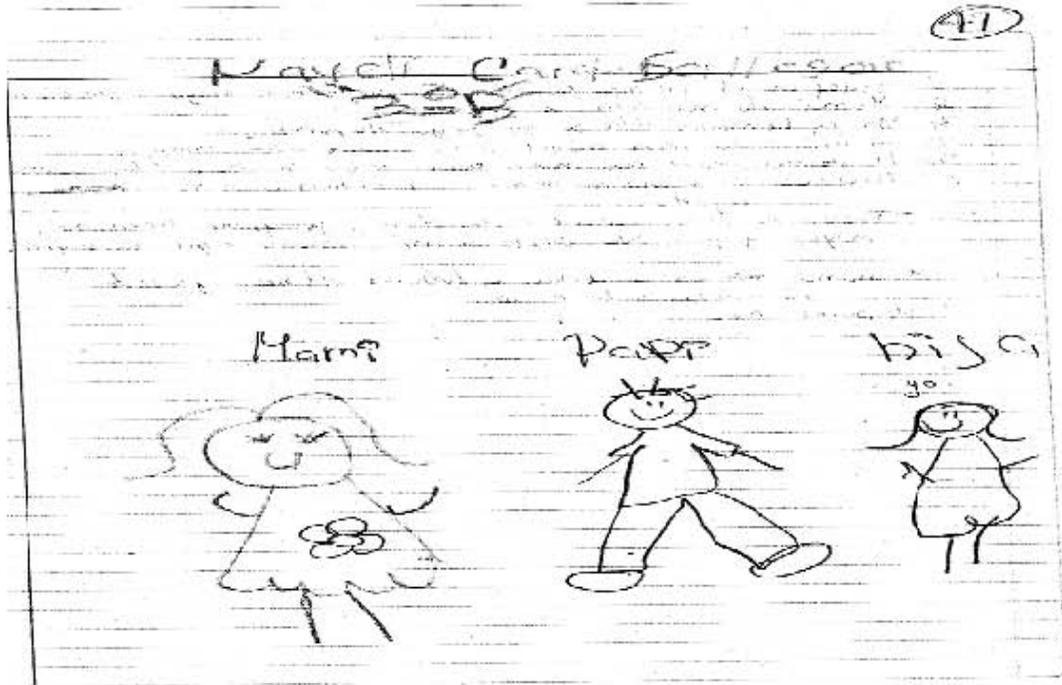


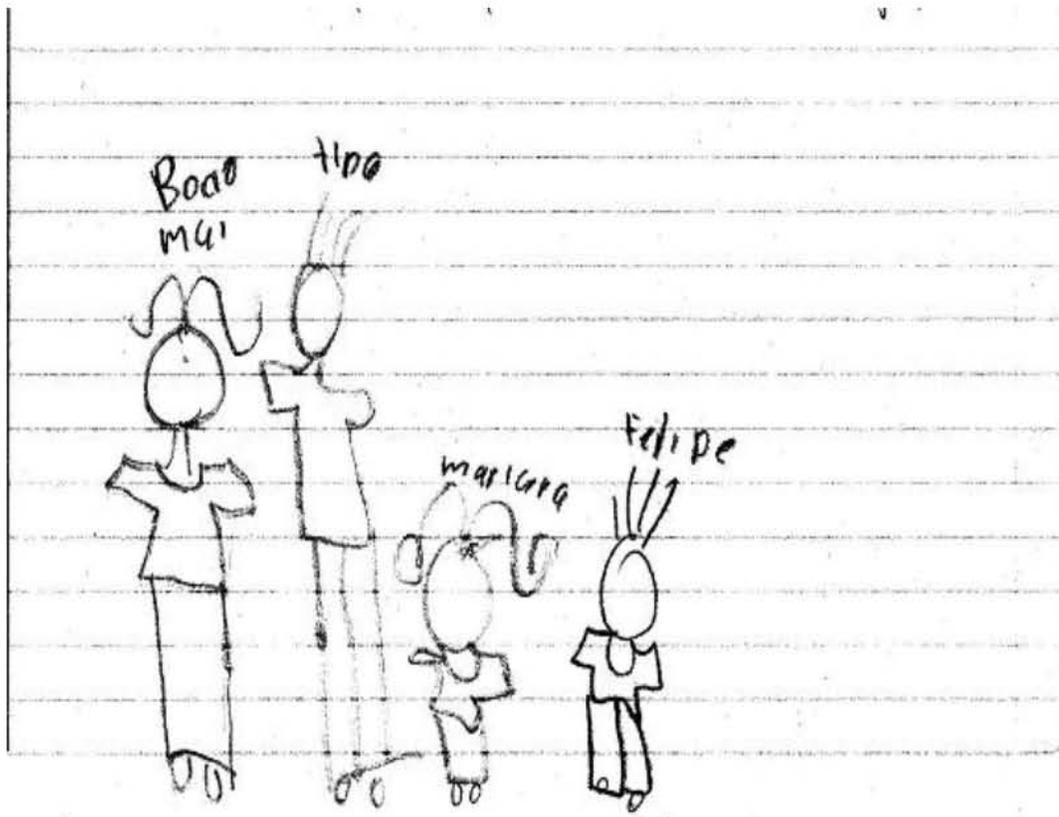
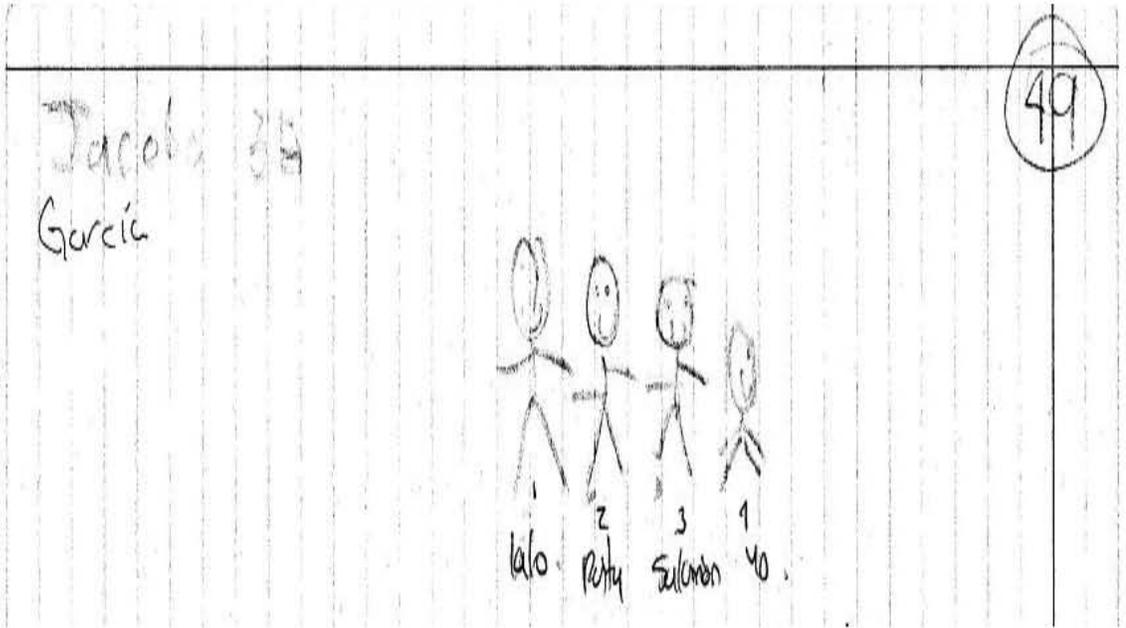
Dibujo 45



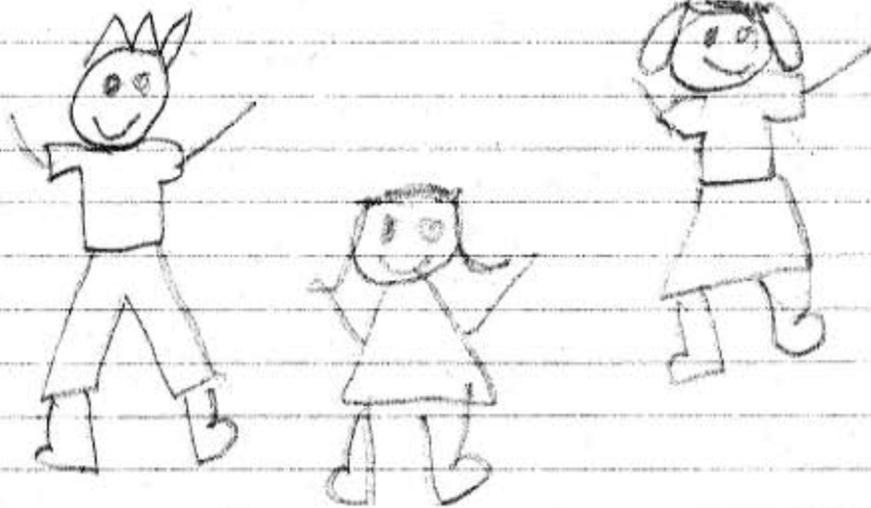
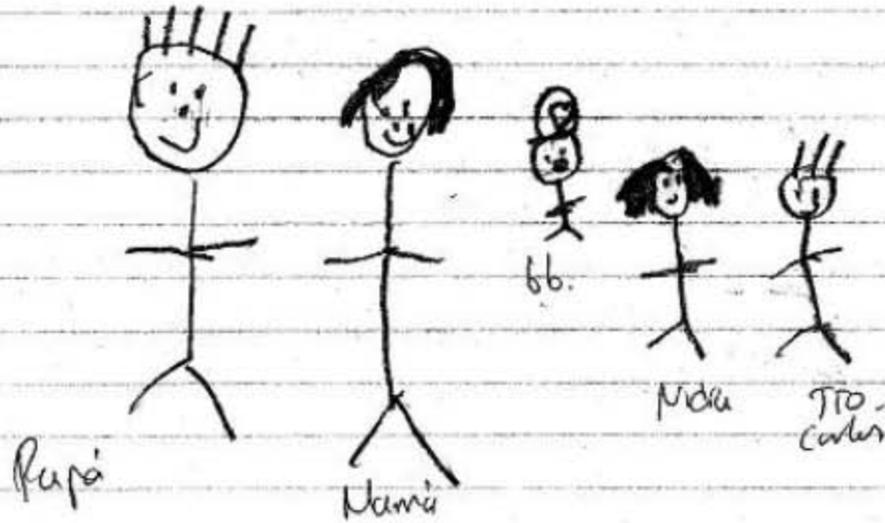
Dibujo 46



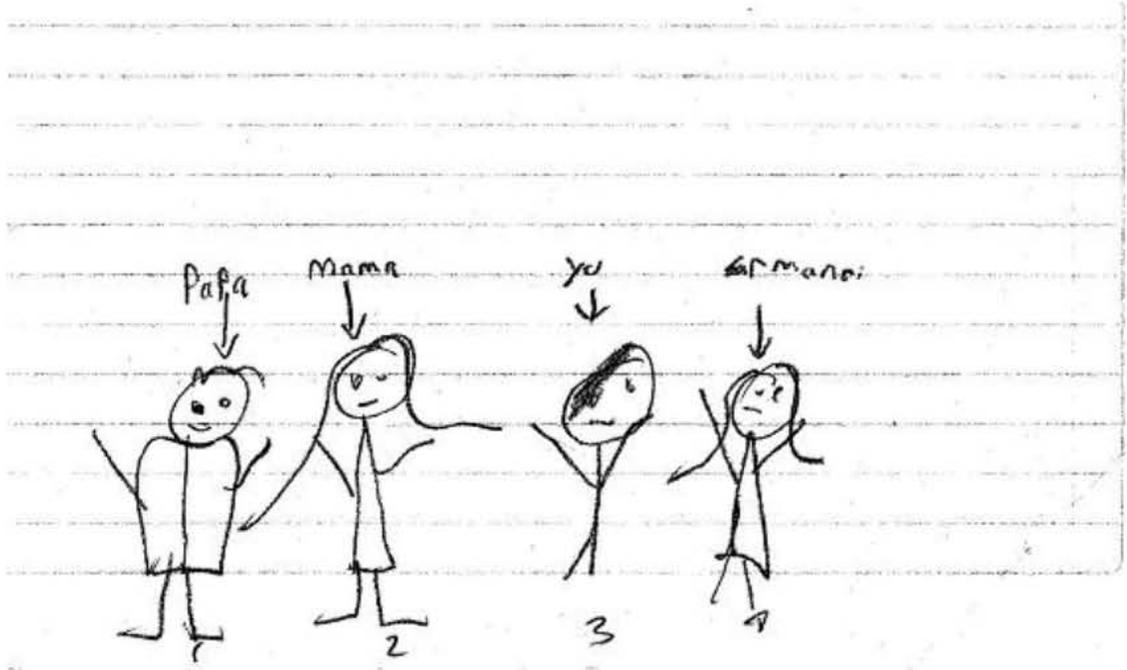




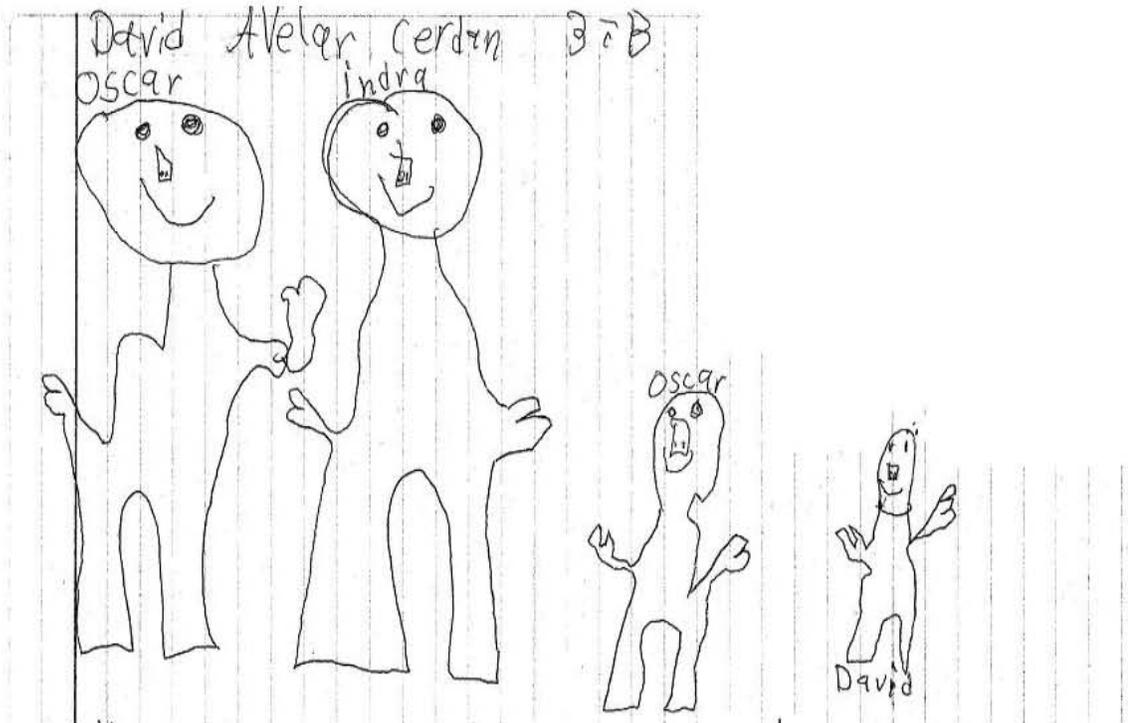
Damian Salcedo 3, B

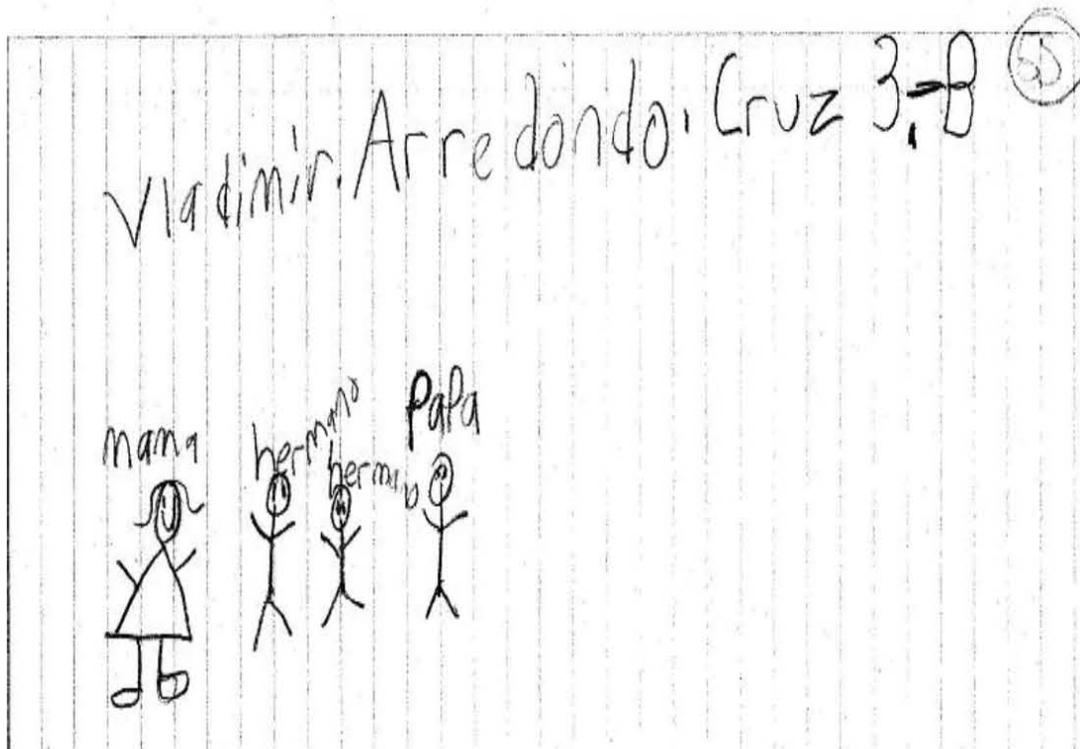


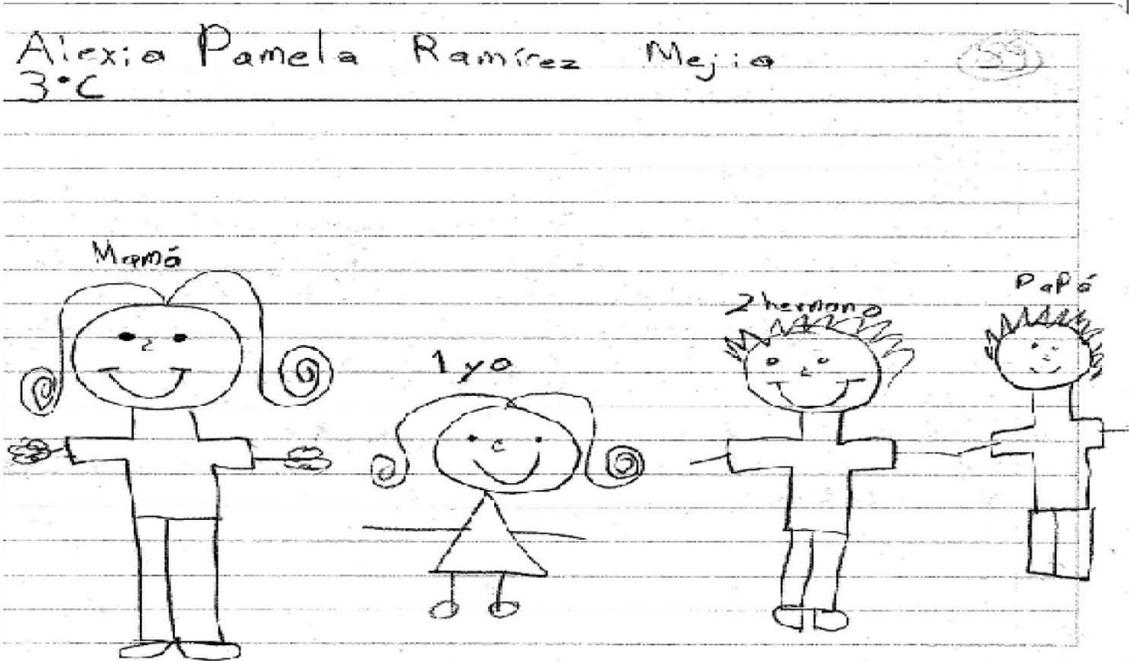
Dibujo 53



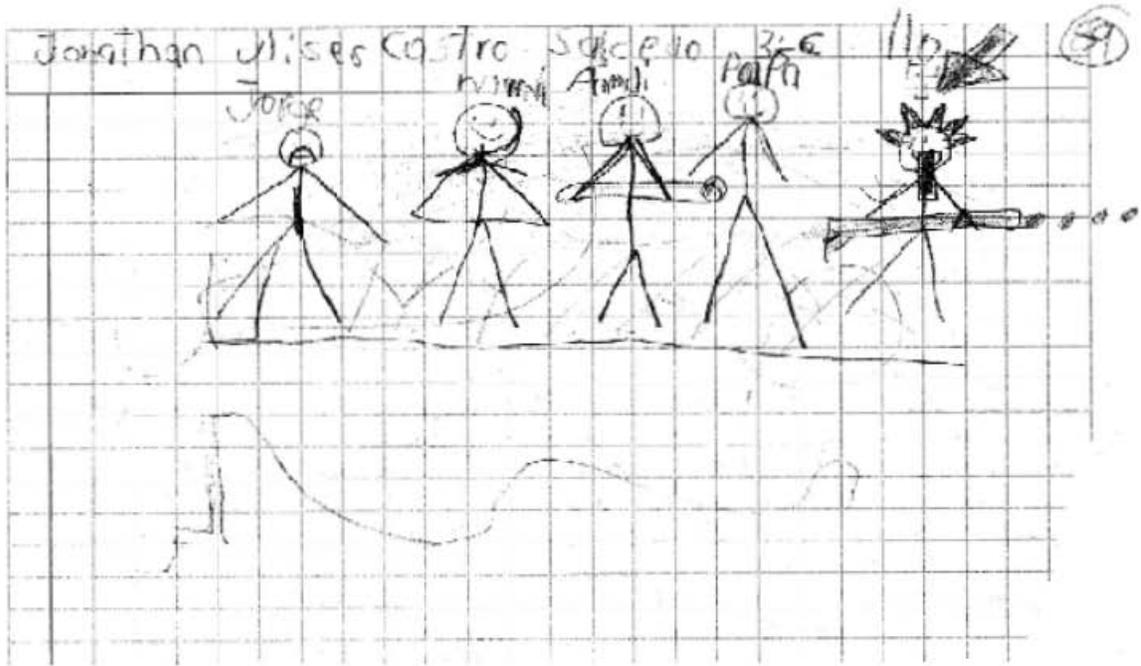
Dibujo 54



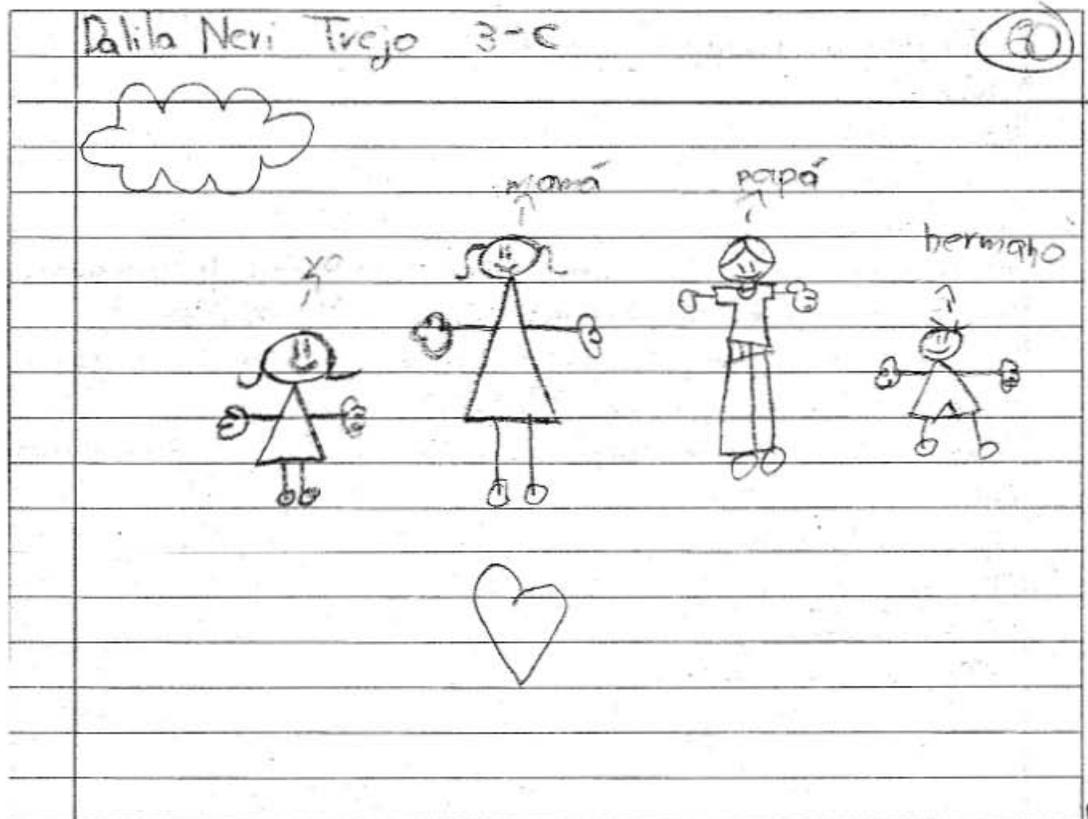




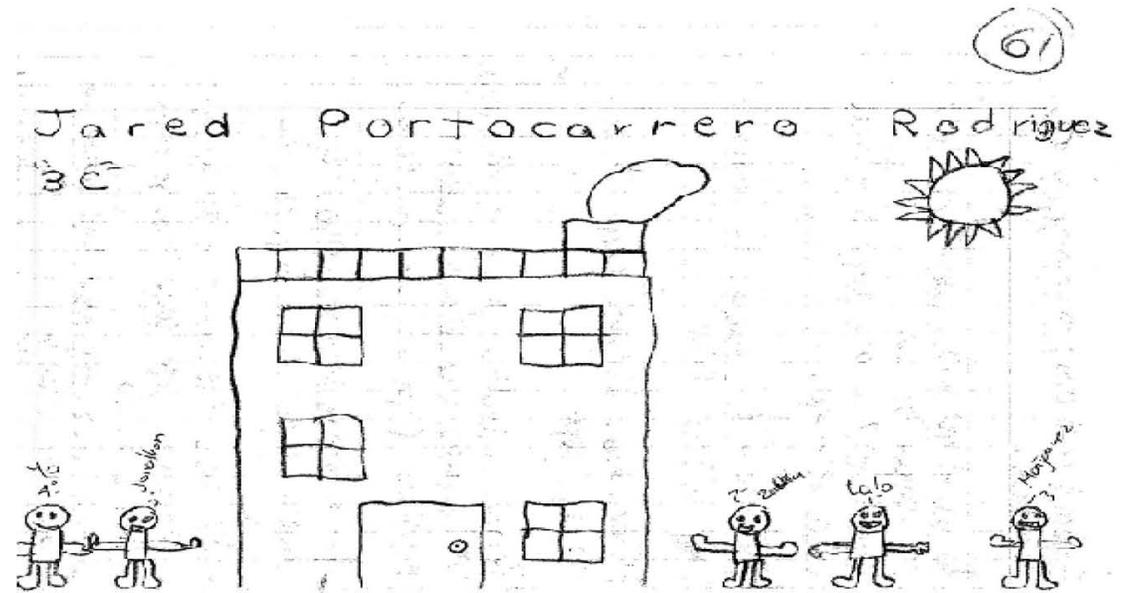
Dibujo 59



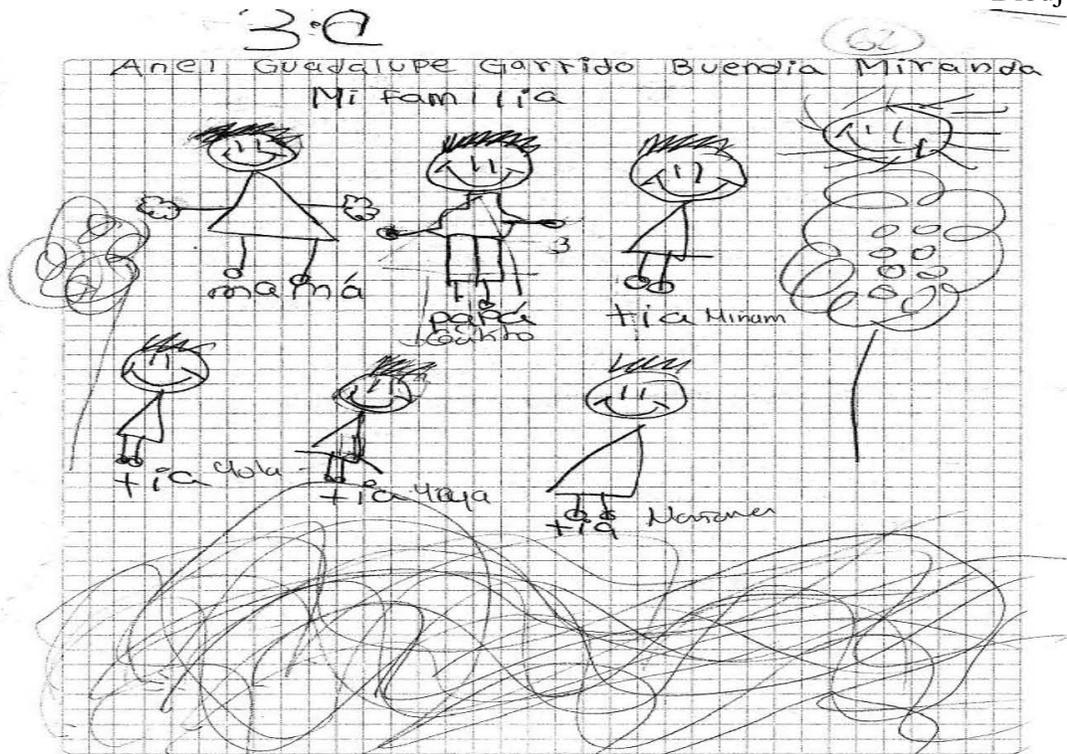
Dibujo 60



Dibujo 61



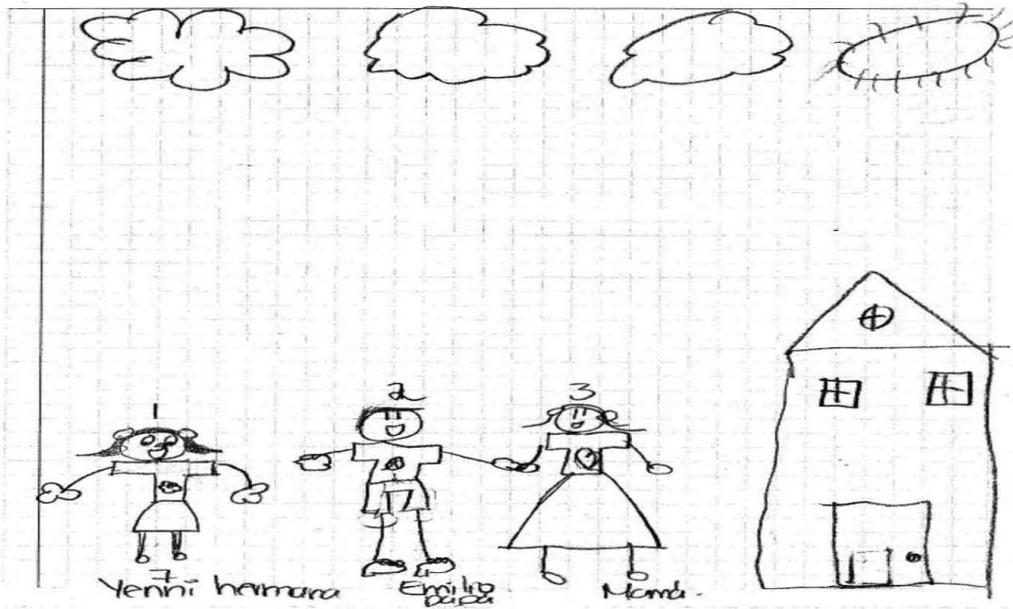
Dibujo 62



Valeria Itzel Robicz Perez

3°C

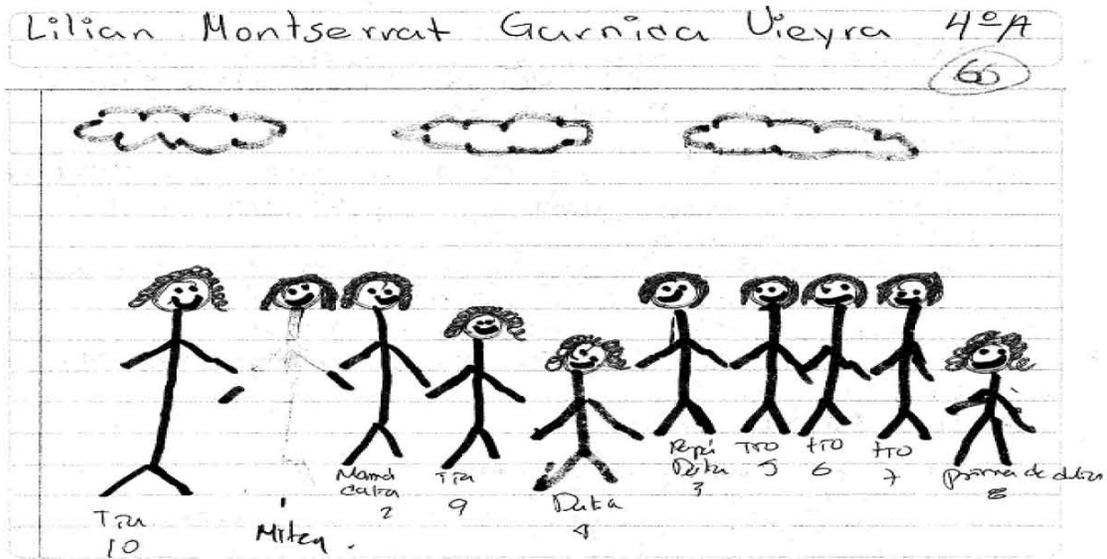
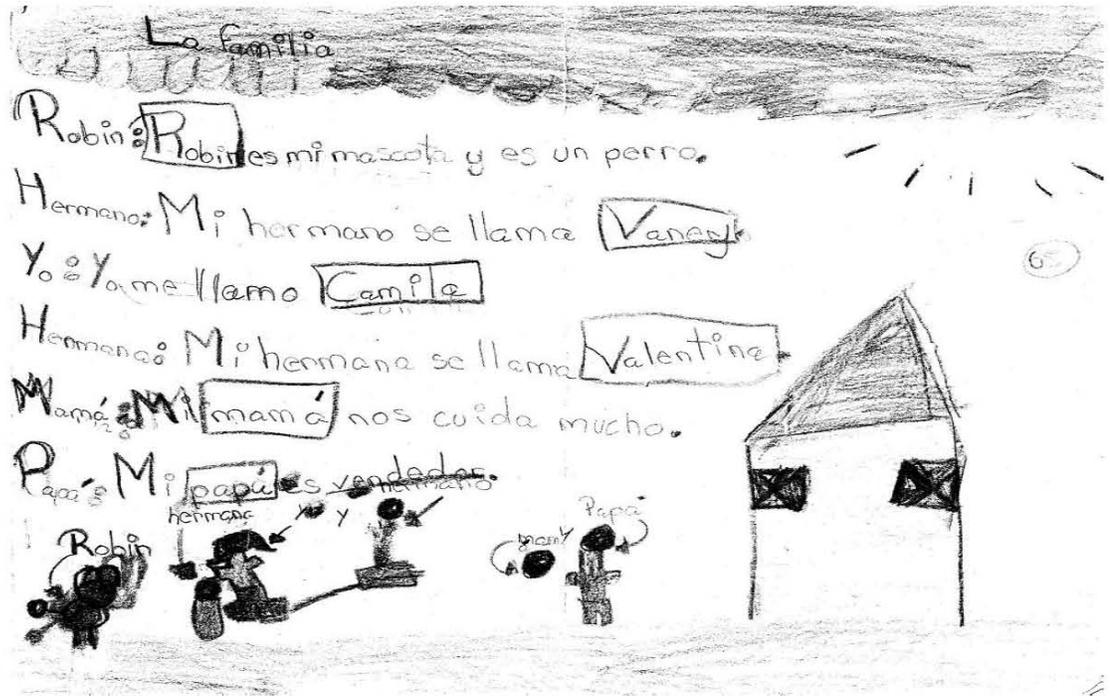
63



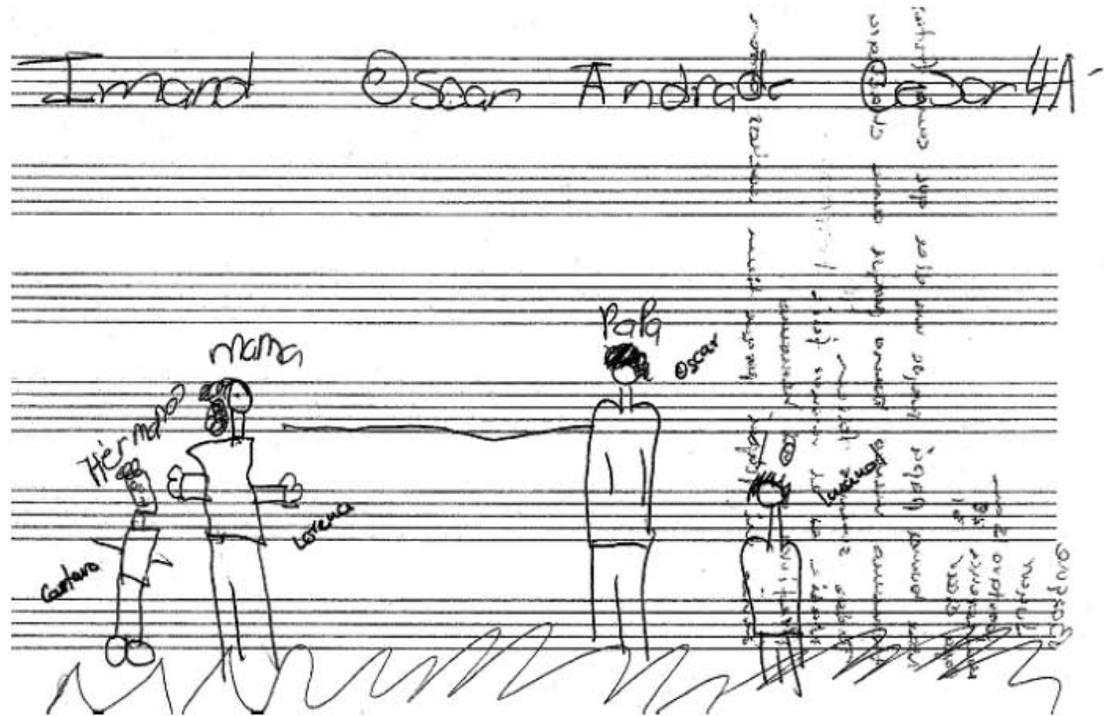
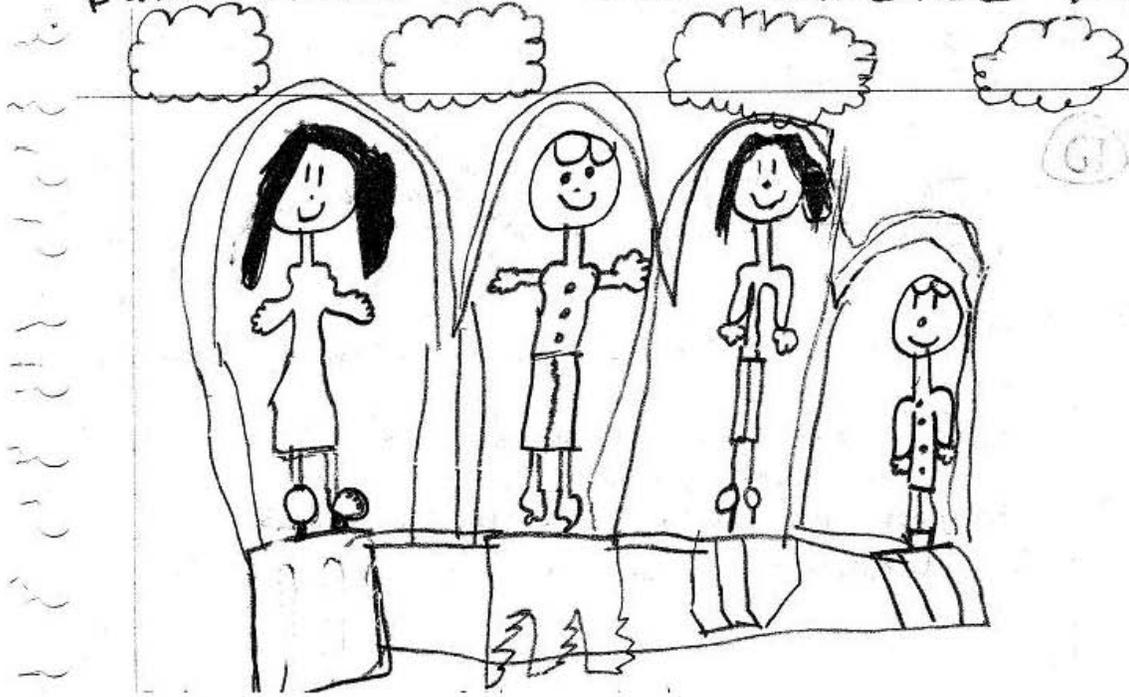
Valeria Becerra Sarmiento 30C

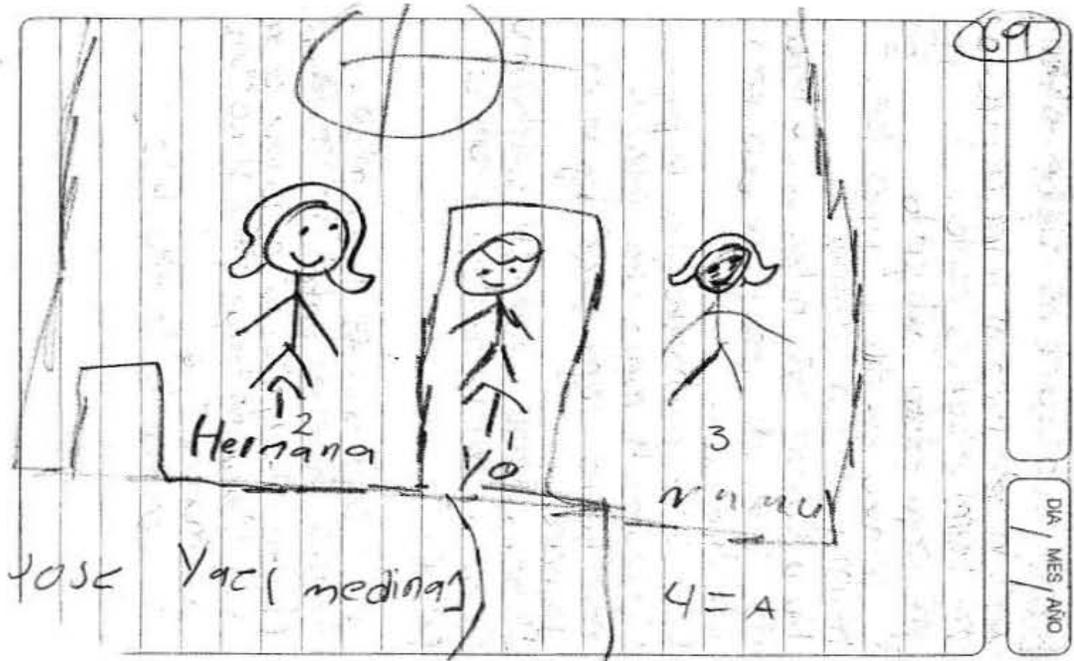
64



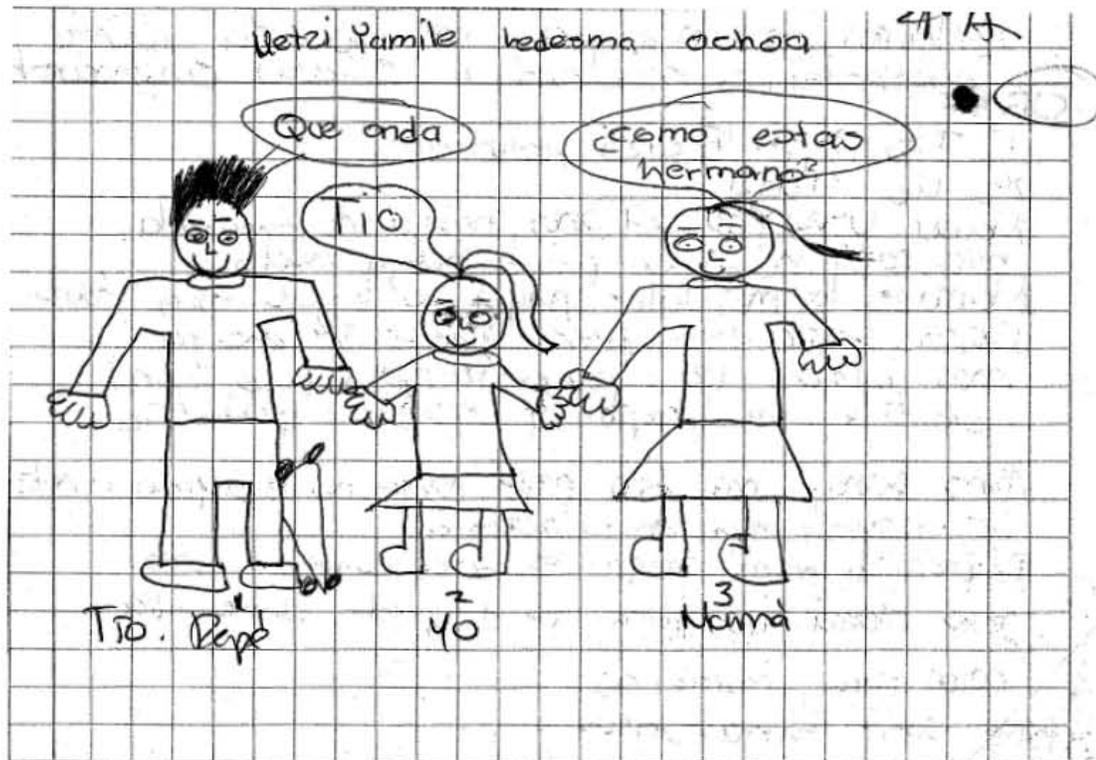


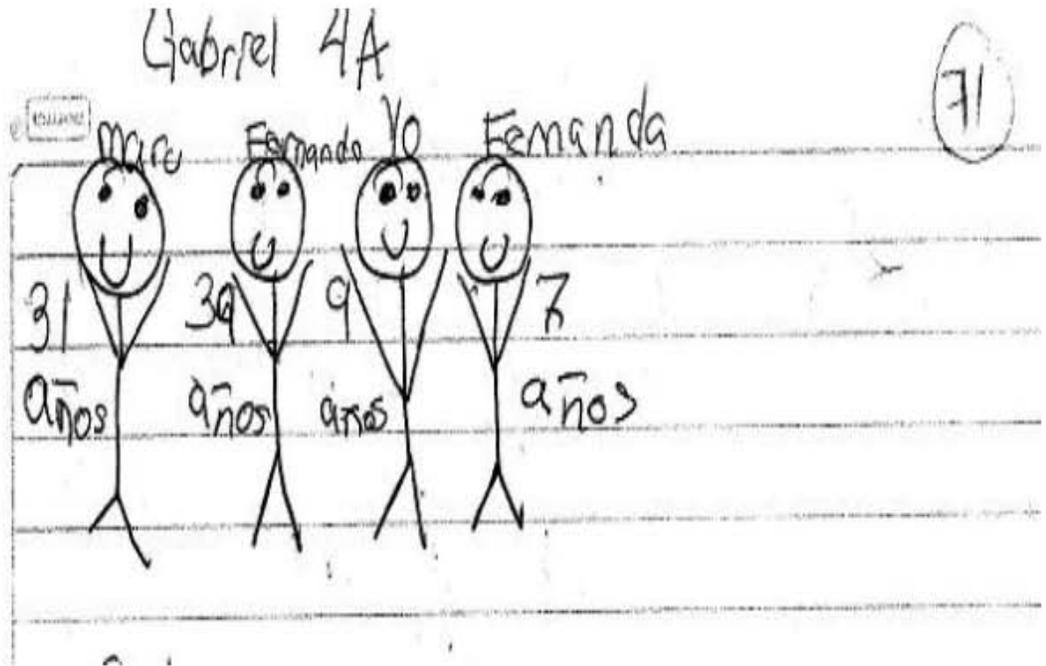
Dalia Monserrat Muñoz Sanchez 4=A





Dibujo 70





Dibujo 73

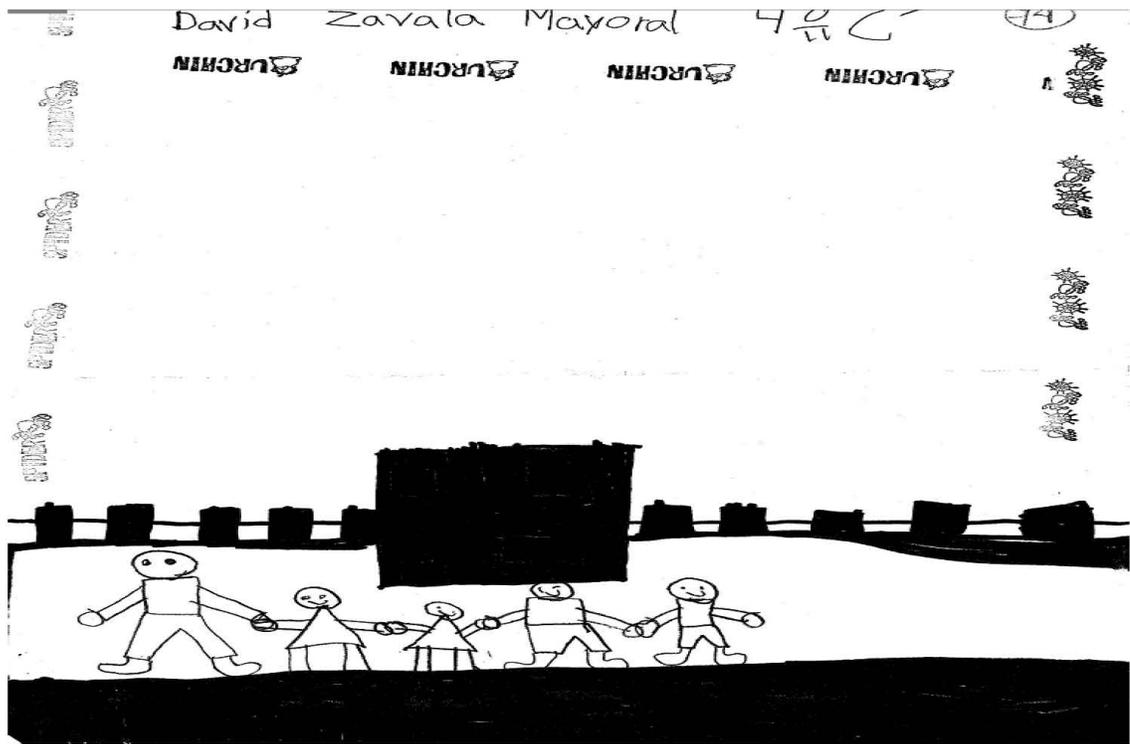
Ingrid Chávez Arenas 4C



Dibujo 74

Dibujo 74

David Zavala Mayoral 4C



Dibujo 75

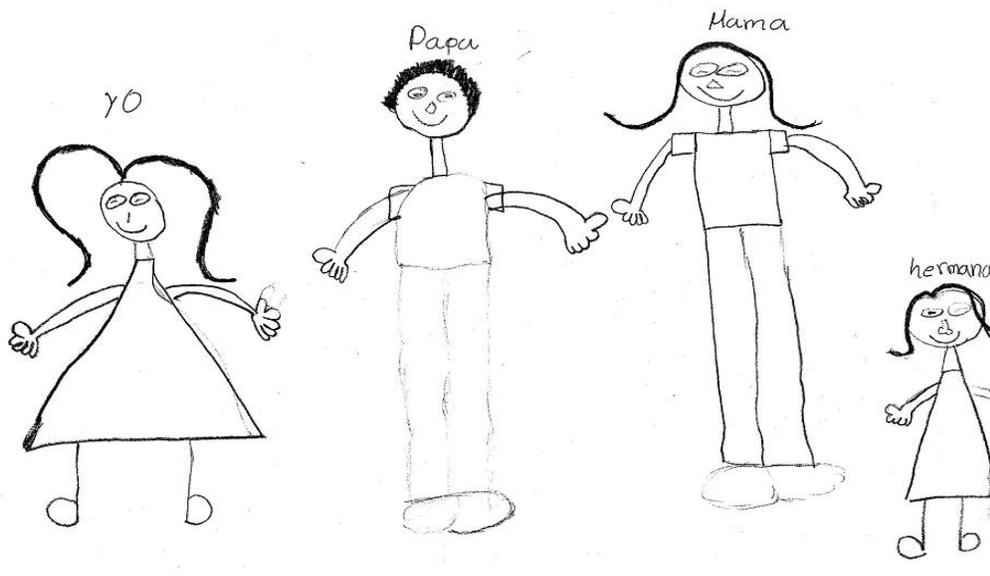


Dibujo 76



GERALDINE ROSAS MORAN

4-C  
77



Sebastián Sánchez Espinosa 4C

78



santiago Iván Gonzalez Estvez 4º6

Dibujo 79

