



**“Factores asociados a la iniciación inapropiada de alimentación complementaria
en el primer año de vida de infantes de Cali y Manizales”**

Cod. 6204-345-18989

Informe técnico final

Entidad ejecutora:
Fundación FES Social

Investigadores principales:
Sandra Lorena Girón Vargas
Julio César Mateus Solarte

Co-investigador:
Herney Alonso Rengifo Reina

Entidad co-ejecutora:
Grupo Materno Perinatal de Caldas
Universidad de Caldas

Co-investigadores:
Jorge Alberto Valencia Bernal
Fernando Arango Gómez

Presentado al Programa Nacional de Ciencia
y Tecnología de la Salud
COLCIENCIAS

Santiago de Cali, Septiembre de 2009

Tabla de contenido

	Página
1. Título y código del proyecto	3
2. Número del contrato	3
3. Entidad ejecutora	3
<i>Investigadores principales</i>	3
<i>Grupo de Investigación</i>	3
4. Sinopsis divulgativa	3
5. Sinopsis técnica	4
Español	4
Inglés	5
6. Resumen técnico	6
8. Descripción del impacto actual o potencial de los resultados	10
9. Anexos	11

1. **Título y código del proyecto:** Factores asociados a la iniciación inapropiada de alimentación complementaria en el primer año de vida de infantes de Cali y Manizales. Código 6204-345-18989.
2. **Número del contrato que lo respalda:** 390/2006
3. **Nombre de la entidad ejecutora:** Fundación FES Social
Investigadores principales: Sandra Lorena Girón Vargas, Julio César Mateus Solarte
Nombre del grupo de investigación: División Salud.

4. Sinopsis divulgativa:

Se realizó un estudio donde se invitó a participar a mujeres de Cali y Manizales que habían tenido su primer hijo en las 24 horas anteriores. En total se incorporaron 197 mujeres en Manizales y 176 en Cali. Las mujeres se entrevistaron primero en las salas de puerperio acerca de sus conocimientos, creencias e intenciones frente a la alimentación de los infantes y luego en sus viviendas con el fin de establecer el tipo de alimentos que estaba dando al recién nacido.

A pesar que está definido que los infantes deben recibir solamente leche materna hasta los 6 meses de edad y que a partir de allí debe complementarse con otros alimentos hasta los 24 meses, en este estudio se encontró que 82% (161/197) de las mujeres de Manizales y 91% (161/176) de las de Cali incorporaron alimentos en la dieta del bebé en tiempos inadecuados. Para ambas ciudades se observó que más de 70% de las mujeres inició otro tipo de alimentos en los primeros 8 días. Solamente 1 mujer de Cali y 4 de Manizales iniciaron adecuadamente la alimentación complementaria, es decir la iniciaron con frutas dulces a los 180 días de nacimiento del bebé. Sin embargo, a los 210 días de nacimiento ya habían iniciado otros alimentos no adecuados a la edad del infante, como fríjoles, huevo y leche de tarro. Unido a esta situación se observaron creencias y percepciones no adecuadas en ambas ciudades como las siguientes:

- Más de 30% de las mujeres consideraron muy bueno que el bebé reciba alimentos diferentes a la leche materna antes de los 6 meses,
- En promedio consideraron que un bebé debe recibir leche materna hasta los 12 meses,
- Percibieron aprobación de la madre de la mujer para iniciar alimentos antes de los 6 meses, motivación para seguir consejo médico de iniciar alimentos antes de dicha edad y de dar leche materna hasta los 2 años,
- Consideraron que el alimento que más fácilmente iniciarían a los infantes es la leche de tarro,
- Más de 70% de las mujeres tenían intención de dar alimentos diferentes a la leche materna antes de los 6 meses y más de la mitad no tenía intención de dar leche materna hasta los 2 años.

En Cali las mujeres menores de 20 años tuvieron el doble de riesgo de incorporar alimentos inapropiadamente a la dieta del bebé, comparadas con las mayores de dicha edad. En Manizales se observó menor riesgo de iniciar alimentos inapropiadamente en las mujeres de

20-25 años, en aquellas dedicadas al estudio, en quienes consideraron inofensivo para la salud del bebé dar agua como primer alimento y en quienes consideraron que se debe iniciar con frutas ácidas. Mientras que se observó un mayor riesgo en aquellas mujeres que al entrevistarlas en el puerperio, consideraron que fácilmente darían carne al bebé. De esta manera, este estudio mostró deficiencias en conocimientos, percepciones e intenciones y características a intervenir para mejorar la alimentación de los infantes de Cali y Manizales.

5. Sinopsis técnica en español.

Se realizó un estudio de cohorte prospectivo para identificar los factores asociados a la iniciación inapropiada de AC en una cohorte fija de mujeres primíparas de la zona urbana de Cali y Manizales. Con la Teoría del Comportamiento Planeado, se midieron las creencias, percepciones e intenciones que la madre tenía durante el puerperio inmediato frente a la alimentación del infante, también se midieron las características del embarazo, del recién nacido y del inicio de la lactancia. La iniciación inapropiada de la AC se definió como la iniciación de alimentos diferentes a la leche materna en un momento diferente al día 180 de vida del infante y/o a la iniciación con alimentos diferentes a frutas dulces. Se realizó análisis de sobrevida y regresión de Cox.

En total se incorporaron 197 mujeres en Manizales y 176 en Cali. La incidencia de AC inapropiada en Manizales fue de 81,7%(161/197) y en Cali de 91,4%(161/176). En ambas ciudades se observaron creencias, percepciones e intenciones no adecuadas como las siguientes: 34% de las mujeres de Cali y 30% de las mujeres de Manizales consideraron que dar alimentos diferentes a la leche materna antes de los 6 meses era beneficioso para la salud del bebé; en promedio consideraron que la leche materna se debe dar hasta los 12 meses; en relación con la aprobación de los referentes, se observó que más de 40% percibe que la madre de la mujer es la persona de quien perciben mayor aprobación iniciar alimentos antes de los 6 meses, sin embargo, más de la mitad seguiría un consejo médico de iniciar alimentos antes de dicha edad y de dar leche materna hasta los 2 años. Más de 70% de las mujeres tenían intención de dar alimentos diferentes a la leche materna antes de los 6 meses y más de la mitad no tenía intención de dar leche materna hasta los 2 años.

Los alimentos que más se ingresaron a la dieta de los bebés de Cali fueron leche de tarro (46.9%), agua (35,8%) y agua de hierbas (11,7%). En Manizales los alimentos que más se iniciaron fueron leche de tarro (60,0%), agua de hierbas(19,4%) y agua(15.6%). Estos alimentos se iniciaron principalmente en los primeros 8 días después del nacimiento.

En relación con los factores asociados a la iniciación inapropiada de AC en Cali se observó que las menores de 20 años tenían el doble de probabilidad de incorporar alimentos inapropiadamente(HR=2.04, IC95%1,29;3,23). En Manizales se observó menor probabilidad de iniciar AC inapropiadamente en las mujeres de 20-25 años(HR=0,50, IC95%0,30;0,83), en aquellas dedicadas al estudio(HR=0,56, IC95%0,36;0,85), en quienes consideraron inofensivo dar agua como primer alimento(HR=0,64, IC95%0,45;0,91) y en quienes consideraron que iniciar con frutas ácidas era benéfico(HR=0,55, IC95%0,38;0,80). Mientras que se observó un mayor riesgo en mujeres que consideraron que fácilmente darían carne al bebé(HR=1,74, IC95%1,18;2,58).

El inicio de AC inapropiada es alto en mujeres primíparas de Cali y Manizales. Existen deficiencias en conocimientos, percepciones e intenciones y características a intervenir para mejorar la alimentación de los infantes de Cali y Manizales.

Sinopsis técnica en inglés

A fixed prospective cohort of primiparas women was assembled to identify factors associated with the inappropriate beginning of complementary feeding(ICF) in the urban zones of Cali and Manizales, Colombia. Taking into account the theory of planned behavior, beliefs, perceptions, and intentions about baby feeding of the mothers were measured at immediate post-labor. In addition, pregnancy, newborns, and the breastfeeding beginning characteristics were measured. ICF was defined as the inclusion of other foods different than mother's milk before the 180th post-labor day and/or when the initiation was done with foods different from sweet fruits. A survival and Cox regression analysis was performed.

Hundred and ninety-seven and 176 women were recruited in Manizales and Cali, respectively. Incidence of ICF was 81,7% (161/197) in Manizales and 91,4% (161/176) in Cali. In both settings non adequate beliefs, perceptions, and intentions were observed as follow: 34% of women from Cali and 30% of women from Manizales considered that initiation of foods before the 180th pos-labor day is beneficial for babies' health. The majority of women reported that breastfeeding should be practiced until the 12th month, and more than 40% of women perceived that maternal grandmothers are agree with the beginning of foods different from mother's milk before the 180th post-labor day. However, more than 50% of women reported that they would observe a physician's advice about complementary feeding and breastfeeding duration. More than 70% of women had intention to feed their babies with foods different from mother's milk before the 180th post-labor day, and more than 50% women did not had intention to breastfed until 24 months.

In Cali the most frequent foods initiated in the first 6 months were formula milk (46.9%), water (35,8%), and herbal tea (11,7%). In Manizales the most frequent foods were formula milk (60,0%), herbal tea (19,4%), and water (15.6%). These foods were initiated before the 8th post-labor day mainly.

In Cali, only the mother's age was associated with ICF, thus women younger than 20 ys had two fold probability for ICF than women who are 20 or older (HR=2.04, IC95%1,29;3,23). In Manizales, the probability for ICF was lesser in women of 20-25 ys (HR=0,50;IC95%0,30;0,83), in women who are studying (HR=0,56, IC95%0,36;0,85), in whom considered that water is inoffensive in the first six months(HR=0,64, IC95%0,45;0,91), and in women that considered beneficial to begin complementary feeding with acid fruits (HR=0,55, IC95%0,38;0,80); while greater risk to ICF was observed in women that thought to give meat before 180th post-labor day (HR=1,74, IC95%1,18;2,58).

The incidence of ICF is high in primiparas of Cali and Manizales. The effects of wrong beliefs, perceptions, and intentions on ICF are different between cities; thus this study suggests that interventions addressed to improve complementary feeding must be different in the two cities. The theoretical model was better to explain ICF in primiparas women from Manizales than in those from Cali.

6. Resumen técnico de los resultados de generación de conocimiento.

Descripción de las mujeres incluidas en el estudio:

Para la realización de este estudio se invitó a participar a ocho instituciones prestadoras de servicios de salud, 4 de Cali y 4 de Manizales. Se estableció contacto con 197 mujeres en Manizales y 176 en Cali, quienes se encontraban en su puerperio inmediato y cumplían los criterios de inclusión del estudio.

En Cali durante el seguimiento realizado se perdieron 15 mujeres (8,52%), mientras que en Manizales se perdieron 36 mujeres (18,27%). La mayoría de las pérdidas tanto en Cali como en Manizales se generaron en los primeros 8 días, esto es en la primera visita domiciliar que se realizaba a la mujer y ocurrieron por cambio de residencia de la mujer o por dirección errada. En la tabla 1 se describen los motivos de pérdida durante el seguimiento y en la tabla 2 se ilustra la descripción de las pérdidas según momento de seguimiento.

Características socio-demográficas: La mayoría de las mujeres incluidas en las cohortes de las dos ciudades eran jóvenes adultas con una edad promedio de 22 años, con alta gran proporción de mujeres adolescentes, las cuales representaron 44% en Cali y 35% en Manizales. Si bien el promedio de escolaridad se encontró alrededor de 10 años de estudio, se observó mayor proporción de mujeres con educación superior en Manizales (36,5%) que en Cali (17,6%).

Además, la mayoría se encontraban dedicadas al hogar y se estaban afiliadas al régimen contributivo de seguridad social en salud. En Manizales la mayoría de las mujeres vive con sus padres, mientras en Cali la mayoría vive con la pareja (Tabla 3).

Descripción de las creencias, percepciones e intenciones de las mujeres incluidas en el estudio:

Características del embarazo, parto y puerperio. Solo 55,3% de las mujeres de Manizales y 53,4% de las de Cali reportaron haber planeado el embarazo. Casi la totalidad de las participantes de Cali asistió a control prenatal (99,4%) y en Manizales todas lo hicieron. El promedio de controles fue de siete para las dos ciudades. La mayoría de los bebés nacieron por parto vaginal, 63,1% en Cali y 74,6% en Manizales.

Características de los recién nacidos. La mayoría de los recién nacidos de las dos ciudades se encontraron entre los 2500 y 3500 gramos de peso al nacer, nacieron a una edad gestacional de 39 semanas y fueron de sexo femenino. En la tabla 4 se presentan las características de los recién nacidos.

Características del inicio de la lactancia. En las dos ciudades alrededor de 70% de las mujeres puso al bebé a lactar durante la primera media hora de nacimiento. En Manizales 31,4% de las mujeres estaban lactando al bebé con horario, mientras que en Cali dicha práctica se dio en 47,7%.

Creencias y conocimientos: Las mujeres de las dos ciudades consideraron que el tiempo promedio que se debe esperar para iniciar alimentos diferentes a la leche materna debe ser de 6 meses y el máximo de tiempo que se debe dar lactancia es en promedio de 12 meses. En las tablas 5 y 6 se presenta la distribución de las creencias frente a tiempo de duración de la lactancia y de la iniciación de diferentes tipos de alimentos, para cada ciudad.

Evaluación de resultados del comportamiento: 63.9% de las mujeres de la cohorte de Manizales consideraron saludable que el bebé reciba alimentos diferentes a la leche materna antes de los 6 meses, mientras que en Cali dicho porcentaje de mujeres fue de 72.2%. En las dos ciudades un poco más de la cuarta parte de las mujeres, 26% en Cali y 27% en Manizales no consideran bueno que el bebé reciba leche materna junto con otros alimentos hasta los 2 años de edad

Creencias normativa: En relación con la percepción que las mujeres tienen de sus referentes, se observó que tanto en Manizales como en Cali las personas que las participantes consideran que más estarían de acuerdo con que se den alimentos diferentes a la leche materna antes de los 6 meses son las abuelas y el el padre del bebé. Así, en Cali 48.3%, 42.6% y 42.1% de las mujeres consideraron que la abuela materna, la abuela paterna y el padre del bebé estarían de acuerdo con dicha práctica, respectivamente. Estas cifras en el caso de Manizales son 43.2%, 31.47% y 30.0% en el respectivo orden.

En cuanto a la práctica de dar leche materna hasta los dos años el padre del bebé es la persona que las mujeres perciben que más estaría de acuerdo (72.7% en Cali, 59.9% en Manizales), seguido por la abuela materna (67.6% en Cali, 58.9% en Manizales) y paterna (59.7% en Cali, 42.6% en Manizales). En ambas ciudades la mayoría de las mujeres perciben que el alimento con el que más estarían de acuerdo sus referentes para iniciar otros alimento diferente a la leche materna.

Motivación para cumplir: en las dos ciudades más de la mitad (58%) de las mujeres alimentarían al bebé con otro alimento antes de los 6 meses si este consejo se los da el médico es la persona a la cual más le en cuanto a la alimentación con otro alimento antes de los 6 meses. Además 54% y 60% de las mujeres de Cali y Manizales, respectivamente, seguirían el consejo del médico si este les aconseja dar leche materna hasta los 2 años. Sin embargo alrededor de 45% de las mujeres seguiría el consejo de la abuela materna del bebé de introducir otros alimentos antes de los 6 meses y aproximadamente 50% le seguiría el consejo de dar lactancia hasta los 24 meses.

Creencias de control: para las dos ciudades la mayoría de las mujeres perciben que las abuelas y e el padre del bebé son las personas que menos se opondrían a que se diera otro tipo de alimento diferente a leche materna antes de los 6 meses. A su vez consideran que el médico es la persona del entorno que más se opondría para que iniciaran otros alimentos antes de los 6 meses. Aproximadamente 40% de las mujeres de las dos ciudades consideran que el padre del bebe es la persona que más se opondría para que de leche materna hasta los 2 años. El primer alimento que con más factibilidad las madres le darían al bebé sería leche de tarro para las dos ciudades.

Poder Percibido: En ambas ciudades una alta proporción de mujeres consideran difícil dar leche materna hasta los 2 años: 40% de las mujeres de Manizales y 34% de las de Cali. En

Manizales 31% y 15% de las mujeres de Cali perciben difícil el poder alimentar sólo con leche materna a su bebé hasta los 6 meses.

Intención: En ambas ciudades se observaron altas proporciones con baja intención de practicar lactancia exclusiva y alimentación complementaria de acuerdo a la norma. Tanto en Cali como en Manizales 73% de las mujeres manifestaron una alta intención de dar alimentos diferentes a la leche materna antes de los 6 meses. Además, 53% de las mujeres de Manizales y 56% de las participantes de Cali manifestaron intención de no dar lactancia materna hasta los 2 años.

Incidencia de alimentación complementaria inapropiada:

En las dos ciudades estudiadas se observaron altas incidencias de AC inapropiada, en Manizales fue de 81,7%(161/197) y en Cali de 91,4%(161/176). Para ambas ciudades se observó que más de 70% de las mujeres inició otro tipo de alimentos en los primeros 8 días. Durante el seguimiento, las mujeres incorporadas al estudio en Manizales aportaron 2489 días antes de incluir alimentación complementaria inadecuada y en Cali 1930 días.

Las tasas de incidencia en Manizales fue de 6.42 casos de inicio de alimentación complementaria inapropiada por 100 mujer-día de observación y para Cali fue de 8.34 casos de inicio de alimentación complementaria inapropiada por 100 mujer-día de seguimiento. En la figura 1 se presentan las funciones de sobrevida del tiempo al inicio de alimentación complementaria inapropiada para Cali y Manizales. No se observaron diferencias en las funciones entre las ciudades (Log-rank: $\text{Chi}^2=0.54$, $p= 0.462$).

En relación con el alimento que primero se incluyó a la dieta de los infantes, además de la leche materna, se observó que la mayoría de las mujeres, 47% en Cali y 60% en Manizales, incluyeron la leche de fórmula, seguido del agua de hierbas en Manizales (19%) y de agua sola en Cali (35%). En las tablas 7 a 10 se presenta la distribución del primer alimento diferente a leche materna dado a los infantes y los alimentos incluidos en cada momento del seguimiento, para cada ciudad.

Factores asociados en el inicio de alimentación complementaria inapropiada en Cali y Manizales:

En relación con los factores asociados a la iniciación inapropiada de AC en Cali se observó que las mujeres menores de 20 años tenían el doble de probabilidad de incorporar alimentos inapropiadamente (HR=2.04, IC95% 1,29; 3,23), en comparación con las mayores de 26 años (Tabla 11).

En Manizales se observó una menor probabilidad de iniciar AC inapropiadamente en las mujeres de 20-25 años (HR=0,50, IC95% 0,30; 0,83), en aquellas dedicadas al estudio (HR=0,56, IC95% 0,36; 0,85), en quienes consideraron inofensivo dar agua como primer alimento (HR=0,64, IC95% 0,45; 0,91) y en quienes consideraron que iniciar con frutas ácidas era benéfico (HR=0,55, IC95% 0,38; 0,80). Mientras que se observó un mayor riesgo en mujeres que consideraron que fácilmente darían carne al bebé (HR=1,74, IC95%1,18; 2,58) (Tabla 11).

No se encontró evidencia de variables modificadoras del efecto, ni de factores de confusión. Los modelos ajustados tanto para Cali, como para Manizales mostraron buen ajuste a los datos.

Conclusiones y recomendaciones:

- El inicio de AC inapropiada es alto en mujeres primíparas de Cali y Manizales. Los datos indican que existe un alto riesgo de que las mujeres de Cali y Manizales alimenten inapropiadamente a los infantes menores de un año.

- Existen deficiencias en conocimientos, percepciones e intenciones y características a intervenir para mejorar la alimentación de los infantes de Cali y Manizales. Así, se observó que es preciso diseñar intervenciones orientadas a modificar los conocimientos frente a lactancia exclusiva, frente a los tiempos de iniciación de los diferentes tipos de alimentos.

Así mismo, es importante tener en cuenta el efecto que las abuelas y el padre del bebé pueden tener sobre las creencias de las mujeres y por tanto sobre las prácticas alimentarias en los infantes.

- Factores modificables y no modificables se encontraron asociados a la iniciación inapropiada de alimentación complementaria. Entre los no modificables se encontró la edad y la ocupación de la mujer.

Así, en Cali se observó que el ser adolescente aumentó el riesgo de alimentar inadecuadamente al bebé, mientras que en Manizales el tener entre 20-24 años se comportó como un factor protector para el comportamiento. Igualmente, el estudio redujo el riesgo de iniciar alimentación inapropiadamente a los infantes de las mujeres de Manizales. De esta manera, la edad y la ocupación se encontraron como factores no modificables y grupos de mujeres en los cuales deberían focalizarse los programas de nutrición a infantes con el fin de mejorar las prácticas alimenticias.

Entre los factores modificables se encontraron creencias inadecuadas frente al inicio de agua, frutas ácidas y carne en la dieta del recién nacido. Dada la alta frecuencia con que las mujeres del estudio iniciaron alimentos en tiempos diferentes a los recomendados, la identificación de estas creencias es un punto de apoyo importante a tener en cuenta en los contenidos educativos de las acciones tendientes a mejorar la nutrición de los infantes.

- El efecto de las características socio-demográficas de las mujeres, sus creencias, percepciones e intenciones es diferente entre las mujeres de Cali y Manizales. Factores modificables y no modificables se encontraron asociados a la iniciación inapropiada.

- La Teoría del Comportamiento Planeado permitió identificar más factores que expliquen la iniciación inapropiada de alimentación complementaria en infantes de Manizales, que en Cali.

7. Descripción del impacto actual o potencial de los resultados de la investigación.

Las recomendaciones de salud pública enfatizan la lactancia exclusiva-LE hasta el sexto mes de vida y luego, complementarla con alimentos apropiados hasta los 24 meses. Sin embargo, la iniciación inapropiada de la alimentación complementaria-AC, ya sea en tiempo o con alimentos diferentes a los indicados, es un hecho frecuente. En este estudio se identificaron los tiempos y los tipos de alimentos con los que se inicia la introducción temprana de alimentos a infantes de Cali y Manizales.

Las altas incidencias de iniciación temprana de alimentos inadecuadamente y la baja proporción de mujeres que llega hasta el día 210 de nacimiento del bebé con prácticas adecuadas, debe ser un insumo fundamental para los Planes Decenales de Lactancia. Es de resaltar que los datos obtenidos en este estudio fueron el producto de un estudio de seguimiento, los cuales brindan una estimación más precisa que los conferidos por estudios retrospectivos tales como los estudios transversales y los estudios de casos y controles, con los cuales se ha demostrado que se sobre-estima la duración de las prácticas de lactancia materna exclusiva y complementaria. De esta manera, los resultados aquí presentados pueden utilizarse para revisar las metas a plantear en los Planes Decenales de Lactancia.

Además, la identificación de factores de riesgo y de protección frente a la iniciación de alimentos, la descripción del tiempo y los alimentos con los que se inicia esta práctica, mostró que los factores que actúan en cada ciudad son diferentes y que aquellos que son similares tienen diferente efecto para cada población. Esta información es crucial para orientar el diseño de estrategias de intervención para mejorar las prácticas de introducción de AC y las prácticas de nutrición infantil en general, acordes a la realidad local de cada ciudad.

De esta manera, este proyecto contribuye a identificar factores de riesgo susceptibles de modificarse y a generar información para la generación de intervenciones basadas en resultados de investigación que disminuyan las consecuencias sociales y económicas atribuibles a la nutrición infantil no adecuada.

Los grupos de investigación que hicieron parte de la alianza avanzaron en la consolidación de las líneas de investigación en salud infantil y fortalecieron habilidades para la conducción de estudios de seguimiento y para el análisis de acuerdo con los estándares internacionales.

Se espera que los resultados de este proyecto beneficien, en primera instancia, la ejecución de programas orientados a la promoción de la lactancia materna y prevención de enfermedades de la infancia por parte de las entidades municipales, departamentales y nacionales responsables. En segunda instancia, y a más largo plazo, se espera que tanto la población infantil, como la población general se beneficien de los efectos de una mejor nutrición en las etapas tempranas de la vida.

Anexos

Tabla 1. Motivos de pérdidas de mujeres en cohortes de Cali y Manizales.

Motivo de pérdida	Manizales		Cali		Total	
	n	%	n	%	n	%
Cambio de residencia o dirección errada	26	72,22	11	73,33	37	72,55
Hospitalización de la madre o del bebé	6	16,67	1	6,67	7	13,73
Rechazo	2	5,56	3	20,00	5	9,80
Secuestro de la madre	1	2,78	0	0	1	1,96
ICBF toma al bebe	1	2,78	0	0	1	1,96
Totales	36	70,59	15	29,41	51	100,00

Tabla 2. Descripción de pérdidas de mujeres en cada visita en las cohortes de Cali y Manizales

CIUDAD Tiempo seguimiento/días	MANIZALES			CALI		
	N	Perdidas	% Perdida	N	Perdidas	% Perdida
Captación inicial	197	0		176	0	
8*	197	24	12,18	176	11	6,25
15	54	5	2,53	37	2	1,13
20	34	2	1,02	23	1	0,57
30	20	2	1,02	15	0	0,00
60	15	2	1,02	12	1	0,57
90	9	1	0,50	8	0	0,00
120	5	0	0,00	3	0	0,00
150	4	0	0,00	1	0	0,00
180	4	0	0,00	1	0	0,00
210	2	0	0,00	1	0	0,00
Sub-totales		36	18,27		15	8,52
Totales					51	13,67

Tabla 3. Características socio-demográficas de las mujeres incluidas en la cohorte y de las mujeres perdidas durante el seguimiento en Cali y en Manizales.

Características	Cali				Manizales			
	Incluidas		Pérdidas		Incluidas		Pérdidas	
	n	%	n	%				
Edad (años)	X: 21.56 (± 5.17)		X: 22.2 (± 5.97)		X: 22.29 (± 5.25)		X: 22.33 (± 5.82)	
≤19	77	43.7	6	40.0	69	35.0	14	38.9
20-24	53	30.1	4	26.7	71	36.0	10	27.8
25-29	29	16.5	4	26.7	38	19.3	7	19.4
≥30	17	9.7	1	6.6	19	9.7	5	13.9
Escolaridad	X: 10.39 (± 2.54)		X: 10.93 (± 3.63)		X:10.97 (± 3.14)		X:10.61 (± 4.14)	
Primaria	10	5.7	2	13.3	11	5.6	5	13.9
Secundaria	135	76.7	8	53.3	114	57.9	18	50.0
Técnica/ Universitaria	31	17.6	5	33.4	72	36.5	13	36.1
Estado civil								
Casada/ Unión libre	126	71.6	2	13.3	118	59.9	23	63.9
Soltera	50	28.4	13	86.7	78	39.6	12	33.3
Separada/ Divorciada	0	0	0	0	1	0.5	1	2.8
Ocupación								
Hogar	104	59.1	8	53.3	92	46.7	14	38.9
Trabajo	53	30.1	6	40.0	58	29.4	13	36.1
Estudio	19	10.8	1	6.7	47	23.9	9	25.0
Afiliación								
Contributivo	115	65.3	11	73.4	123	62.4	22	61.1
Subsidiado	30	17.1	2	13.3	73	37.1	13	36.1
No afiliada	31	17.6	2	13.3	1	0.5	1	2.8
Personas con quien vive la mujer								
Solo con la pareja	54	30.7	5	33.3	52	26.4	8	22.2
Pareja y familia del padre del bebé	39	22.2	3	20.0	27	13.7	9	25.0
Pareja y padres de la mujer	28	15.9	4	26.7	35	17.8	4	11.1
Padres de la mujer	43	24.4	1	6.7	76	38.6	12	33.3
Otras personas	12	6.8	2	13.3	7	3.5	3	8.4
Total	176	100	15	100	197	100	36	100

Tabla 4. Características de los recién nacidos de las mujeres incluidas en las cohortes de Cali y Manizales.

Característica	Cali		Manizales	
	n	%	n	%
Peso al nacer				
2500 – 3000	62	35.2	47	23.8
3001 - 3500	78	44.3	102	51.8
> 3501	36	20.5	48	24.4
Sexo				
Masculino	86	48.9	93	47.2
Femenino	90	51.1	104	52.8
Edad gestacional				
37 semanas	14	7.9	15	7.6
38 semanas	47	26.7	31	15.7
39 semanas	56	31.8	72	36.6
40 semanas	48	27.3	60	30.5
> 41 semanas	11	6.3	19	9.6
Total	176	100	197	100

Tabla 5. Distribución de las creencias frente al tiempo máximo de duración de la lactancia y frente al primer alimento que se debe ingresar alimentos en mujeres de Cali y Manizales.

Característica	N	%	n	%
Tiempo máximo para recibir leche materna				
< 6 meses	4	2.3	3	1.5
6 meses	56	31.8	81	41.1
7-11 meses	12	6.8	10	5.1
12 meses	59	33.5	55	27.9
> 18 meses	45	25.6	48	24.4
Total	176	100	197	100
Primer Alimento diferente a la Leche Materna				
Agua pura	3	1.7	3	1.6
Aguas de hierbas	2	1.2	2	1.0
Caldos- cremas	21	11.9	40	20.8
Compotas	21	11.9	20	10.5
Frutas dulces	19	10.8	35	18.2
Leche de Formula	85	48.3	71	37.0
Tintura de fríjol	0	0	6	3.1
Jugos	7	3.9	4	2.1
Coladas	12	6.8	6	3.1
Otros (huevo, verduras, vitaminas)	6	3.5	4	2.1
No sabe			1	0.5
Total	176	100	192**	100

Tabla 6. Promedio, mediana y valores mínimos y máximos de las creencias frente al tiempo en que se deben iniciar diferentes tipos de alimentos en mujeres de Cali y Manizales.

Tipo de alimento	Edad en días a la que se le debe dar el alimento						
	Promedio	Mediana	Mínimo	Máximo	n	No sabe	
						n	%
Cali							
Agua	112.4 (± 133.7)	91.26	0	730.1	169	7	3.9
Agua de hierbas	326.3 (± 658.6)	182.5	2	5.475.6	140	36	20.45
Frutas acidas	388.6 (±584.5)	365.04	7	6570.7	165	11	6.25
Frutas dulces	198.7 (±128.7)	182.52	3	1095.1	176		
Frijoles	324.8 (±204.6)	334.6	5	1095.1	175	1	0.57
Arroz, Maíz	372.3 (±232.1)	365.0	30.42	1460.1	175	1	0.57
Verduras	279.5 (±236.1)	182.5	8	1825.2	175	1	0.57
Papa, Plátano	464.8 (±335.8)	365.04	30.42	1825.2	175	1	0.57
Carne	468.2 (±359.3)	365.04	30.42	2555.2	176		
Pollo	470.0 (±557.5)	365.04	30.42	6570.7	175	1	0.57
Pescado	583.9 (±629.6)	365.04	30.42	6570.7	169	7	3.98
Huevo	311.8 (±523.6)	197.7	8	6570.7	176		
Leche de Tarro	193.1 (±219.8)	182.52	0	2190.2	175	1	0.57
Manizales							
Agua	139.32(±211.18)	91.26	0	1825.2	192	5	2.54
Agua de hierbas	212.69(±342.57)	152.1	0	2190.24	164	33	16.75
Frutas acidas	419.57(±395.55)	365.04	30.42	2930.32	193	4	2.03
Frutas dulces	218.15(±213.62)	182.52	0	2555.28	197		
Frijoles	333.90(±327.21)	243.36	6	2555.28	194	3	1.52
Arroz, Maíz	307.51(±260.35)	243.36	0	2190.24	193	3	1.53
Verduras	229.46(±141.43)	182.52	0	1095.12	197		
Papa, Plátano	388.56 (±67.43)	365.04	30.42	2920.32	194	3	1.52
Carne	359.55(±289.44)	365.04	30.42	2190.24	194	3	1.52
Pollo	344.90 (±75.22)	365.04	8	2190.24	196	1	0.51
Pescado	535.49(±487.35)	365.04	30.42	2920.32	174	23	11.68
Huevo	268.55(±137.90)	243.36	30.42	1095.12	192	5	2.54
Leche de Tarro	151.81(±158.01)	182.52	0	1095.12	192	5	2.54

Tabla 7. Distribución del primer alimento diferente a la leche materna incluido en la dieta de los bebés de la cohorte de Cali, según tiempos de seguimiento.

Alimento - Días	8		15		20		30		60		90		120		150		180		210		Global	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%		
Agua	44	27,16	5	3,09	5	3,09	1	0,62			2	1,23	1	0,62								35,80
Agua de Hierbas	13	8,02	3	1,85					1	0,62	2	1,23										11,73
Papa - Plátano	2	1,23			1	0,62			1	0,62					1	0,62	1	0,62	1	0,62		3,70
Arroz	1	0,62																				0,62
LT	66	40,74	4	2,47	1	0,62	2	1,23	1	0,62	1	0,62	1	0,62								46,91
Otros	1	0,62	1	0,62																		1,23
Totales	127	78,4	13	8,0	7	4,3	3	1,9	3	1,9	5	3,1	2	1,2			1	0,6	1	0,6		100,00

Tabla 8. Distribución de los alimentos incluidos en la dieta de los bebés de la cohorte de Cali, según tiempos de seguimiento.

Alimento - Días	8		15		20		30		60		90		120		150		180		210					
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%				
Agua	80	46.78	6	16.67	6	27.27	1	6.67	1	9.09	2	25.00	1	33.33							1	100		
Agua de hierbas	42	24.56	6	16.67			1	6.67	1	9.09	3	37.50												
Frutas dulces	6	3.51			2	9.09			1	9.09							1	100	1	100				
Frijoles			1	2.78																		1	100	
Arroz, Maíz*	1	0.58	1	2.78																		1	100	
Verduras																							1	100
Papa – Platano																							1	100
Carne																							1	100
Pollo																							1	100
Leche de Tarro	83	48.54	5	13.89	1	4.55	2	13.33	2	18.18	1	12.50	1	33.33										
Leche Materna	164	95.91	36	100	22	100	15	100	11	100	8	100	3	100	1	100	1	100	1	100	1	100	1	100
Otros	2	1.14	1	2.78																				
N Total		171		36		22		15		11		8		3		1		1		1		1		

Tabla 9. Distribución del primer alimento diferente a la leche materna incluido en la dieta de los bebés de la cohorte de Manizales, según tiempos de seguimiento.

Alimento - Días	8		15		20		30		60		90		120		150		180		210		Global
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	
Agua	12	7,50	4	2,50	5	3,13			2	1,25	1	0,63							1	0,63	15,63
Agua de Hierbas	23	14,38	4	2,50	3	1,88	1	0,63													19,38
Papa - Plátano																		1	0,63		0,63
Arroz			1	0,63																	0,63
LT	80	50,00	6	3,75	4	2,50	1	0,63	1	0,625	2	1,25	1	0,63			1	0,63			60,00
Otros	4	2,50					1	0,63	1	0,625											3,75
Totales	119	74,4	15	9,38	12	7,50	3	1,88	4	2,50	3	1,88	1	0,63			2	1,25	1	0,63	100,00

Tabla 10. Distribución de los alimentos incluidos en la dieta de los bebés de la cohorte de Manizales, según tiempos de seguimiento.

Alimento - Días	8		15		20		30		60		90		120		150		180		210			
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%		
Agua	24	12.97	5	10.20	5	15.63			2	15.38	1	12.50								2	100	
Agua de hierbas	36	19.46	4	8.16	3	9.38	1	5.56														
Frutas acidas																					1 50	
Frutas dulces	1	0.54																1	25	2	100	
Verduras																		1	25	2	100	
Frijoles	1	0.54																		1	50	
Arroz, Maíz*	1	0.54																		1	50	
Papa – Platano																					1 50	
Carne																					1 50	
Pollo	1	0.54	1	2.04																2	100	
Pescado																					1 50	
Huevo																					1 50	
Leche de Tarro	87	47.03	6	12.24	4	12.50	1	5.56	1	7.69	2	25.00	1	20.0				1	25	1	50	
Leche Materna	169	90.86	49	100	31	96.88	18	100	12	92.31	8	100	5	100	4	100	4	100	4	100	2	100
Otros	4	2.03					1	5.56	1		1							1	25	1	100	
N Total	185		49		32		18		13		8		5		4		4		4		2	

Figura 1. Funciones de sobrevivencia del tiempo a iniciación de alimentación complementaria inapropiada en Cali y Manizales

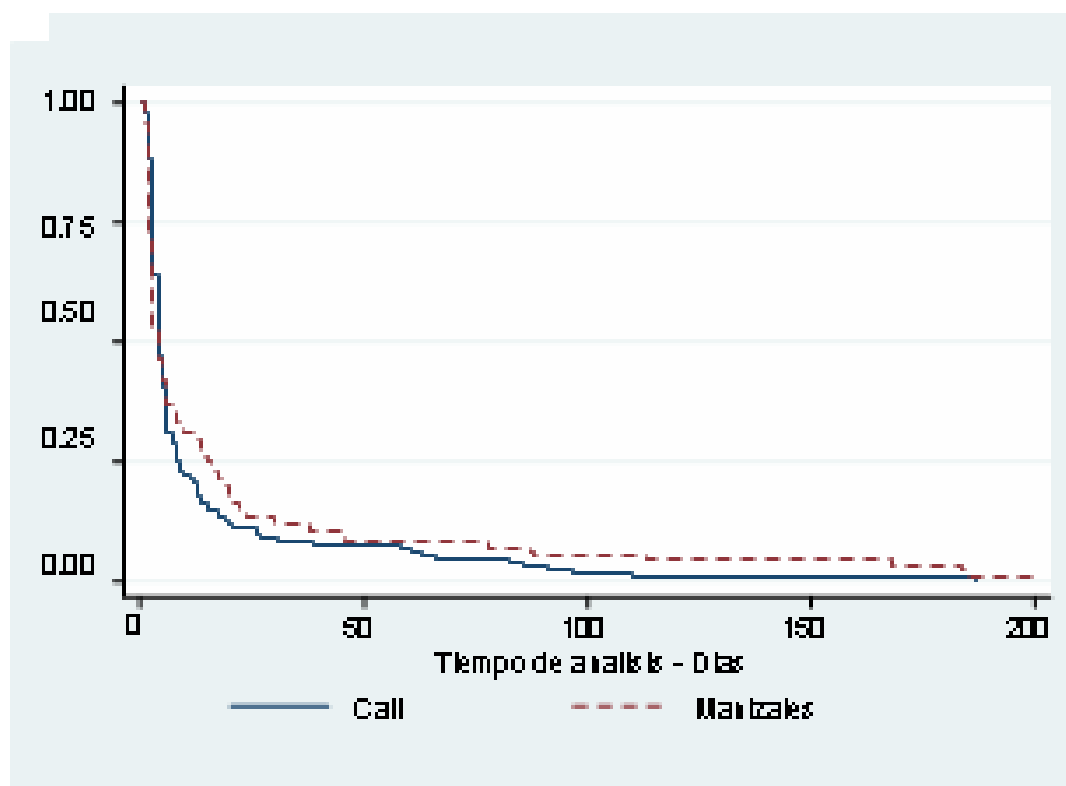


Tabla 11. Análisis múltiple de factores asociados a la iniciación inapropiada de alimentación complementaria en Cali y Manizales (continúa)

Variable	Manizales		Cali	
	HR Ajustado	IC 95%	HR Ajustado	IC 95%
CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS				
Edad				
15 - 19	0.87	0.55 – 1.37	2.04*	1.29 – 3.23
20 – 24	0.50*	0.30 – 0.83	1.18	0.75 – 1.86
> 25	1		1	
Ocupación				
Hogar	1			
Trabajo	0.86	0.55 – 1.36		
Estudio	0.56*	0.36 – 0.85		
CARACTERÍSTICAS DEL EMBARAZO, PARTO Y PUERPERIO				
Sexo				
Hombre	1			
Mujer	0.64**	0.45 – 0.91		
CREENCIAS FRENTE AL COMPORTAMIENTO				
Posibilidad percibida que el bebe se enferme si el primer alimento es:				
Agua			Huevo	
Muy Posible	1		1	
Poco posible/Nada Posible	0.64*	0.45 – 0.91	1.37**	0.94 – 2.00
Creencia sobre la edad a la que se debe dar por primera vez este alimento				
Frutas ácidas				
12 meses			1	
Otro mes			1.44**	1.02 – 2.04
EVALUACION DE RESULTADOS DEL COMPORTAMIENTO				
Creencia sobre el beneficio de que el primer alimento diferente a la leche materna sea:				
Frutas ácidas				
Nada Bueno	1			
Muy Bueno/poco bueno	0.55*	0.38 – 0.80		
MOTIVACION PARA CUMPLIR				
Posibilidad de seguir el consejo de la abuela materna de que el primer alimento diferente a la leche materna sea:				
Leche de fórmula				
Nada Posible	1			
Muy Posible/poco posible	1.92**	0.95 – 3.86		
Posibilidad de seguir el consejo del padre del bebé de que el primer alimento diferente a la leche materna sea:				
Agua				
Nada Posible			1	
Muy Posible/poco posible			0.71**	0.49 – 1.02

*p<0.05 **0.05<p<0.10

Tabla 11. Análisis múltiple de factores asociados a la iniciación inapropiada de complementaria en Cali y Manizales (continuación)

Variable	Manizales		Cali	
	HR Ajustado	IC 95%	HR Ajustado	IC 95%
PODER PERCIBIDO				
Facilidad percibida de dar leche materna junto con otros alimentos hasta los 2 años				
Muy Fácil			1	
Poco fácil/Nada fácil			1.29	0.90 – 1.84
Facilidad percibida de dar este alimento en caso de contar con poco dinero				
Carne				
Nada Fácil	1			
Muy fácil/Poco fácil	1.74*	1.18 – 2.58		
Facilidad percibida de dar este alimento en caso de contar con poco tiempo :				
Frutas dulces				
Muy Fácil	1			
Poco fácil/Nada fácil	0.78	0.54 - 1.12		
CREENCIA NORMATIVA				
Percepción de que el referente esté de acuerdo con dar alimentos diferentes a leche materna antes de los 6 meses				
Papá del bebe				
No está de acuerdo			1	
Está de acuerdo			1.36**	0.96 – 1.91
Percepción de que el referente esté de acuerdo con que se de leche materna hasta los 2 años				
Amigas				
Están de acuerdo			1	
No están de acuerdo			0.67	0.42 – 1.08

*p<0.05 **0.05<p<0.10