

**CARACTERIZACION DE LA ESTRATEGIA INSTITUCIONES AMIGAS DE LA  
MADRE Y LA INFANCIA INTEGRAL EN MORTALIDAD MATERNA,  
PERINATAL Y LACTANCIA MATERNA EXCLUSIVA A LOS SEIS MESES EN  
LA E.S.E. HOSPITAL EL ROSARIO DE CAMPOALEGRE DURANTE LOS  
PERIODOS 2005 Y 2008**

**DIANA CAROLINA RODRIGUEZ SUAREZ  
JOAQUIN EMILIO QUIROGA POLANIA  
YEISSON NORBERTO RINCON OSPINA**

**UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA  
FACULTAD DE SALUD  
PROGRAMA DE MEDICINA  
NEIVA  
2009**

**CARACTERIZACION DE LA ESTRATEGIA INSTITUCIONES AMIGAS DE LA  
MADRE Y LA INFANCIA INTEGRAL EN MORTALIDAD MATERNA,  
PERINATAL Y LACTANCIA MATERNA EXCLUSIVA A LOS SEIS MESES EN  
LA E.S.E. HOSPITAL EL ROSARIO DE CAMPOALEGRE DURANTE LOS  
PERIODOS 2005 Y 2008.**

**DIANA CAROLINA RODRIGUEZ SUAREZ  
JOAQUIN EMILIO QUIROGA POLANIA  
YEISSON NORBERTO RINCON OSPINA**

**Trabajo de grado presentado como requisito para optar al titulo de MÉDICO y  
CIRUJANO**

**Asesor  
Dr GILBERTO ASTAIZA  
Médico Especialista en epidemiología, Universidad de Antioquia; Candidato  
a Doctor en Salud Pública. Profesor Universidad Surcolombiana.**

**UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA  
FACULTAD DE SALUD  
PROGRAMA DE MEDICINA  
NEIVA  
2009**

Nota de aceptación

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

-----  
Firma presidente del jurado

-----  
Firma del jurado

-----  
Firma del jurado

Neiva, Mayo de 2009

## DEDICATORIA

*Damos infinitas gracias...*

*A Dios, por el camino recorrido....*

*A nuestros padres, por su amor y apoyo...*

*A nuestros docentes por sus enseñanzas...*

*A la vida.... Por lo aprendido y aprehendido.*

DIANA CAROLINA  
JOAQUIN EMILIO  
YEISSON NORBERTO

## **AGRADECIMIENTOS**

Los autores expresan sus agradecimientos a:

La E.S.E. El Rosario de Campoalegre, representado por el Gerente, Dr. NELSON LEONARDO FIERRO GONZALEZ, quien nos abrió las puertas de su institución a nuestra investigación.

A el Dr. Cristian Fernández, Auditor de la estrategia IAMI integral, quien con su apoyo y colaboración nos brindo información valiosa en el transcurso de la investigación.

A el Dr. Marco Plazas, actual director del la Estrategia IAMI integral, quien con su apoyo y colaboración, nos guió, por las diferentes etapas de nuestra investigación, brindándonos información, accesos a diferentes áreas y logística en el transcurso de la investigación.

A el Dr. Gilberto Astaizar, quien con su paciencia nos dios asesoria en el diseño de la metodología de esta investigación.

Y a todos los que directa o indirectamente contribuyeron a la realización de este estudio e hicieron posible la culminación de este trabajo.

## CONTENIDO

	pág.
INTRODUCCIÓN	30
1. ANTECEDENTES DEL PROBLEMA	32
2. DESCRIPCION Y FORMULACION DEL PROBLEMA	36
2.1 DESCRIPCION DEL PROBLEMA	36
2.1 FORMULACION DEL PROBLEMA	43
3. JUSTIFICACION	44
4. OBJETIVOS	46
4.1 OBJETIVO GENERAL	46
4.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS	46
5. MARCO TEORICO	47
5.1 INTRODUCCION	47
5.2 HISTORIA	47
5.3 ESTRATEGIA IAMI INTEGRAL	49

	pág.
5.3.1 Criterios globales para el cumplimiento de los 10 pasos de la iniciativa instituciones amigas de la mujer y la infancia, IAMI integral	50
5.4 LACTANCIA MATERNA	54
5.4.1 Composición de la Leche materna	54
5.4.2 Ventajas de la lactancia materna	56
5.5 MORTALIDAD MATERNA	60
5.5.1 Causas directas	61
5.5.2 Causas Indirectas	62
5.6 MORTALIDAD PERINATAL	62
6 OPERACIONALIZACION DE VARIABLES	64
7. DISEÑO METODOLOGICO	68
7.1 TIPO DE ESTUDIO	68
7.2 AREA DE ESTUDIO	68
7.3 POBLACION	68
7.4 MUESTRA	69
7.5 TÉCNICAS Y PROCEDIMIENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS	69
7.6 INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN	70

	Pag.
7.7 PLAN DE TABULACIÓN Y ANÁLISIS DE LOS DATOS	70
7.8 FUENTES DE INFORMACIÓN	71
7.9 CONSIDERACIONES ÉTICAS	71
8. ANALISIS Y RESULTADOS	72
8.1 CARACTERISTICAS SOCIODEMOGRAFICAS	72
8.2 CONTROL PRENATAL	77
8.3 EVALUACION DE LA MORTALIDAD MATERNA	86
8.4 EVALUACION DE LA MORTALIDAD PERINATAL	87
8.5 EVALUACION DE LA ATENCION DEL PARTO	89
9. DISCUSIÓN	93
10. CONCLUSIONES	96
11. RECOMENDACIONES	98
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	99
ANEXOS	105



## LISTA DE GRAFICAS

	pág.
Gráfica 1. Distribución por regiones de la muertes maternas	37
Grafica 2. Comportamiento mortalidad materna Huila 2000-2008	39
Grafica 3. Tasa de mortalidad de niños menores de 5 años por cada 1000 nacidos vivos. 1990, 2000,2006.	40
Grafica 4. Distribución de las gestantes por grupos de edad para los años 2005 y 2008 de la ESE Hospital el Rosario de Campoalegre.	72
Grafica 5. Distribución de las gestantes por estrato socioeconómico en los años 2005 y 2008 en la ESE Hospital el Rosario de Campoalegre.	73
Grafica 6. Distribución por estado civil de las gestantes que asistieron a controles prenatales en la ESE Hospital el Rosario de Campoalegre para los años 2005 y 2008.	73
Grafica 7. Distribución de las gestantes de la ESE Hospital el Rosario de Campoalegre por nivel educativo para los años 2005 y 2008.	74

Grafica 8.	Distribución de las gestantes de la ESE Hospital el Rosario de Campoalegre según ocupación para los años 2005 y 2008.	75
Grafica 9.	Seguridad social a la cual pertenecen las gestantes atendidas durante los años 2005 y 2008 en la ESE Hospital el Rosario de Campoalegre.	75
Grafica 10.	Distribución de las gestantes que asistieron a la ESE Hospital el Rosario de Campoalegre por numero de hijos durante los años 2005 y 2008.	76
Grafica 11.	Edad gestacional para el primer control prenatal en los años 2005 y 2008 de gestantes en la ESE Hospital el Rosario de Campoalegre.	77
Grafica 12.	Numero de controles prenatales de las gestantes que asistieron a la ESE Hospital el Rosario de Campoalegre durante los años 2005 y 2008.	78
Grafica 13.	Distribución de gestantes de la ESE Hospital el Rosario de Campoalegre a las que se le realizo ecografía en el primer control prenatal durante los años 2005 y 2008.	79
Grafica 14.	Distribución de gestantes de la ESE Hospital el Rosario de Campoalegre a las que se le realizo ecografía en el primer control prenatal durante los años 2005 y 2008.	79

Grafica 15.	Clasificación de gestantes que asistieron a la ESE Hospital el Rosario de Campoalegre según riesgo obstétrico para los años 2005 y 2008.	80
Grafica 16.	Relación de paraclínicos que se realizaron en el primer control prenatal durante el año 2005 y 2008.	82
Grafica 17.	Resultado del hematocrito en las gestantes de la ESE Hospital el Rosario atendidas durante el año 2005 y 2008.	83
Grafica 18.	Resultado del antígeno de superficie para hepatitis B (AgHB) en las gestantes atendidas en la ESE Hospital el Rosario durante el año 2005 y 2008.	84
Grafica 19.	Resultado del VDRL en las gestantes atendidas en la ESE Hospital el Rosario durante el año 2005 y 2008	85
Grafica 20	Resultado del ELISA para VIH en las gestantes atendidas en la ESE Hospital el Rosario durante el año 2005 y 2008.	85
Grafica 21.	Porcentaje de mujeres que asistieron a controles prenatales en la ESE Hospital el Rosario y recibieron vacuna contra el tétano en los años 2005 y 2008.	86
Grafica 22.	Tasa mortalidad materna 2005 y 2008 ESE Hospital el Rosario de campo alegre.	87

Grafica 23.	Tasa de mortalidad perinatal 2005 y 2008 ESE Hospital el rosario de campo alegre	88
Grafica 24.	Porcentaje de parto vaginal y cesáreas practicadas en las gestantes que asistieron a la ESE Hospital el Rosario en los años 2005 y 2008.	89
Grafica 25.	Porcentaje de TSH, realizadas al recién nacidos en la ESE hospital el Rosario en los año 2005 y 2008.	90
Grafica 26.	Porcentaje de vacunación en la ESE Hospital el Rosario al recién nacido en el año 2005 Y 2008.	90

## LISTA DE TABLAS

		pág.
Tabla 1.	Distribución de gestantes por causas de alto riesgo obstétrico encontradas en la ESE Hospital el Rosario durante el año 2005.	81
Tabla 2.	Distribución por grupos sanguíneos de las gestantes durante el año 2005y 2008	83
Tabla 3.	Lactancia materna del binomio madre hijo antes de ser dada de alta de la institución ESE Hospital El Rosario de Campoalegre.	91
Tabla 4.	Lactancia materna exclusiva a los 6 meses para el año 2005 y 2008.	92

## LISTA DE ANEXOS

	pág.
Anexo A. Instrumento para la recolección de la información	106
Anexo B. Cronograma de actividades	110
Anexo C. Presupuesto	111

## RESUMEN

Introducción. La estrategia IAMI integral es relativamente nueva en nuestro país, se inició en 1990 con la Iniciativa Hospitales Amigos de los Niños presentada por OMS/UNICEF a la Cumbre Mundial en Favor de la Infancia, dirigida a fomentar la práctica de la lactancia materna como la forma óptima de alimentación de recién nacidos y niños menores de 2 años<sup>1</sup>.

Sin embargo con el tiempo la dinámica misma de la Iniciativa puso de manifiesto que se trataba de una herramienta articuladora de acciones, programas y proyectos, ya que el personal de salud que ayuda y orienta a las madres en la preparación para la lactancia materna en los momentos de la gestación, el parto, el puerperio, el periodo neonatal y los dos primeros años de vida, es el mismo personal que tiene la responsabilidad de orientar y ayudar a las madres y sus familias en la planificación familiar, en la preparación de la gestación y el conocimiento de los signos de alarma que pueden presentarse, en el momento del parto, la atención al recién nacido y el crecimiento y desarrollo de niñas y niños.

La estrategia IAMI integral a nivel general comprende tres pilares importantes<sup>2</sup>, *la integración de servicios y programas*, es decir la implementación de intervenciones que son combinadas de bajo costo y que han resultado eficaces, entre las que tenemos la atención prenatal eficaz y oportuna, la preparación para la lactancia materna, la atención del parto con calidad y calidez, el fomento de la lactancia materna entre otros.

---

<sup>1</sup> UNICEF y MIN PROTECCION SOCIAL. Instituciones Amigas de la Mujer y la Infancia IAMI Integral: Lineamientos. Bogotá, D.C., Mayo de 2008. p 4

<sup>2</sup> Ibid., p 5

El segundo pilar es la *continuidad en la atención* por medio de acciones coherentes con enfoques a la continuidad del control de la materna y el bebe por medio de educación en salud. Y finalmente como tercer pilar, tenemos *la óptima calidad en la atención* dentro del marco de la calidad de la salud. Todo esto constituye una estrategia con enfoque integral y de derechos hacia la preservación de la salud y prevención de la enfermedad y muerte a mujeres, madres, niñas, niños y familias de Colombia.

La mayoría de los estudios evalúan el impacto de la estrategia por medio de las proporciones de la lactancia materna exclusiva en el tiempo, sin embargo y como se dijo anteriormente otros aspectos son fundamentales para su evaluación, es el caso del comportamiento de las tasas de mortalidad materna y perinatal, que nos pueden reflejar el progreso en los servicios de maternidad e infantil en cuanto a su optima atención dentro del marco de la calidad de la salud.

Es por ello que Aplicamos una metodología que nos permitió evaluar de alguna forma el impacto que ha generado la implementación de dicha estrategia en la población de la ESE Hospital el Rosario de Campoalegre, describiendo los cambios en la mortalidad materna y perinatal y en la duración de la lactancia materna exclusiva a los 6 meses mediante la evaluación de la población de gestantes antes de la implementación de la estrategia y después de su implementación y con esto, poder establecer una relación hipotética sobre el impacto de dicha estrategia a nivel de la población del municipio de Campoalegré.

Objetivo. Determinar los resultados de la estrategia IAMI integral en la mortalidad materna, perinatal y la lactancia materna exclusiva en la E.S.E. Hospital El Rosario de Campoalegre en los años 2005 y 2008.



Materiales y métodos. Bajo un estudio retrospectivo de tipo descriptivo, se revisaron las historias clínicas de dos muestras de gestantes obtenidas por medio de la herramienta statcalc del software Epi info 3.4. Comprendían 203 registros de mujeres embarazadas en el año 2005 y 201 gestantes en el año 2008, estas basadas en un cálculo con una frecuencia esperada del 50%, un error aceptable del 45% y con un índice de confianza del 95%. A estos dos grupos de registros de gestantes, por medio del instrumento de recolección de datos, se obtuvo información la cual fue introducida es decir se procedió a ingresar cada una de las variables en un formato con las mismas características, diseñado en el programa Epi Info 3.4, con el objetivo de transferir los datos obtenidos a estadísticas epidemiológicas, gráficos y tablas.

Se estableció la descripción estadística de las variables socio demográficas, la caracterización de los controles prenatales, la mortalidad materna y sus causas, la mortalidad perinatal y sus causas y el comportamiento de la lactancia materna exclusiva a los 6 meses.

Resultados. Características sociodemográficas. Como se aprecia en la tabla 1, se encontró que dentro de las características socio demográficas, las pacientes estuvieron en un rango de 22 a 24 años (24%) en el 2005, y 17 a 21 (24.6%) para el 2008. En el 2005 la proporción de mujeres que pertenecían al estrato 2 fue la mas alta con 57% mientras que en el 2008 prevaleció mas el estrato 1 con 46.9%. En los dos grupos las pacientes tenían como estado civil “casadas” de forma predominante.

Con respecto al nivel educativo la proporción con mayor porcentaje fue la de primaria, aunque se evidencio una leve reducción en el 2008 con un mayor porcentaje de pacientes que habían realizado su secundaria (46%). En las dos muestras se vio mayor proporción de madres que se dedicaban a los oficios de la

casa, pero se evidencio mayor porcentaje de empleo formal en el año 2008 (15.6%). La mayoría de las pacientes en los dos grupos de gestantes pertenecía al régimen subsidiado, con una mayor proporción en el 2008 (84%).

Por ultimo la proporción de mujeres con una sola gestación completa como antecedente predomino en los dos grupos, aunque se evidencio un gran porcentaje de primípara y pocas con Gran multiparidad.

### 1. Características Sociodemográficas de la población según periodo de tiempo.

Característica	Año 2005 (n= 203)	Año 2008 (n=201)
	%	%
<b>Edad</b>		
14 – 16	13.4	11.6
17 – 21	22.1	24.6
22 – 24	24.1	19
25 – 29	12.6	15.9
30 – 40	21.6	24.2
>40	6.2	3.9
<b>Estrato socioeconómico</b>		
1	22.4	46.9
2	57.3	45.4
3	20.3	7.7
<b>Estado civil</b>		
Casada	33.9	41
Divorciada	3.2	4
Soltera	28.3	25
Unión Libre	34.6	30
<b>Nivel educativo</b>		
Primaria	54	51
Secundaria	44	46
Técnica	2	3
<b>Ocupación</b>		
Ama de casa	65.1	58.5
Empleo Formal	7	15.6
Empleo Informal	27.9	25.9

Seguridad social		
Subsidiado	67.9	84.1
Pobre no asegurado	32	15.9
Gestaciones a termino anteriores		
0	23.8	26
1	28.8	25.5
2	19.4	21.6
3	8.4	11.3
>4	19.4	15.7

Controles prenatales. En cuanto a los controles prenatales se encontró que la mayoría de las mujeres en el grupo del año 2005, iniciaron sus controles prenatales a las 12 semanas de gestación con un 26,5% de los casos, sin embargo 16.5% de las pacientes iniciaron sus controles después de la semana 24 de gestación.

En el año 2008 el inicio de controles prenatales fue mayor entre las semanas 5 y 12 de gestación con 65% de las gestantes. En cuanto al numero de controles prenatales se evidencio que para el 2005 la mayor proporción la presentaban las madres que solo realizaron 4 controles prenatales (26.3%) y en el 2008 fue de 6 controles prenatales (19%).

En el 2005 la proporción de mujeres con ecografía en el primer control prenatal fue de solo 48%, en el 2008 paso a 84%. Con respecto al realización de la ecografía por trimestre, en el 2005 solo 30% de las gestantes se les realizo en el primer trimestre, en el 2008 llego a 49.5% de las embarazadas se la realizaron. El 67% de las gestantes del 2005 fueron clasificadas como de bajo riesgo, en el 2008 solo fue del 46% de las gestantes.

Esta proporción de pacientes se les atendió el parto en la institución. En cuanto a las causas de alto riesgo la diabetes gestacional ocupó el primer lugar, en los dos

periodos de tiempo. Se encontró que para el año 2005 se le realizo durante el primer control prenatal los siguientes paraclínicos a las gestantes: al 70.5% se le realizo hematocrito, al 64.4% hemoglobina, al 65.3% hemoclasificación, 82.2 VDRL, 54.2% antígeno de superficie para hepatitis B y al 54.2% ELISA para VIH. Para el año 2008 se le realizo durante el primer control prenatal los siguientes paraclínicos a las gestantes: al 90.9% de las gestantes se le realizo hematocrito, al 96.6% hemoglobina, al 96.2% hemoclasificación, al 98.6% VDRL, 70.7% antígeno de superficie para hepatitis B y al 72.6% ELISA para VIH. En cuanto a la distribución de grupos sanguíneo y el Rh se encontró que en el 2005 y el 2008 o+ fue el mas frecuente.

Para el año 2005 se encontró que el 42.3% de las gestantes a las que se les realizo el examen tenían un hematocrito  $> 34$ , y durante el 2008 este valor correspondió al 51.9%. Se observo que durante el año 2005 el valor de la hemoglobina fue  $>12$  para el 48.3% de las gestantes y en 2008 el valor de la hemoglobina fue  $>12$  mg/dl para el 61.2%. Se observo que la frecuencia de antígeno de superficie para hepatitis B positivo fue del 0% en las gestantes atendidas durante el año 2005, y del 2% durante el año 2008. Se encontró diferencias en los resultados positivos del VDRL entre los años 2005 y 2008, observando que para el 2005 fueron positivos el 1% del total de los exámenes practicado, en comparación con el año 2008 donde el 1.5 % del total de los VDRL fueron positivos.

Durante el año 2008 el ELISA para VIH positivo fue del 2% en las gestantes a las que se les solicito este paraclínicos y del 2.5% para el año 2005. Se observo aumento en la profilaxis para el tétano en el año 2008 con 97. 6% versus 86.5% en el 2005. Mortalidad Materna, perinatal y lactancia materna exclusiva. Se observo que la mortalidad materna cayo a 0 x 100.000 nacidos vivos en el 2008 versus 125 x 100.000 nacidos vivos que se habían presentado en el 2005. En la

mortalidad perinatal se observó una disminución con 12.5 por cada 1000 nacidos vivos en el 2005 a 10 por cada 1000 nacidos vivos para el 2008.

En lo que refiere a la lactancia materna se encontró que para el año 2005 la frecuencia de lactancia materna antes de que la gestante sea dada de alta fue de solo el 17.6% versus el año 2008 en el cual 96.7% de las madres lactó a sus hijos antes de ser dadas de alta del hospital. Y sobre la lactancia materna exclusiva a los 6 meses encontramos que pasó de 9.8% en el 2005 a 32.3% en el 2008.

Conclusiones. El impacto de la estrategia IAMI en la ESE Hospital El Rosario de Campoalegre sobre la atención perinatal y materna, cumple con gran parte de los objetivos propuestos. La estrategia IAMI integral tuvo el efecto esperado sobre la mortalidad materna, esto se debe posiblemente a la optimización en la atención de la gestante desde el momento de la concepción hasta el parto, contribuyendo a la identificación de factores de riesgo y su manejo adecuado y a la disminución de complicaciones posteriores.

La mortalidad perinatal disminuyó considerablemente con la implementación de la estrategia, pero aun se hace necesario continuar estudiando y trabajando en la prevención y el tratamiento de sus principales causas. La lactancia materna exclusiva para los 6 meses de edad aumentó considerablemente, pero se hace necesario ampliar su cobertura y su influencia sobre las gestantes del municipio de Campoalegre y sus familias, resaltando su importancia tanto para la madre como para la prevención de enfermedades del lactante. Por otro lado se puede concluir que gran parte de la población que asiste a esta institución pertenece a estratos socioeconómicos bajos, con factores de riesgo sociocultural y económico, lo cual puede hacer más difícil su manejo.

Por otro lado se puede concluir que gran parte de la población que asiste a esta institución pertenece a estratos socioeconómicos bajos, con factores de riesgo socioculturales y económicos, lo cual puede hacer mas difícil su manejo, motivo por el cual se recomienda realizar un estudio prospectivo, analítico, controlado que identifique problemas reales de la población que asiste al ESE Hospital el Rosario y así proponer estrategias eficaces que mejoren la situación en salud general de la población.

Palabras claves. IAMI, mortalidad materna, mortalidad perinatal, lactancia materna, estudio retrospectivo.

## **SUMMARY**

Introduction. IAMI integral strategy is relatively new in our country, began in 1990 with the initiative Baby-Friendly Hospital by WHO / UNICEF World Summit for Children, to promote the practice of breastfeeding as the optimal feeding of infants and children under 2 years.

However with time the dynamics of the initiative showed that it was an articulator of activities, programs and projects, as the clinicians who help and guidance to mothers in preparation for breastfeeding in the moments of pregnancy, childbirth, the postpartum, the neonatal period and the first two years of life, the same staff that has the responsibility to guide and help the mothers and their families in family planning in the preparation of the pregnancy and knowledge of warning signs that may occur in the time of delivery, newborn care, growth and development of children.

IAMI integral to the strategy level comprises three pillars, the integration of services and programs, ie the implementation of interventions that are combined with low cost and have proven effective, which have the effective and timely prenatal care, preparation for breastfeeding, care delivery with quality and warmth, the promotion of breastfeeding among others.

The second pillar is the continuity of care through actions consistent with approaches to control continuity of the mother and baby through health education. And finally as a third pillar, we have the best quality of care within the framework of the quality of health. This constitutes a comprehensive approach to rights and to preserve health and prevent disease and death to women, mothers, children and families from Colombia.

Most studies evaluated the impact of the strategy by the proportion of exclusive breastfeeding at the time, however as mentioned above and other aspects are essential for evaluation of the behavior is the case of mortality rates maternal and perinatal, we can monitor progress in maternal and child services in terms of their optimal care within the framework of the quality of health.

That is why we apply a methodology that allowed us to assess the impact in some way that has led to the implementation of this strategy in the population of the ESE Campoalegre of the Rosary Hospital, describing the changes in maternal and perinatal mortality and duration of exclusive breastfeeding for 6 months by assessing the population of pregnant women before the implementation of the strategy and its implementation and after they can establish a relationship on the hypothetical impact of this strategy at the population of the municipality of Campoalegre.

Objective. Determine the outcome of the IAMI integral strategy on maternal mortality, perinatal and exclusive breastfeeding in the ESE Hospital Campoalegre of El Rosario in 2005 and 2008.

Subjects and Methods. Under a retrospective descriptive study, reviewed the medical records of two samples of pregnant women obtained through the tool statcalc Epi info 3.4 software. Included records of 203 pregnant women in 2005 and 201 pregnant women in 2008, based on such a calculation with an expected frequency of 50%, an acceptable error of 45% and a rate of 95%. These two groups of records of pregnant women, through the data collection instrument, information was obtained which was introduced ie proceeded to enter each of the variables in a format with the same features, designed in Epi Info 3.4, for the purpose of transferring data from epidemiological statistics, graphs and tables.



It established the statistical description of the socio demographic variables, the characterization of prenatal, maternal mortality and its causes, perinatal mortality and its causes and behavior of exclusive breastfeeding for 6 months.

Results. Sociodemographic characteristics. As shown in Table 1, were found to within the socio demographic characteristics, patients were in the range of 22 to 24 years (24%) in 2005, and 17 to 21 (24.6%) for 2008. In 2005 the proportion of women who belonged to the stratum 2 was the highest with 57% while in 2008 prevailed over the layer 1 with 46.9%. In both patient groups were marital status "married" so prevalent.

With regard to educational level commensurate with the highest percentage was the primary, although it showed a slight reduction in 2008 with a higher percentage of patients who had made his high school (46%). In the two samples was greater proportion of mothers who were engaged in the trades of the house, but evidenced greater share of formal employment in 2008 (15.6%). Most patients in both groups of pregnant women belonged to the subsidized regime, with a greater proportion in 2008 (84%).

Finally the proportion of women with one previous pregnancy complete dominance in both groups, although there was a large percentage of primiparous and multiparous with Great few.

#### 1. Sociodemographic characteristics of the population by time period.

Characteristic	2005 (n= 203)	2008 (n=201)
	%	%
Age		
14 – 16	13.4	11.6
17 – 21	22.1	24.6
22 – 24	24.1	19

25 – 29	12.6	15.9
30 – 40	21.6	24.2
>40	6.2	3.9
<b>Socioeconomic state</b>		
1	22.4	46.9
2	57.3	45.4
3	20.3	7.7
<b>Marital status</b>		
Married	33.9	41
Divorced	3.2	4
Single	28.3	25
Cohabitation	34.6	30
<b>Educational level</b>		
Primary	54	51
Secondary	44	46
Technology	2	3
<b>Occupation</b>		
Housewife	65.1	58.5
Formal employment	7	15.6
Informal employment	27.9	25.9
<b>Social Security</b>		
Subsidized	67.9	84.1
Poor uninsured	32	15.9
<b>Pregnancies to term</b>		
0	23.8	26
1	28.8	25.5
2	19.4	21.6
3	8.4	11.3
>4	19.4	15.7

Prenatal controls. As for the prenatal was found that most women in the group in 2005, began their prenatal to 12 weeks gestation with 26.5% of cases, however 16.5% of patients began their controls after week 24 of gestation.

In 2008 the start of antenatal was highest among 5 and 12 weeks of gestation with 65% of pregnant women. As the number of antenatal visits was evident that by

2005 the largest share that the mothers had only performed 4 prenatal controls (26.3%) and in 2008 was 6 antenatal visits (19%).

In 2005 the proportion of women with ultrasound at the first prenatal visit was only 48% in 2008 to 84% step. With respect to the performance of ultrasound by quarter in 2005 only 30% of pregnant women were performed in the first quarter in 2008 reached 49.5% of pregnant women was conducted. 67% of pregnant women in 2005 were classified as low risk in 2008 was only 46% of pregnant women.

The proportion of patients were served by delivery to the institution. As to the causes of gestational diabetes risk is in first place in both periods. We found that by the year 2005 was performed during the first prenatal visit to the following paraclinical pregnant: at 70.5% was performed hematocrit, hemoglobin at 64.4%, 65.3% to hemoclasificación, 82.2 VDRL, 54.2% for hepatitis surface antigen B 54.2% and ELISA for HIV. For the year 2008 was performed during the first prenatal visit to the following paraclinical pregnant: at 90.9% of pregnant women was performed hematocrit, hemoglobin at 96.6%, 96.2% to hemoclasificación, VDRL at 98.6%, 70.7% surface antigen for hepatitis B and 72.6% for HIV ELISA. Regarding the distribution of blood groups and Rh was found that in 2005 and 2008 or + was the most frequent.

For the year 2005 found that 42.3% of pregnant women who performed the review had a hematocrit > 34, and during 2008 this value corresponded to 51.9%. It was observed that during 2005 the value of hemoglobin was > 12 for 48.3% of pregnant women and in 2008 the value of hemoglobin was > 12 mg / dl in 61.2%. It was observed that the frequency of surface antigen positive for hepatitis B was 0% in pregnant women attended in 2005, and 2% during 2008. We found differences in the positive results of VDRL between 2005 and 2008, noting that for 2005 were

positive to 1% of total tests performed, compared with the year 2008 where 1.5% of all positive VDRL .

During the year 2008 for HIV ELISA was positive in 2% of pregnant women are asked this paraclinical and 2.5% for 2005. Increase was observed in the prophylaxis for tetanus in 2008 with 97.6% versus 86.5% in 2005. Maternal mortality, perinatal and exclusive breastfeeding. It was observed that maternal mortality fell to 0 per 100,000 live births in 2008 versus 125 per 100,000 live births that were filed in 2005. In perinatal mortality was observed down 12.5 per 1000 live births in 2005 to 10 per 1000 live births in 2008.

In terms of breastfeeding found that by 2005 the incidence of breastfeeding prior to pregnancy is given high was only 17.6% versus the year 2008 in which 96.7% of mothers breastfeed their children before they are discharged from the hospital. And exclusive breastfeeding for 6 months we found that passage of 9.8% in 2005 to 32.3% in 2008.

Conclusions. The impact of the strategy IAMI in this hospital of El Rosario Campoalegre on maternal and perinatal care, it meets most of the objectives. IAMI integrated strategy had the desired effect on maternal mortality, this is possibly due to the optimization in the care of the pregnant from the moment of conception until birth, contributing to the identification of risk factors and their proper handling and decrease further complications.

Perinatal mortality decreased significantly with the implementation of the strategy, but it is necessary to continue studying and working in the prevention and treatment of their causes. Exclusive breastfeeding for 6 months of age increased significantly, but it is necessary to expand its coverage and its influence on the pregnant Campoalegre municipality and their families, highlighting their importance

for both the mother and for the prevention of infant diseases. On the other hand it can be concluded that much of the population who attend this institution belongs to low socio-economic strata, with risk factors and socio-economic, which may make it more difficult to handle.

On the other hand it can be concluded that much of the population who attend this institution belongs to low socio-economic strata, with risk factors and socio-economic, which may make their management more difficult, which is why it is recommended to perform a prospective study , analytical, controlled to identify real problems of the people attending the hospital and the Rosary and to propose effective strategies that improve the overall health situation of the population.

Keywords. IAMI, maternal mortality, perinatal mortality, breastfeeding, retrospective study.

## INTRODUCCION

El embarazo, el parto y la maternidad en un entorno en el que se respete a la mujer pueden contribuir de forma importante a afianzar los derechos y la condición social de la mujer sin poner en peligro su salud. El que un entorno sea propicio para una maternidad segura depende de los cuidados y de la atención que las comunidades y familias dispensen a las mujeres embarazadas y a los recién nacidos, del grado de preparación del personal sanitario y de que se disponga de instalaciones sanitarias, equipamiento y medicamentos adecuados, así como de una atención de emergencia cuando sea preciso.

La estrategia IAMI integral con el fomento de la lactancia materna exclusiva, el control y atención adecuada de la gestante y del parto, pretende disminuir y prevenir los altos índices de mortalidad materna y perinatal, así como procurar un estado nutricional óptimo del lactante. A través de controles prenatales en donde se identifiquen factores de riesgo y se les brinde la atención adecuada, se pueden prevenir muchas de las complicaciones durante el parto y en el periodo perinatal; de la misma manera se brinda educación en cada consulta ejerciendo una acción positiva sobre las conductas de riesgo de la madre.

En este trabajo se busco establecer los beneficios y el impacto en los indicadores de mortalidad materna, perinatal y lactancia materna en el municipio de Campoalegre después de la implementación de la estrategia IAMI integral.

De acuerdo a lo anterior se encontró que después de la implementación de la estrategia IAMI integral en la ESE El Rosario de Campoalegre hubo una notable reducción de las tasas de mortalidad materna e infantil y un aumento en la

proporción de lactancia materna exclusiva a los 6 meses, esto debido a que se mejoraron aspectos importantes como el control prenatal, la atención del parto y del puerperio.

## 1. ANTECEDENTES DEL PROBLEMA

La Iniciativa Instituciones Amigas de la Mujer y la Infancia, IIAMI como se denomina en Colombia a la iniciativa Hospitales Amigos de los Niños, remonta sus orígenes de la preocupación ya establecida por los organismos internacionales (OMS, UNICEF) en el año de 1979 sobre la importancia de los servicios de salud Materno infantiles en la práctica, promoción y apoyo en la lactancia materna.

La importancia de capacitar al equipo de salud para modificar las prácticas institucionales, con el objetivo de alcanzar el cumplimiento de los Diez Pasos para una Lactancia Feliz se empezó a establecer en diciembre de 1991, y se le denominó según la OMS-UNICEF como “La Iniciativa Hospital Amigo del Niño” (“Baby Friendly Hospital”).

Desde entonces esta iniciativa se ha extendido a lo largo del mundo en diferentes hospitales e instituciones de salud que se acreditan como tales, y para ello se fijan metas para alcanzar dichos pasos, denominándola una estrategia integral.

En cuanto a los resultados que dicha iniciativa tiene en el contexto del binomio madre y Recién nacido han sido varias las investigaciones que se han realizado a nivel internacional, pero pocas a nivel nacional y ninguna a nivel regional.

Hay más de 16.000 hospitales amigos de la madre y la infancia en todo el mundo y de estos Brasil posee 200 aproximadamente<sup>1</sup>. Chessa K. Lutter y colaboradores

---

<sup>1</sup> BRAUN Maria Luiza G, Elsa R. J. Giugliani, MATTOS Soares Maria Emília, GIUGLIANI Camila, PROENÇO de Oliveira Andréa, y MACHADO Danelon Claudia Maria. Evaluation of the impact of the baby-friendly hospital initiative on rates of breastfeeding. American Journal of Public Health. 2003; Vol 93, No. 8. Pag: 1277.



en 1997<sup>2</sup> es considerado como uno de los primeros estudios prospectivos bien controlados que evaluó el impacto de la iniciativa Hospitales amigos de la niñez en Brasil, comparando la prevalencia de lactancia materna exclusiva en dos poblaciones de mujeres con 30 a 90 días postparto, se encontró un incremento de 3.4% en la media en la duración de la lactancia materna exclusiva en mujeres que recibieron una fuerte implementación de todos los pasos de la iniciativa. Se concluyó que los siguientes estudios en este tema, deberían ser llevados a cabo en torno a los factores que condicionan la extensión de la duración de la lactancia materna exclusiva incluyendo la exposición a un programa específico de actividades, la provisión de un soporte emocional y el reforzamiento positivo a las mujeres durante y después de la hospitalización para el nacimiento de sus hijos.

En el 2001 Kramer y colaboradores<sup>3</sup> publicaron los resultados de Trial de intervención a la promoción de la lactancia materna (PROBIT) en Belarus. Este estudio confirmó el anterior estudio, pero con una evidencia más sólida, demostrando un incremento en la duración y exclusividad de la lactancia materna y además incluyó mediciones a nivel de la salud de los infantes, revelando una reducción del riesgo de infecciones del tracto gastrointestinal y eczema atópico en el primer año de vida de los recién nacidos.

En el 2003, Maria Luisa G. Braun y sus colaboradores<sup>4</sup>, reproducen los resultados del estudio en Belarus. Llevan a cabo una investigación en la cual evaluaron 2 cohortes de recién nacidos en el Hospital Clínicas de Porto Alegre en Brasil, un hospital universitario que atiende aproximadamente 4000 nacimientos por año y de estos un gran porcentaje pertenece a familias de bajos niveles

---

<sup>2</sup> LUTTER CK, PEREZ. Escamilla R, SEGALL. A, SANGHVI. T, TERUYA. K, WICKHAM. C. The effectiveness of a hospital-based program to promote exclusive breast-feeding among low-income women in Brazil. Am J Public Health. 1997; 87:659–63.

<sup>3</sup> KRAMER MS, CHALMERS B, HODNETT ED, SEVKOVSKAYA Z, DZIKOVICH I, SHAPIRO S, COLLET JP, VANILOVICH I, MEZEN I, et al, PROBIT Study Group (Promotion of Breastfeeding Intervention Trial). Promotion of Breastfeeding Intervention Trial (PROBIT): a randomized trial in the Republic of Belarus. JAMA. 2001; 285:413–20.

<sup>4</sup> BRAUN Maria Luiza, Op. Cit., p.6.

socioeconómicos. Las dos cohortes estaban distribuidas en dos periodos de tiempo diferentes, una de ellas ubicadas en el año de 1994 con 187 recién nacidos y la otra con 250 nacidos vivos en 1999, dos años después de la implementación de la iniciativa Hospitales amigos de la infancia. A las madres y sus bebés se les dio salida con recomendaciones sobre lactancia materna exclusiva y después de su consentimiento informado se les hizo seguimiento evaluativo en los meses 1, 2, 4, 6 de su posparto. Los resultados mostraron que la cohorte que estaba expuesta a la iniciativa Hospitales amigos de la niñez presentaron una lactancia materna más larga a través del tiempo, de aquellos que no estaban expuestos a la iniciativa, con una duración media de lactancia materna exclusiva de 2 meses para los expuestos y de 1 mes a los que no estaban expuestos. Además se encontró que en las curvas de supervivencia de la lactancia materna exclusiva de acuerdo a los ingresos per cápita familiar fue más efectiva entre los niños que pertenecían a hogares menos privilegiados.

El anterior estudio demostró incrementos significativos de la lactancia materna exclusiva después de la implementación de la iniciativa Hospitales amigos de la mujer y la infancia, sin embargo la tasa de prevalencia de la lactancia a los 6 meses fue baja.

Otros estudios como el de Marli T Oliveira y colaboradores en el 2005 en Londrina, estado de Paraná, sur de Brasil<sup>5</sup> donde evaluó el impacto de la iniciativa Hospital amigo de la niñez en las prácticas de las madres y los recién nacidos admitidos a la unidad neonatal durante la hospitalización y en los primeros seis meses de vida. Esto se desarrolló en un tiempo de dos años y se evaluó la duración de la lactancia materna y su exclusividad. Se encontró un importante incremento en el porcentaje de los infantes a los que se les daba lactancia materna exclusiva (1.9% en 1994 a 41.7 en 1998) durante la hospitalización. Con respecto a la

---

<sup>5</sup> OLIVEIRA Vannuchia Marli T, MONTEIRO Carlos Augusto, FERREIRA Réac Marina, MAFFEI DE ANDRADE Selma y MATSUO Tiemi. The Baby-Friendly Hospital Initiative and breastfeeding in a neonatal unit. Londrina, PR, Brasil. Rev Saude Pública. 2005; p.38.

práctica de lactancia materna durante los 6 primeros meses de vida se encontró un aumento en la media de duración de la exclusividad en 12 días en 1994 a 45 días en 1998. En conclusión la implementación de esta iniciativa influyó en incrementar la exclusividad de la lactancia materna en los recién nacidos de la unidades de cuidados intensivos neonatales de esta institución en Brasil, además su permanencia en los primeros 6 meses de vida.

En cuanto a Colombia, son escasos los estudios reportados y uno de ellos realizado por el Dr. Gustavo Cabrera y colaboradores<sup>6</sup> en el cual se realizó una evaluación del grado de implementación de esta iniciativa en el Valle del Cauca. Se contemplaron acciones para evaluar el grado de ejecución de la iniciativa instituciones amigas de la mujer y la infancia (IAMI), en las instituciones regionales hospitalarias con servicio de atención al parto entre abril y mayo de 2001. Para ello fue aplicada una lista de chequeo con el fin de evaluar en una muestra de diez hospitales públicos el grado de implementación general del IAMI. Se encontró que existía una ejecución general baja y ninguna de las instituciones tenía una política de apoyo de la lactancia natural. Pero cuando se analizó tres pasos específicos: 1) oferta exclusiva de leche materna, 2) alojamiento conjunto y el 3) estímulo a la lactancia materna de libre demanda, el grado de implementación se consideró alto. En conclusión se determinó que se debían establecer acciones organizacionales para mejorar la protección, promoción y apoyo a la lactancia materna en el ámbito del departamento del valle del cauca.

---

<sup>6</sup> CABRERA. Gustavo. La Iniciativa de instituciones amiga de la mujer y la infancia (IAMI) en los Hospitales del Valle del Cauca. Colombia, 2001. Publicado en la Rev. Fac. Nac. Salud Publica 2002; 20(1): 75- 88. p.5.

## 2. DESCRIPCION Y FORMULACION DEL PROBLEMA

### 2.1 DESCRIPCION DEL PROBLEMA

El embarazo, el parto y la maternidad en un entorno en el que se respete a la mujer pueden contribuir de forma importante a afianzar los derechos y la condición social de la mujer sin poner en peligro su salud. El que un entorno sea propicio para una maternidad segura depende de los cuidados y de la atención que las comunidades y familias dispensen a las mujeres embarazadas y a los recién nacidos, del grado de preparación del personal sanitario y de que se disponga de instalaciones sanitarias, equipamiento y medicamentos adecuados, así como de una atención de emergencia cuando sea preciso.

Muchas mujeres de los países en desarrollo sobre todo mujeres de los países menos adelantados dan a luz en el hogar sin contar con ningún tipo de asistencia médica; no obstante, por lo general sus bebés nacen sanos y superan las primeras semanas de vida llegando incluso al quinto año de vida o más. Sin embargo la desigualdad entre los países industrializados y las regiones en desarrollo como el nuestro, es tal vez mayor en lo que se refiere a la mortalidad materna que en cualquier otro aspecto. Las cifras hablan por sí solas: según el informe de 2009 de la UNICEF sobre el estado mundial de la infancia, el riesgo que padecen de por vida las mujeres de los países menos adelantados de morir como resultado de complicaciones relacionadas con el embarazo o el parto es 300 veces mayor que en el caso de las mujeres que viven en países industrializados<sup>7</sup>, no existe un índice de mortalidad más desigual en el mundo. Ahora bien, según el último informe de las Naciones Unidas sobre el alcance de los de desarrollo del

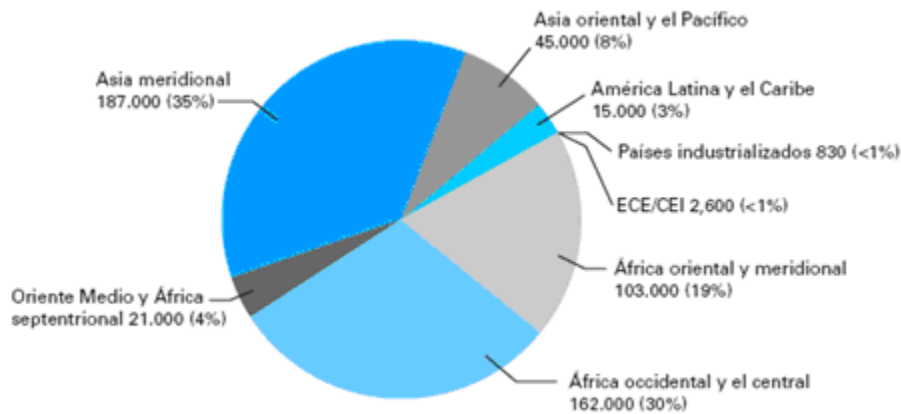
---

<sup>7</sup> UNICEF. Estado mundial de la Infancia 2009. Salud materna y neonatal. Nueva York: Prographics, 2008. p 10.

milenio con respecto a “mejorar la salud materna”, afirma que en el 2005 en el mundo murieron más de 500.000 mujeres durante el embarazo y en el parto a las seis semanas posteriores<sup>8</sup> y como se observa en la siguiente figura, Latinoamérica y el caribe aporta un 3% del total, es decir aproximadamente 15.000 muertes maternas (Ver grafica 1).

**Grafica 1.** Distribución por regiones de las muertes maternas.

**Muertes maternas, 2005**



\* Los porcentajes podrían no sumar 100% debido al redondeo.

Fuente: UNICEF. Estado mundial de la Infancia 2009. Salud materna y neonatal. Nueva York: Prographics, 2008. Pag 14.

De los millones de mujeres que sobreviven al parto, sufren lesiones, infecciones, enfermedades y discapacidades relacionadas con el embarazo, que a menudo acarrearán consecuencias para toda la vida. Lo cierto es que la mayoría de estas muertes y enfermedades se pueden evitar, los estudios demuestran que aproximadamente el 80% de las muertes maternas podrían evitarse si las mujeres tuvieran acceso a los servicios esenciales de salud materna y a una atención sanitaria básica<sup>9</sup>. De ahí la importancia de una adecuada vigilancia en el embarazo por medio de un número apropiado de controles prenatales, la atención

<sup>8</sup> NACIONES UNIDAS. Informe 2008: Objetivos de desarrollo del milenio. Nueva York. 2008. p. 26.

<sup>9</sup> WESSEL. Hans, Deaths among Women of Reproductive Age in Cape Verde: Causes and avoidability, Acta Obstetrica et Gynecologica Scandinavica, vol. 78, no. 3, marzo de 1999, p. 3

del parto en condiciones optimas, y la vigilancia del puerperio para evitar o disminuir las múltiples muertes maternas que están ocurriendo a cada momento.

Ahora es preciso abordar la situación desde nuestro contexto, en Colombia se han desarrollado diferentes iniciativas y estrategias para la intervención y reducción de los factores que la propician, entre las que tenemos el control prenatal, plan de Choque contra la Mortalidad Materna, las Instituciones Amigas de la Mujer y la Infancia, entre otras, las cuales han tenido efectos positivos en la reducción de esta en los últimos años según informes del consejo nacional de política económica social de la Republica de Colombia<sup>10</sup>.

Las estadísticas del Gobierno nacional en mortalidad materna reportan que en Colombia para el año 2000, la tasa nacional estimada fue de 104 por 100.000 nacidos vivos, mientras los resultados en el 2005 mostraron una disminución a 73 por 100.000 nacidos vivos. No obstante nos encontramos por encima de las metas nacionales que apuntan a reducir la mortalidad materna a 45 muertes por 100.000 nacidos vivos antes del 2015<sup>11</sup>. En el Huila la situación no es muy distinta a la del nivel nacional, según reportes de la secretaria departamental del Huila, El comportamiento epidemiológico de este evento, según registro SIVIGILA 2008, evidencio 8 casos de mortalidad materna, de los cuales el 62.0% eran muertes evitables, y de estas el 75% correspondió a causas directas asociadas a la gestación<sup>12</sup> (Ver Grafica 2).

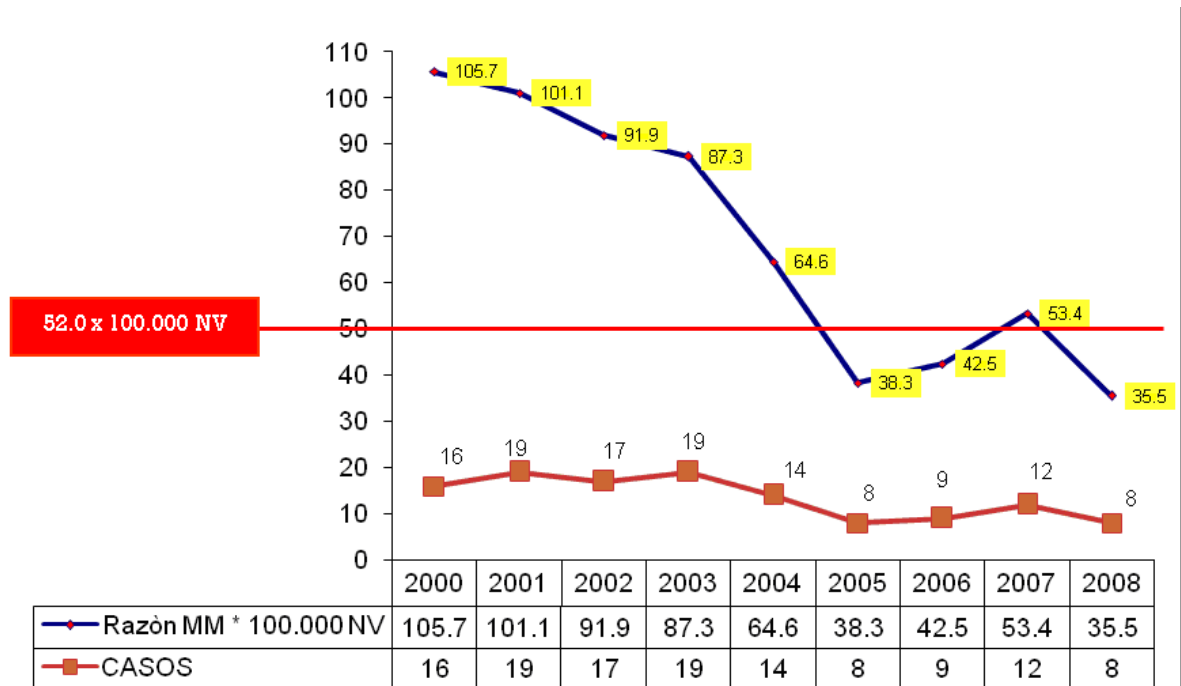
---

<sup>10</sup> CONSEJO NACIONAL DE POLÍTICA ECONÓMICA SOCIAL - Compes social 109. Política pública nacional de primera infancia "Colombia por la primera infancia". Bogotá, DC: Documento PDF. 2007. p. 13.

<sup>11</sup> CONSEJO NACIONAL DE POLÍTICA ECONÓMICA SOCIAL - Compes social 91. Metas y estrategias de Colombia para el logro de los objetivos de desarrollo del milenio - 2015. Bogotá, DC: Documento PDF. 2007. p. 21.

<sup>12</sup> SECRETARIA DE SALUD DEPARTAMENTAL, SALUD PUBLICA. GOBERNACION DEL HUILA. Boletín epidemiológico mortalidad materna. Neiva. 2008. p. 1.

**Grafica No 2.** Comportamiento de la Mortalidad Materna en el Huila años 2000 a 2008.



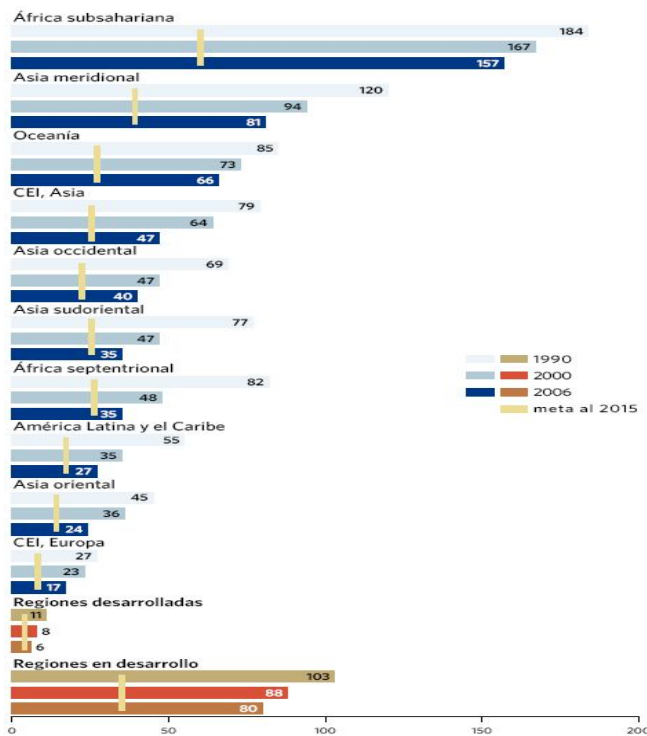
Fuente: SECRETARIA DE SALUD DEPARTAMENTAL, SALUD PUBLICA. GOBERNACION DEL HUILA. Boletín epidemiológico mortalidad materna. Neiva. 2008. p. 1.

Otro aspecto muy importante en el contexto de la investigación es lo que respecta a la mortalidad infantil, debido a que es un indicador importante del nivel de desarrollo social y, en particular, de la disponibilidad, la utilización y el acceso a los sistemas de salud, y de la atención nutricional, sanitaria y de protección por parte de la población, sobre todo de niños, niñas y adolescentes. Este indicador evidencia el grado en que una sociedad tiene y ejerce el derecho humano más fundamental a la vida y a la salud.

En lo que respecta a las cifras a nivel mundial, en los países en vía de desarrollo como el nuestro este tema no ha recibido la atención merecida. Según las estimaciones de la Organización Mundial de la Salud, Casi el 40% de las muertes de menores de cinco años, lo que equivale a 3,7 millones en 2004, se producen

durante los primeros 28 días de vida<sup>13</sup>. La meta trazada de las naciones unidas en los objetivos de desarrollo del milenio para mortalidad en menores de cinco años es reducir dicha mortalidad en dos terceras partes, entre 1990 y 2015<sup>14</sup>. Para América latina y el caribe la tasa de mortalidad en niños menores de 5 años fue de 82 por cada mil nacidos vivos en 1990, en el 2000 descendió a 48 y para el 2006 fue de 36<sup>15</sup>, aunque se ha evidenciado una notable reducción, sin embargo no se ha alcanzado la meta establecida (ver grafica. 3).

Grafica 3 Tasa de mortalidad de niños menores de 5 años por cada 1000 nacidos vivos. 1990, 2000,2006.



Fuente: NACIONES UNIDAS. Informe 2008: Objetivos de desarrollo del milenio. Nueva York. 2008. p. 22.

<sup>13</sup> UNICEF, Op. Cit., p. 11.

<sup>14</sup> NACIONES UNIDAS, Op. Cit., p. 22.

<sup>15</sup> Ibid., p.23 .



En Colombia, según cifras publicadas en el Compes social<sup>16</sup>, La mortalidad infantil (menores de 1 año) presento una tasa de 21 muertes por 1.000 nacidos vivos en el 2000 y en el 2005 disminuyó a 19. La mortalidad neonatal ha disminuido en los últimos 5 años pasando de 15% en el 2000 a 12% en el 2005<sup>17</sup>.

A nivel mundial las principales causas de mortalidad infantil son la neumonía, la diarrea, el paludismo y el sarampión, dichas entidades son fáciles de prevenir mediante la introducción de mejoras en los servicios de salud, el 37% de las muertes de menores de 5 años ocurre dentro del primer mes de vida; pero con una mejora de la atención materna y neonatal se podría salvar a un sinnúmero de recién nacidos.

Con respecto a la lactancia materna exclusiva, a nivel mundial y según datos de la UNICEF en el periodo 1995 a 2000 las tasas de lactancia materna exclusiva aumentaron en un 10%, pero tan solo se amamanta de manera exclusiva durante los cuatro primeros meses de vida a cerca de la mitad de los lactantes<sup>18</sup>. El CDC de Atlanta reporto que las tasas de lactancia materna en Estados Unidos de Norteamérica, aunque no especifican si es exclusiva y a que edad, han aumentado entre 1993 a 2006, encontrando un 66% en el periodo de 1993 – 2004 a 77% en recién nacidos de 2005 – 2006<sup>19</sup>.

En Colombia según el reporte del compes social, la práctica de la lactancia materna exclusiva ha venido aumentando, ya que pasó de 11% en el período 1995-2000 a 26% en el quinquenio 2000-2005, es importante resaltar que aún el

---

<sup>16</sup> CONSEJO NACIONAL DE POLÍTICA ECONÓMICA SOCIAL, Op. Cit., p. 13.

<sup>17</sup> Ibid., p.14.

<sup>18</sup> UNICEF. Directrices emitidas durante la 54ta asamblea mundial de la salud. 2001. p1.

<sup>19</sup> MCDOWELL MA, WANG C-Y, KENNEDY- Stephenson J. Breastfeeding in the United States: Findings from the National Health and Nutrition Examination Surveys 1999–2006. NCHS data briefs, no 5. Hyattsville, MD: National Center for Health Statistics. 2008. p. 3.

53% de los menores de 6 meses no recibe esta atención. Con respecto al inicio temprano de la lactancia materna en Colombia es del 49% dentro de la media hora siguiente al parto, aunque se espera que por lo menos el 80% de los niños y las niñas, sean colocados en contacto directo con sus madres<sup>20</sup>.

Comprobar los resultados que se obtienen de la iniciativa Hospitales amigos de la mujer y la niñez en las diferentes instituciones que la implementan en el contenido de sus pasos, se determina en la forma en que dichas instituciones adoptan metas a corto plazo, fundamentándose principalmente en la educación y seguimiento a las madres durante su proceso de gestación, parto, puerperio y lactancia y además todo aquello que este dentro del contexto del binomio madre recién nacido, entendiéndose como la importancia de la educación a la familia y al adecuado acondicionamiento de su entorno.

La literatura reporta que la experiencia con dicha iniciativa en otras instituciones a nivel mundial se ve reflejada en la disminución de la morbilidad materna e infantil y en el aumento de la duración de lactancia materna exclusiva a los seis meses. Un acumulo creciente de estudios reafirma las evidencias de que los niños amamantados tienen menos episodios de enfermedad gastrointestinal, enfermedad respiratoria, otitis media aguda e infecciones del tracto urinario y tienen un riesgo menor frente a varias condiciones crónicas<sup>21</sup>.

Como vimos la mortalidad materna e infantil en general es alta en los países en desarrollo debido a la inadecuada prestación de servicios y a la falta de cubrimiento de programas educativos y de salud en poblaciones en riesgo, y se sabe que esto puede disminuir a través de procesos educativos estrictos, de atención temprana oportuna y un buen seguimiento del embarazo que lleven a

---

<sup>20</sup> CONSEJO NACIONAL DE POLÍTICA ECONÓMICA SOCIAL, Op. Cit.,p. 16.

<sup>21</sup> AMERICAN ACADEMY OF PEDIATRICS. Work group on breastfeeding: Breastfeeding and the use of the human milk. Pediatrics 1997; 100(6): 1035-1039.p.2.

modificar los riesgos y establecer reducciones en las tasas de mortalidad materna e infantil, y aumento de las tasas de lactancia materna exclusiva a los 6 meses. Sin embargo y teniendo en cuenta lo anterior, no se conocen datos sobre los resultados que a dado esta la estrategia Instituciones amigas de la mujer y la infancia a nivel del Hospital el Rosario de Campoalegre, es decir no se ha investigado mediante una evaluación de su implementación, percibiéndolo desde el punto de vista de logros en la morbilidad infantil y mortalidad materna, en el aumento de la duración de lactancia materna exclusiva, y en otros aspectos de importancia en lo que refiere a este tema.

## **2.2 FORMULACION DEL PROBLEMA**

¿Cuáles son los resultados obtenidos por la implementación de la estrategia instituciones amigas de la mujer y la infancia integral (IAMI) en la mortalidad materna, perinatal y duración de la lactancia materna exclusiva en la E.S.E. Hospital El Rosario de Campoalegre en los periodos 2005 y 2008?

### 3. JUSTIFICACION

La estrategia IAMI integral a nivel general comprende tres pilares importantes, *la integración de servicios y programas*, es decir la implementación de intervenciones que son combinadas de bajo costo y que han resultado eficaces, entre las que tenemos la atención prenatal eficaz y oportuna, la preparación para la lactancia materna, la atención del parto con calidad y calidez, el fomento de la lactancia materna entre otros. El segundo pilar es la *continuidad en la atención* por medio de acciones coherentes con enfoques a la continuidad del control de la materna y el bebe por medio de educación en salud. Y finalmente como tercer pilar, tenemos *la óptima calidad en la atención* dentro del marco de la calidad de la salud. Todo esto constituye una estrategia con enfoque integral y de derechos hacia la preservación de la salud y prevención de la enfermedad y muerte a mujeres, madres, niñas, niños y familias de Colombia.

Hoy en día es necesario aplicar una metodología que permita evaluar de alguna forma el impacto que ha generado la implementación de dicha estrategia en la población de la ESE Hospital el Rosario de Campoalegre describiendo los cambios en la mortalidad materna y perinatal y en la duración de la lactancia materna exclusiva a los 6 meses mediante la evaluación de la población de gestantes antes de la implementación de la estrategia y después de su implementación y con esto, poder establecer una relación hipotética sobre el impacto de dicha estrategia a nivel de la población del municipio de Campoalegre.

Como vimos en la revisión de los antecedentes, la implementación de la estrategia IAMI a nivel mundial ha demostrado buenos resultados en lo que respecta en

lactancia materna exclusiva, sin embargo no se conoce sus resultados a nivel de indicadores de resultados con respecto a salud materna y perinatal, que constituye la razón primordial de esta investigación, la de evaluar no solo la salud de una comunidad, sino también su grado de desarrollo.

## **4. OBJETIVOS**

### **4.1 OBJETIVO GENERAL**

Determinar los resultados de la estrategia IAMI integral en la mortalidad materna, perinatal y la lactancia materna exclusiva en la E.S.E. Hospital El Rosario de Campoalegre en los años 2005 y 2008.

### **4.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS**

- Describir las características sociodemográficas de las afiliadas a la estrategia IAMI en el hospital el Rosario de Campoalegre.
- Caracterizar la atención prenatal y del parto en la institución.
- Calcular la tasa de mortalidad materna con implementación de la estrategia instituciones amigas de la mujer y la infancia integral en el hospital el Rosario de Campoalegre.
- Calcular la tasa de mortalidad perinatal con la implementación de la estrategia instituciones amigas de la mujer y la infancia integral en el hospital el Rosario de Campoalegre.
- Caracterizar la lactancia materna de las afiliadas a la estrategia IAMI integral en el hospital el Rosario de Campoalegre.

## **5. MARCO TEORICO**

### **5.1 INTRODUCCION**

En países como el nuestro son numerosos los problemas de salud pública, pero tal vez uno de los más importantes es la prevención y disminución de la tasa de mortalidad materna, perinatal y del lactante menor, por causas prevenibles. Tan importante que son indicadores del desarrollo de un país y de la calidad de la atención.

La estrategia IAMI integral nace ante esta necesidad de crear un medio para corregir factores de riesgos en madres, recién nacidos y lactantes y brindar la atención en salud necesaria y adecuada para estos casos.

### **5.2 HISTORIA**

Alrededor del año 1800 A.C se empieza a hablar acerca de la importancia de la lactancia materna y su normalización, con el código de Hammurabi que contenía regulaciones sobre las nodrizas que amamantaban al hijo de otra mujer por dinero<sup>22</sup>. A lo largo de la historia existen múltiples autores que mencionan la importancia de la lactancia materna.

---

<sup>22</sup> UNICEF. Lactancia materna, reseña histórica. [En: www.unicef.org.co/Lactancia/historia.htm](http://www.unicef.org.co/Lactancia/historia.htm). citado en Abril 22 del 2009

Durante el siglo XX se inicia un movimiento por la lactancia materna motivados por las altas tasas de morbilidad y mortalidad por este motivo los organismos internacionales OMS/UNICEF alertaron sobre la importancia de los servicios de salud materno-infantiles en la práctica, promoción y apoyo de la lactancia materna<sup>23</sup>.

En 1979 se celebra la reunión OMS/UNICEF sobre las practicas de alimentación infantil y se establece la necesidad de crear un código que reglamente la comercialización de sucedáneos de la leche materna, por esta razón en 1981 a favor de la salud materno-infantil, se celebros la asamblea mundial de la salud donde se aprobó el “código nacional de sucedáneos de la leche materna;” que tiene como objetivo proteger la lactancia materna, mediante la reglamentación de las prácticas de comercialización para sucedáneos de la leche materna<sup>24</sup>.

En el año de 1989, la OMS y UNICEF convoco a expertos de todo el mundo para la elaboración de un documento que se tituló: “Declaración Conjunta: La Lactancia Materna en el decenio 1990. Una Iniciativa a nivel mundial”<sup>25</sup>. Este fundamenta la utilización de los 10 pasos para una feliz lactancia natural. Posteriormente mediante la declaración de Innocenti en 1990<sup>26</sup> se establece que los hospitales amigos de los niños se acrediten a cumplir los 10 pasos para una lactancia feliz. El propósito inicial de la iniciativa fue recuperar la práctica de lactancia como una estrategia de supervivencia infantil.

---

<sup>23</sup>.Ibid., Reseña histórica.

<sup>24</sup> OMS/UNICEF. Código Internacional de Comercialización de Sucédáneos de la Leche Materna. 1981.

<sup>25</sup> BELAZQUEZ, Maria Jesús. Bases científicas de los diez pasos IHAN. En: Curso de medicina naturista. 2003. [www.unizar.es/med\\_naturista/lactancia 3/DIEZ PASOS.pdf](http://www.unizar.es/med_naturista/lactancia%203/DIEZ%20PASOS.pdf). Citado en Abril 22 del 2009.

<sup>26</sup> Ibid., Belásquez.



Los objetivos propuestos durante la celebración de la cumbre mundial a favor de la infancia realizada en el año de 1990, fueron<sup>27</sup>:

- Reducir la mortalidad infantil y materna.
- Disminuir las enfermedades transmisibles.
- Reducir en un 50% las cifras de desnutrición.
- Reducir en 50% las cifras de muerte infantil por diarrea.
- Reducir al tercio de las muertes infantiles por enfermedad aguda.
- Reducir al tercio de las muertes infantiles por enfermedad aguda.

En Colombia la estrategia IAMI integral se inicia en 1991, debido a los compromisos adquiridos en la Cumbre Mundial de la Infancia, con el plan nacional de lactancia materna. Hoy se tiene una concepción más holística de la estrategia IAMI integral, como herramienta para garantizar los derechos de las madres y de la infancia, y el mejoramiento de la calidad de la atención en salud<sup>28</sup>.

### **5.3 ESTRATEGIA IAMI INTEGRAL**

La estrategia Instituciones Amigas de la Mujer y la Infancia integral, es una estrategia Integral propuesta por la UNICEF y OMS, para motivar a las instituciones prestadoras del servicio de salud a mejorar la atención en salud y nutrición materno-infantil, siguiendo los principios de universalidad, igualdad y no discriminación, participación e inclusión, responsabilidad social y rendición de cuentas.

---

<sup>27</sup> CUMBRE MUNDIAL EN FAVOR DE LA INFANCIA. New york. 30 de septiembre de 1990. En: [www.iin.oea.org](http://www.iin.oea.org). Citado el 22 de abril de 2009.

<sup>28</sup> UNICEF. Op. Cit. p. 2.

En Colombia se orienta la acción IAMI no solo al mantenimiento de la lactancia materna, sino también al cumplimiento de los derechos de los niños y niñas, de las madres, la educación, el bienestar y la participación de manera integrada. Así los diez pasos de la IAMI mantienen el propósito inicial de fomentar la práctica de la lactancia materna pero a la vez amplia su aplicación para sinergizar los procesos de gestación, parto, crecimiento y desarrollo infantil. Asociada a otros programas resulta provechosa en la disminución de la mortalidad materna y morbimortalidad perinatal, estrategias como planificación familiar, vacunación, control prenatal, prevención de enfermedades de transmisión sexual entre otras se han convertido en una sola con la estrategia IAMI integral<sup>29</sup>.

### 5.3.1 Criterios globales para el cumplimiento de los 10 pasos de la iniciativa instituciones amigas de la mujer y la infancia, IAMI integral<sup>30</sup>

Paso 1. Disponer por escrito de una política en favor de la salud y nutrición materna e infantil con enfoque de derechos y perspectiva de género que incluya los Criterios Globales de la iniciativa IAMI, garantice la calidad, calidez e integralidad de los servicios y programas dirigidos a la mujer y a la infancia y se ponga sistemáticamente en conocimiento de todo el personal de la institución tanto profesional como de apoyo logístico y administrativo.

Paso 2. Capacitar a todo el personal que atiende a mujeres, niñas, niños, adolescentes, en aspectos básicos de derechos humanos, con énfasis en los derechos sexuales y reproductivos, los Derechos del Niño y los 10 pasos de la iniciativa IAMI, de tal forma que estén en condiciones de poner en práctica la política institucional en favor de la mujer y la infancia.

---

<sup>29</sup> UNICEF. Instituciones amigas de la mujer y la infancia en el marco de los derechos. Manual para su aplicación. Pag 66.

<sup>30</sup> Ibid.,p. 67

Paso 3. Brindar a las mujeres gestantes educación, atención oportuna y pertinente para que puedan vivir satisfactoriamente su gestación y prepararse para el parto, el puerperio y la lactancia materna, incluyendo la adecuada nutrición, y la preparación para el cuidado de sus hijas e hijos, favoreciendo el ejercicio de sus derechos, la participación familiar y en especial la corresponsabilidad del padre en el desarrollo familiar y social.

Paso 4. Garantizar la atención del trabajo de parto y el parto con calidad y calidez, en compañía de una persona significativa para la madre, dentro de un ambiente de respeto y libre de intervenciones profesionales innecesarias, favoreciendo el contacto piel a piel y el inicio temprano de la lactancia materna dentro de la media hora siguiente al parto.

Paso 5.

Brindar orientación y ayuda a las madres y familiares acompañantes sobre el cuidado de las niñas y niños recién nacidos, lactantes, la adecuada nutrición de la madre durante la lactancia, mostrar a las madres la forma de colocar correctamente el niño al seno, enseñar las técnicas para mantener una lactancia exitosa incluso en caso de separación forzosa (hospitalización) y dar orientación sobre alimentación y cuidados en niñas y niños con condiciones especiales. Así mismo facilitar el registro civil al nacimiento, garantizar la consulta del recién nacido dentro de los 7 días siguientes al nacimiento, la consulta posparto, la remisión al control de crecimiento y desarrollo y a los grupos comunitarios de apoyo.

Paso 6. Promover y facilitar a las madres y sus familias la práctica de la lactancia materna en forma exclusiva y a libre demanda hasta los seis meses de vida, y educar sobre cómo continuar amamantando con alimentación complementaria adecuada hasta los dos años de edad y más.

No suministrar a los niños y niñas amamantados chupos ni biberones y cumplir con el Código Internacional de Comercialización de Sucedáneos de la Leche Materna y las normas nacionales que lo adoptan.

Paso 7. Favorecer el alojamiento conjunto de la madre y el recién nacido y crear condiciones para mantener la lactancia materna incluso en situación de hospitalización de la madre y/o de su hijo o hija y permitir la presencia permanente de un familiar en los casos de hospitalización de niños y niñas de cualquier edad.

Paso 8. Proveer atención integral a niñas y niños menores de seis años, asegurando el seguimiento dinámico del crecimiento y desarrollo, la intervención oportuna de las alteraciones detectadas y la orientación a madres y sus familias sobre cuidados de alimentación y salud respetando la diversidad étnica y cultural.

Paso 9. Garantizar entornos protectores y espacios amigables en toda la institución, en los que se respeten los derechos a la salud, la alimentación y nutrición, la información, la educación, la no discriminación, la participación y el trato digno, partiendo para ello del reconocimiento de las y los usuarios de los servicios como sujetos de derechos que obligan a las instituciones al cumplimiento de los mismos.

Paso 10. Diseñar estrategias y mecanismos de apoyo comunitario e institucional a las madres, los padres y las familias, que aseguren la continuidad de las acciones desarrolladas en las instituciones prestadoras de salud con los cuidados que las familias y los grupos de apoyo brindan en el hogar y en la comunidad, a fin de promover la salud de madres, niñas y niños, prevenir la enfermedad, y favorecer el desarrollo infantil temprano y la atención integral de niñas y niños desde la gestación hasta los seis años.

La acción de las instituciones prestadoras de servicios debe estar orientada al cumplimiento de los siguientes derechos<sup>31</sup>:

- Derecho a un nombre y a una nacionalidad: debe ser una de las primeras estrategias del IAMI, el registro civil es el derecho que abre las puertas a los demás derechos, por esta razón se debe garantizar que el niño obtenga este antes de salir de la institución.
- Derecho a la nutrición adecuada: se debe garantizar mediante el cumplimiento y las practicas adecuadas de: lactancia materna exclusiva, alimentación complementaria hasta los dos años de edad que puede ser orientada por las guías alimentarias colombianas y la nutrición de la mujer. Se debe garantizar la nutrición de la madre debido a que se encuentra asociado el estado nutricional de la madre con el de su hijo.
- Derecho a la salud:

En cuanto la salud sexual y reproductiva, se debe garantizar la promoción, prevención, detección y atención de todos los eventos relacionados con la sexualidad y la reproducción. Es así como se articulan las actividades del embarazo, el parto, el puerperio y los servicios de planificación familiar.

- Derecho a una educación para la gestación, el parto y la crianza.
- Derecho a la participación: familiar, pareja y de si misma en todo el proceso del embarazo, parto y puerperio.

---

<sup>31</sup>UNICEF. Instituciones amigas de la mujer y la infancia en el marco de los derechos. Manual para su aplicación. Pag 66.

## 5.4 LACTANCIA MATERNA

La lactancia materna es un proceso fisiológico normal, que consiste en la alimentación normal del niño por la madre con la leche materna, es una consecuencia del proceso de gestación y parto<sup>32</sup>. Es un proceso único, que proporciona alimentación ideal al lactante y contribuye a su crecimiento y desarrollo saludable, reduce la incidencia y gravedad de las enfermedades infecciosas, disminuyendo la morbilidad y mortalidad infantil. Proporciona beneficios sociales y económicos a la familia y a la nación. Sin dejar a un lado el sentimiento de satisfacción cuando se lleva a cabo con éxito.<sup>33</sup>

Se propone como meta mundial para la salud y nutrición óptima de la madre y el niño, la obtención de que todas las mujeres amamenten exclusivamente a sus hijos con pecho desde el nacimiento hasta los 6 meses de edad y complementaria hasta los 2 años de edad o más<sup>34</sup>. Pero para el logro de esta meta se requiere que muchos países refuercen la cultura del amamantamiento y defenderlo enérgicamente contra la cultura del biberón, el cual debe discontinuarse debido a que favorece las infecciones y provoca problemas en la boca del bebé, especialmente en las encías y dientes.

5.4.1 Composición de la Leche materna. La leche materna cambia su composición durante el primer mes de lactancia, así como desde el inicio hasta el final de la amamantada. Durante los tres primeros días la lecha es llamada calostro es un líquido rico espeso y amarillento, rico en B carotenos, también es rico en células (macrófagos, neutrófilos, linfocitos y células epiteliales), vitaminas liposolubles y proteínas (2.3g/ 100mL, esto es 3 veces más que en la leche madura), principalmente inmunoglobulina IgA y lactoferrina; estas características le

---

<sup>32</sup> HIGUERA. De la Tijera Maria de Fatima. Lactancia materna. Universidad nacional autonoma de Mexico. 1998. p. 5.

<sup>33</sup> OMS, UNICEF, USAID, Declaración de Innocenti: Promoción, Fomento y Apoyo de la Lactancia Materna. Florencia, Italia, 1990. p. 8.

<sup>34</sup>UNICEF. Instituciones amigas de la mujer y la infancia en el marco de los derechos. Manual para su aplicación. Pag 66.

confieren la condición protectora para el recién nacido. Solo contiene 5.3g/ 100mL de lactosa y 2.9g/ 100mL de grasa. El 87% de su volumen es agua (similar a la leche madura). Su pH es de 7.45 lo que favorece el vaciamiento gástrico<sup>35</sup>.

La leche transicional se encuentra entre el 4° y 10° día y se caracteriza por un aumento en el contenido de lactosa, grasas, calorías y vitaminas hidrosolubles; y una disminución en el contenido de proteínas, inmunoglobulinas y vitaminas liposolubles. Su volumen diario es de 600 a 750mL.<sup>36</sup>

Después del 10° día la leche se considera madura, su mayor contenido es agua, además contienen lípidos que se consideran su principal fuente de energía encontrándose en forma de triglicéridos, fosfolípidos, ácidos grasos y esteroides. La glándula mamaria tiene la capacidad de deshidrogenar los ácidos grasos saturados y mono-insaturados durante la síntesis de la leche. Además de ser una importante fuente de energía los lípidos proporcionan una acción anti-vírica, aportan ácidos grasos esenciales omega 3 y omega 6, lipasa que facilita la digestión de las grasas. El 0.9% de la leche materna esta formada por proteínas que tienen un factor inmunológico y nutricional, se encuentran en forma de alfa-albúmina, lactoferrina, lisozima, albúmina sérica, IgA, IgG e IgM. Los carbohidratos los podemos encontrar en forma de lactosa y otros monosacáridos como oligosacáridos neutros, glucoproteínas y gluco-esfingolípidos. Además encontramos vitamina A, vitamina D, vitamina E, vitamina K, vitamina C, calcio y fósforo, hierro y zinc<sup>37</sup>.

---

<sup>35</sup> HIGUERA. Op. Cit., p. 4.

<sup>36</sup> HIGUERA. Op. Cit, p. 5.

<sup>37</sup> BELAZQUEZ, Maria Jesús. Composición y propiedades de la leche materna. En: Curso de medicina naturista. 2003. /www.unizar.es/med\_naturista/lactancia 3/Composición eche materna,.pdf. Citado en Abril 22 del 2009. p. 3

De esta forma podemos ver que la leche materna proporciona todos los elementos necesarios para la alimentación adecuada y se adapta a las necesidades del lactante.

5.4.2 Ventajas de la lactancia materna. Son incontables las ventajas de la lactancia materna que ya se conocen y las que día a día se le van atribuyendo, entre estas y como ya ha sido mencionado que proporciona nutrientes de alta calidad que son fácilmente absorbibles por la mucosa intestinal del bebe.

No se requiere de ningún otro liquido ya que la leche materna contiene todo el agua que el bebe necesita además de que es un fluido cambiante, que se adapta a las necesidades del bebe. Permite el adecuado desarrollo del vinculo afectivo madre-hijo, aporta los nutrientes necesarios como el calcio y permite un desarrollo optimo del lactante, además disminuye el riesgo de adquirir infecciones por parte del lactante, por estas razones disminuye la tasa de morbilidad y mortalidad infantil.

- Ventajas para la madre. La lactancia materna se considera un factor protector de diferentes formas en la salud de la madre debido a que influye de manera notable en su recuperación después de la gestación y del parto.

Recuperación uterina posparto y disminución del sangrado: es ideal el amamantamiento temprano, ya que contribuye a la liberación de oxitocina, mejorando el tono uterino y disminuyendo el sangrado<sup>38</sup>.

Perdida de peso y recuperación de la silueta: este efecto se debe a un mayor gasto energético, es mayor a partir del tercer mes de lactancia y se acentúa en cintura y caderas. Hay que recordar que la leche es rica en lípidos por lo tanto la

---

<sup>38</sup> UNIVERSIA. Ventajas de la lactancia materna. [www.universia.es/html\\_estatico/portada/actualiad/noticia\\_actualiad/param/noticia/icbej.html](http://www.universia.es/html_estatico/portada/actualiad/noticia_actualiad/param/noticia/icbej.html). citado en Abril 24 de 2009.



síntesis se especializara en la leche y dejara de acumularse en el cuerpo de la madre<sup>39</sup>.

Metabolismo del calcio optimizado, debido a la gran movilización de calcio requerida para la leche se necesita una mayor absorción, la cual se considera un factor protector para osteoporosis y fracturas de cadera en edades avanzadas<sup>40</sup>.

Planificación familiar: la lactancia puede ser útil como método anticonceptivo si se realiza de forma continua, manteniendo pulsos de oxitocina y prolactina constantes, que van a evitar la ovulación.<sup>41</sup>

Disminuye el riesgo de cáncer de mama y de ovario<sup>42</sup>.

- Ventajas de la lactancia materna para el bebé. La leche materna es de gran importancia en la inmunidad del lactante durante sus 6 primeros meses de vida debido a que protege al lactante contra infecciones y potencia la inmunidad. Por ser un líquido vivo, que contiene células, factores antiinflamatorios, factores específicos, antibacterianos, antivíricos y anti-protozoarios y por la naturaleza interactiva de las inmunoglobulinas IgA<sup>43</sup>. A continuación se citaran algunos de los diversos beneficios que se han reportado en la literatura científica:
- Existe una disminución del riesgo de diarrea: demostrado en varios estudios, gracias a su efecto en la inmunidad y a una menor exposición a los agentes

---

<sup>39</sup> Ibid., UNIVERSIA

<sup>40</sup> Ibid.,UNIVERSIA

<sup>41</sup> GOMEZ, Pio Ivan. Anticoncepción en el posparto. En NAÑEZ, Heliodoro y cols. Texto de obstetricia y perinatologia. Bogota, 1999. 10 p.

<sup>42</sup> AMANGITZA. La lactancia materna el mejor comienzo. 2000. p.3.

<sup>43</sup> BELAZQUEZ, Maria de Jesus. Ventajas de la lactancia maternal. En *Revista Medicina Naturista*, 2000;Nº 1:44-49 I.S.B.N.: 1476-3080. citado en abril 22 del 2009.p.8.

infecciosos, demostrados con disminución en la tasa de diarrea en niños amamantados exclusivamente hasta los 6 meses de edad en comparación con los que han sido alimentados de forma parcial con leche materna.<sup>44</sup>

- Menor riesgo de infección respiratoria, dificultad respiratoria y enfermedad atópica: Los bebés con lactancia artificial tienen un riesgo hasta 3 ó 4 veces mayor de morir por neumonía, que los que sólo toman el pecho.<sup>45</sup> Además la lactancia materna disminuye la presentación en niños de Asma y enfermedades de origen inmune - alérgico como el caso de la dermatitis atópica.<sup>46</sup>
- Hay Menor riesgo de otitis y meningitis: se ha encontrado que los niños que son amamantados con leche materna, presentan menos casos de otitis media y meningitis.<sup>47</sup>
- Menor riesgo de infecciones del tracto urinario.<sup>48</sup> y menor riesgo de infecciones gastrointestinales debido a que actualmente existen múltiples estudios que evidencian la disminución de los casos de infecciones gastrointestinales, hallando diferencias entre niños que son alimentados exclusivamente con leche materna, parcialmente con leche materna y solo con leche artificial; con resultados de 2.9%, 15.7% y 16.7% respectivamente. Comprobando una vez mas una de las ventajas de la lactancia materna.<sup>49</sup>

---

<sup>44</sup> LEON CAVA, Natalia. Cuantificación de los beneficios de la lactancia materna: reseña de la evidencia. 2002.p.7

<sup>45</sup> Victora CG, Smith PG, Vanghan JP et al (1989) Infant feeding and deaths due to diarrhea. A casecontrol study Am J Epidemiol. P.6.

<sup>46</sup> Kull I, Wickman M, Lilja G, Nordvall SL, Pershagen G. Breastfeeding and allergic diseases in infants – a prospective birth cohort study. Archives of Disease in Childhood 2002

<sup>47</sup> Aniansson G, Alm B, Andersson B, Hakansson A, Larsson P, Nylén O, Peterson H, Rigner P, Svanborg M, Sabharwal H, et al. A prospective cohort study on breast-feeding and otitis media in Swedish infants. Pediatr Infect Dis J, 1994 Mar.

<sup>48</sup> Pisacane A, Graziano L & Zona G (1992). Breastfeeding and urinary tract infection. J Pediatr 120: 87-89.

<sup>49</sup> Howie PW et al. (1990). Protective effect of breastfeeding against infection. BMJ.

- Hay menor riesgo de mortalidad infantil por enterocolitis necrosante en prematuros: una incidencia de 6-10 veces más alta entre los que recibieron solo leche artificial con respecto a los que recibieron lactancia materna exclusiva, según estudio multicéntrico realizado con 926 lactantes.<sup>50</sup>
- Se ha encontrado un efecto protector contra algunos factores de riesgo de enfermedad cardiovascular en adultos, obesidad, diabetes mellitus: por respuesta hormonal diferente a la insulina, mejorando las funciones de la insulina<sup>51</sup>.
- Con respecto al desarrollo cognitivo en relación con la lactancia materna muchos estudios han encontrado que la alimentación con leche materna exclusiva se asocia con un significado incremento para las puntuaciones de desarrollo cognitivo en comparación con las obtenidas en los niños alimentados con fórmula.<sup>52</sup>
- En el desarrollo bucodental Ortega y colaboradores reporta que la lactancia materna tiene efectos positivos porque:<sup>53</sup>
  - Disminuye la infestación por *Streptococcus mutans* y otros microorganismos, lo que contribuye a la disminución del índice de caries dentales.
  - Incrementa la resistencia del esmalte y demás tejidos duros del diente, por la mejor absorción de calcio y flúor, gracias a las características de las grasas en la leche materna.
  - Aumenta la secreción salival, manteniéndose un PH adecuado en la cavidad bucal, lo que también contribuye a disminuir la incidencia a caries.

---

<sup>50</sup> LaGamma EF, Ostertag SG, Birenbaum H: Failure of delayed oral feedings to prevent necrotizing enterocolitis: results of studying very low birthweight neonates, Am J Dis Child 139:385, 1985.p.10.

<sup>51</sup> BELAZQUEZ. Op. cit. p. 7.

<sup>52</sup> JW Anderson et al (1999) Breastfeeding and cognitive development: a meta-analysis. Am J Clin Nutr 70: 525-35.

<sup>53</sup> ORTEGA, Gerardo. Ventajas de la lactancia materna para la salud bucodental. Rev Cubana Ortod 1997;13(1):53-54

- Al lactar de forma exclusiva y no usar el biberón, aún después de los 4 ó 6 meses, están ausentes las caries de biberón propiciadas por la leche azucarada y otros alimentos endulzados ingeridos por esa vía.
- La estabilidad psicológica del niño proporcionado por la lactancia natural contribuye a disminuir la prevalencia de hábitos bucales incorrectos que provocan serias mal-oclusiones que afectan la estética y función buco facial.
- Los elementos inmunológicos adquiridos durante la lactancia evitan estados alérgicos e infecciones respiratorias que generalmente provocan respiración bucal y anomalías dentofaciales.
- Aparece una adecuada posición y función lingual (natural), facilitando el equilibrio dentario.
- La función muscular durante la lactancia favorece el mejor desarrollo de los maxilares y facilita la erupción y alineación de los dientes.
- El incremento del movimiento mandibular durante la lactancia con la función incrementada de músculos propulsores y de cierre, evita retrognatismos mandibulares, obteniéndose mejor relación entre el maxilar y la mandíbula.
- Con la ejercitación de los músculos masticadores y faciales en el acto de lactar, disminuyen el 50 % de cada uno de los indicadores de mal oclusiones dentarias (resalte, apiñamiento, mordida cruzada posterior, mordida abierta, disoclusión, rotaciones dentarias, etcétera.) que afectan considerablemente la estética y la función dentofacial del niño.

Es importante establecer la importancia de la lactancia materna a nivel psicosocial: favorece el vínculo madre-hijo y disminuyendo el costo por la menor utilización de leches artificiales que tienen un alto costo en nuestro país.

## **5.5 MORTALIDAD MATERNA**

Las muertes maternas y perinatales son considerados indicadores de gran importancia en los países en vía de desarrollo, mediante ellos se puede establecer

la calidad de la atención en los servicios en salud y las condiciones de vida, debido a que muchas de estas muertes son evitables y se deben a causas conocidas<sup>54</sup>.

Se define muerte materna como la defunción de una mujer durante el embarazo, el parto o 42 días siguientes a la terminación del embarazo, independientemente de su localización anatomofisiológica, relacionada o agravada por el proceso de embarazo mismo, del parto, el puerperio o su atención<sup>55</sup>.

Las muertes maternas ocurren en su mayor parte entre el tercer trimestre y la primera semana después del nacimiento, y se ha establecido que el riesgo de muerte materna aumenta dos días después del alumbramiento. Muchas de estas muertes se relacionan con complicaciones obstétricas, otras son debidas a afecciones agravadas durante el embarazo y el parto<sup>56</sup>.

5.5.1 Causas directas. Son aquellas generadas como consecuencia de complicaciones del embarazo, parto o puerperio, o por tratamientos incorrectos, intervenciones inoportunas, omisiones o por la conjugación de estos. Entre las principales causas podemos encontrar:<sup>57</sup>

- Embarazo terminado en aborto
- Edema, proteinuria y trastornos hipertensivos del embarazo, el parto y el puerperio.
- Infecciones durante el embarazo y en el puerperio
- Obstrucciones durante el parto

---

<sup>54</sup> DIRECCION SECCIONAL DE SALUD Y PROTECCION SOCIAL DE ANTIOQUIA. Protocolo de vigilancia epidemiologica para la mortalidad materna y perinatal. Mortalidad materna y perinatal. p. 7.

<sup>55</sup> Ibid.,p.8.

<sup>56</sup> UNICEF. Estado mundial de la infancia 2009. Salud materna y neonatal. 2009, p 168.

<sup>57</sup>DIRECCION SECCIONAL DE SALUD Y PROTECCION SOCIAL DE ANTIOQUIA, Op cit.,p.5.

- Parto prolongado
- Hemorragia posparto

5.5.2 Causas indirectas: son aquellas muertes generadas como consecuencia de enfermedades preexistentes o de otras que aparecen en el curso del embarazo y que sin estar relacionadas con este provocan la muerte al ser agravadas por el efecto fisiológico del embarazo. Entre estas encontramos: anemia, diabetes mellitas, hipertensión arterial crónica, trastornos endocrinos como el hipotiroidismo<sup>58</sup>.

## 5.6 MORTALIDAD PERINATAL

Se define mortalidad perinatal como la muerte del producto que alcanza un mínimo de 1000 gramos o de 28 semanas de gestación y hasta los primeros 7 días de vida, así mismo se considera la muerte neonatal como aquella ocurrido entre los primeros 7 a 28 días de vida<sup>59</sup>.

Dentro de las principales causas de las muertes neonatales tempranas se encuentran: la asfixia, las infecciones, las complicaciones derivadas de la prematuridad y las malformaciones congénitas, los recién nacidos traumatizados pueden llegar a sobrevivir; pero sufren como consecuencia discapacidad física o mental para el resto de sus vidas<sup>60</sup>.

La tasa de mortalidad perinatal es el indicador de más peso en la mortalidad infantil. La mortalidad perinatal tiene múltiples factores relacionados con las enfermedades que pueden sufrir madres e hijos, como también con el desarrollo

---

<sup>58</sup> DIRECCION SECCIONAL DE SALUD Y PROTECCION SOCIAL DE ANTIOQUIA, Op cit.,p.6.

<sup>59</sup> DIRECCION SECCIONAL DE SALUD Y PROTECCION SOCIAL DE ANTIOQUIA, Op cit.,p.7.

<sup>60</sup> SECRETARIA DISTRITAL DE SALUD DE BOGOTA. Dirección de salud publica. Mortalidad perinatal. 2006. p.8.

social y tecnológico de la sociedad en términos de prestación de los servicios de salud y con los conocimientos, hábitos y actitudes que tiene los profesionales de la salud y los mismos padres.

## 6. OPERACIONALIZACION DE VARIABLES

VARIABLE	DEFINICION	SUBVARIABLES	CATEGORIAS	NIVEL DE MEDICION
Socio demográficas	Características distintivas entre un grupo poblacional	Edad	Tiempo de vida de las personas medidas en años	Razón
		Estrato	Herramienta que utiliza el Estado Colombiano, para clasificar los inmuebles residenciales. Y se clasifican de 1 a 6	Nominal
		Estado civil	Situación de las personas físicas determinada por sus relaciones de familia, provenientes del matrimonio o del parentesco, que establece ciertos derechos y deberes. Ej: Casado, soltero, unión libre, separado.	Nominal
		Nivel educativo	Grado cursado en la escuela. Se clasifica en primaria, secundaria, Universitario, tecnológico, otro.	Nominal
		Régimen de seguridad social	Plan de beneficios al que se tiene derecho al ingresar como afiliado en el SGSSS (Sistema de Seguridad Social en Salud). Según la ley 100 de 1993 (Ahora 1122 de 2007) y la ley 647 de 2001 se definen los siguientes regimenes dentro del SGSSS: Contributivo, subsidiado, Pobre no asegurado.	Nominal



		Ocupación	Función, o desempeño dentro de la sociedad, como un empleo formal, informal, ama de casa.	Nominal	
		Gestaciones a termino anteriores	El numero de embarazos previos a término. Se clasifican de 1, 2, 3 y > 4.	Ordinal	
Control prenatal	Características que describen la atención al control prenatal dentro de la estrategia IAMI	Edad gestacional del primer control prenatal	Es la edad gestacional en semanas a la cual la madre gestante se le realizo su primer control prenatal. Ejemplo: 39.4 semanas	Razón	
		Numero de controles prenatales	Cantidad de controles prenatales totales.	Interval	
		Clasificación del riesgo gestacional	El grado riesgo en la gestación, asociado a antecedentes, enfermedades actuales, u otra entidad que pueda requerir que el embarazo y el parto como tal requieran de manejo especializado. Se clasifica en bajo o alto.	Nominal	
		Numero de mujeres que fueron Vacunadas contra el tétano	Si recibió o no la vacuna contra el tétano	Nominal	
		Paraclínicos del primer control	Hemoglobina	Determinar si se	Nominal
			Hematocrito		

			VDRL	hicieron o no, y los rangos de valores en los resultados		
			VIH			
			HVB			
			Ecografía			
Muertes maternas	Numero de muertes maternas y su causa en el servicio por periodo de tiempo	Numero de muertes maternas	Numero de defunciones de mujeres mientras están embarazadas o dentro de los 42 días siguientes a la terminación del embarazo, y muerte materna tardía, a la muerte de una mujer por causas obstétricas directas o indirectas, ocurrida después de los 42 días pero antes de un año de la terminación del embarazo.		Razón	
		Causa de la muerte materna	Causa patológica de la muerte materna dentro de la institución.		Nominal	
Muertes perinatales	Numero de muertes perinatales y su causa en el servicio por periodo de tiempo	Numero de muertes perinatales	Muertes del feto con peso de por lo menos 500 gramos (o, cuando el peso al nacer no puede obtenerse, con 22 semanas completas de gestación o una talla de 25 cm. o más de la coronilla al talón) y hasta los 7 días de nacido).		Razón	
		Causa de las muertes perinatales	Desencadenante patológico directo de la muerte.		Nominal	
Atención del	Característic	Vía del parto	Forma como se termino el		Nominal	

parto	as que califican la atención a la resolución del embarazo en la institución		embarazo: parto vaginal o cesárea	
		TSH al nacimiento	Se determina si se le realizó o no la TSH al nacimiento del bebe.	Nominal
		Vacunas del Recién nacido	Le aplicaron o no la BCG	Nominal
Le aplicaron o no la HVB				
Le aplicaron o no la Polio VOP oral				
Lactancia materna exclusiva	Numero de niños que toman lactancia materna exclusiva durante los primeros seis meses	Lactancia materna exclusiva	Según cada mes, se determina si solo fue leche materna exclusivamente. Se califica si o no	Nominal
		Lactancia materna y otros líquidos o sólidos	Según el mes, se determina si se dio leche materna mas otro componente que no sea agua pura. Se califica como si o no.	

## 7. DISEÑO METODOLOGICO

## **7.1 TIPO DE ESTUDIO**

Se llevo a cabo un estudio tipo observacional, descriptivo, retrospectivo. Es de tipo observacional y retrospectivo debido a que los investigadores recolectaron datos de los registros de historias clínicas de las gestantes atendidas en la ESE Hospital el Rosario de campoalegre en dos periodos de tiempo, el año 2005 y el año 2008, se caracterizaron las variables dependientes en el estudio tales como la mortalidad materna, perinatal y la lactancia materna exclusiva y se realizo su análisis estadístico.

Es de tipo descriptivo porque describimos sistemáticamente las características de la muestra, no probamos hipótesis, ni establecemos relaciones causales. A si mismo se estimo una hipótesis de relación entre la aplicación de la estrategia IAMI integral en la ESE el rosario de campoalegre y su impacto a nivel de mortalidad materna, perinatal y la lactancia materna exclusiva.

## **7.2 AREA DE ESTUDIO**

El estudio se realizara en la ESE Hospital El Rosario, ubicado en el municipio de Campoalegre (HUILA), en el departamento de la estrategia instituciones amigas de la mujer y la infancia integral.

## **7.3 POBLACION**

La población para este estudio, es de tipo finito y esta conformada por todos los registros de gestantes que ingresaron al hospital en el año 2005 que fueron 430 y los registros de gestantes en el año 2008 que fueron 420, es decir la población en

total fue de 850 registros de gestantes. La selección se realizó de acuerdo a los registros en las bases de datos del área de archivo del Hospital el Rosario de Campoalegre.

#### **7.4 MUESTRA**

Por medio de la aplicación statcalc del software Epi info versión 3.4 en la opción “muestra simple y poder” luego en la opción “ muestra poblacional” y con una población de 850 registros de historias clínicas, con una frecuencia esperada de 50%, un error aceptable del 5% y un índice de confianza del 95% la muestra nos resultó en 264 registros.

Teniendo el número de registros a considerar para cada grupo (año 2005 y 2008) por medio de la *selección aleatoria* con un salto exponencial de 4, en el programa Excel de Microsoft, seleccionamos 132 registros para el año 2005 y 132 para el 2008.

#### **7.5 TÉCNICAS Y PROCEDIMIENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS**

La técnica que se utilizó en esta investigación fue la de revisión documental de los registros de las historias clínicas de las gestantes inscritas a la iniciativa IAMI integral de la E.S.E. el Rosario del municipio de Campoalegre.

Para la realización de la prueba piloto, se escogieron seis historias clínicas de forma aleatoria a los cuales se les aplicó el instrumento de recolección de datos. El tiempo empleado en la aplicación de los instrumentos osciló entre 30 y 40 minutos. Se observó que cada ítem era verificable dentro de los datos de cada historia clínica y no se encontró desconfianza en la recolección de datos en la totalidad de las variables.

La recolección de datos partió desde la realización del muestreo para la determinación del número de registros en cada periodo de tiempo, año 2005 y año

2008, con lo cual se dispuso, por medio de previo permiso de las directivas del Hospital el Rosario, extraer del archivo de historias clínicas las correspondientes y se inicio la recolección por medio de la realización de un instrumento de recolección de datos que lo aplicaron los investigadores a través del tiempo planeado para dicha actividad.

## **7.6 INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN**

Se diseño el instrumento de recolección de información para ser llenado por los investigadores de acuerdo a la información que aportaba la historia clínica de cada paciente. Dicho instrumento consta de 26 preguntas cerradas, con las cuales de recoge información sobre puntos importantes como las características socio demográficas, la caracterización de los controles prenatales, la mortalidad materna y sus causas, la mortalidad perinatal y sus causas, las características de la atención del parto y el comportamiento de la lactancia materna exclusiva a los 6 meses (Ver anexo 1).

## **7.7 PLAN DE TABULACIÓN Y ANÁLISIS DE LOS DATOS**

Posterior a la recolección de datos, mediante el instrumento de trabajo, se procedió a ingresar cada una de las variables mediante el diseño de una base de datos en el programa Epi Info 3.4, con el objetivo de transferir dichos datos y realizarles el respectivo análisis estadístico por medio de gráficos y tablas.

Constó de un análisis descriptivo, en el cual las variables se expresaron en gráficos y tablas, teniendo en cuenta que para las variables cuantitativas (continuas) se manejaron medidas de frecuencia, tendencia central y dispersión.

## **7.8 FUENTES DE INFORMACIÓN**

La fuente de información fueron las muestras de historias clínicas de cada gestante dentro de los dos grupos de estudio de los años 2005 y 2008. A dichas historias se les aplicó el instrumento de recolección de datos previamente elaborado, con el cual se extrajo la información disponible para el estudio.

## **7.9 CONSIDERACIONES ÉTICAS**

Según la resolución N° 008430 de 1993<sup>61</sup> del ministerio de salud ahora de protección social, por la cual se establecen las normas científicas, técnicas y administrativas para la investigación en salud, en su artículo 11 clasifica según categorías las investigaciones en: a) Investigación sin riesgo; b) Investigación con riesgo mínimo; c) Investigaciones con riesgo mayor que el mínimo. Contextualizando nos encontramos que la actual investigación se encuentra encasillada en la primera categoría “sin riesgo”, debido a que es un estudio que emplea la revisión de historias clínicas como método de investigación documental retrospectivo y no se realiza ninguna intervención o modificación intencionada de las variables biológicas, fisiológicas, psicológicas o sociales de los individuos que participan en el estudio.

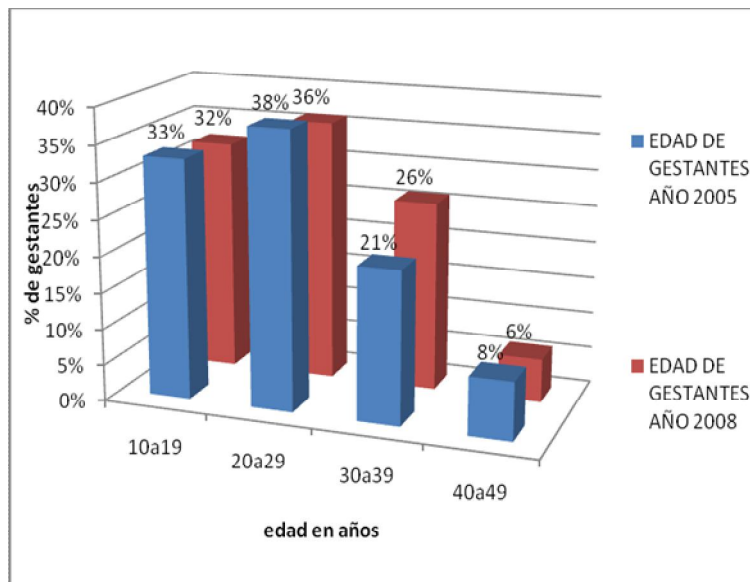
---

<sup>61</sup> COLOMBIA. MINISTERIO DE SALUD. Resolución N° 008430 (4 de octubre de 1993). Por la cual se establecen las normas científicas, técnicas y administrativas para la investigación en salud. Documento en formato electrónico PDF. Bogotá, D.C., 1993. p. 2.

## 8. ANALISIS Y RESULTADOS

### 8.1 CARACTERISTICAS SOCIODEMOGRAFICAS

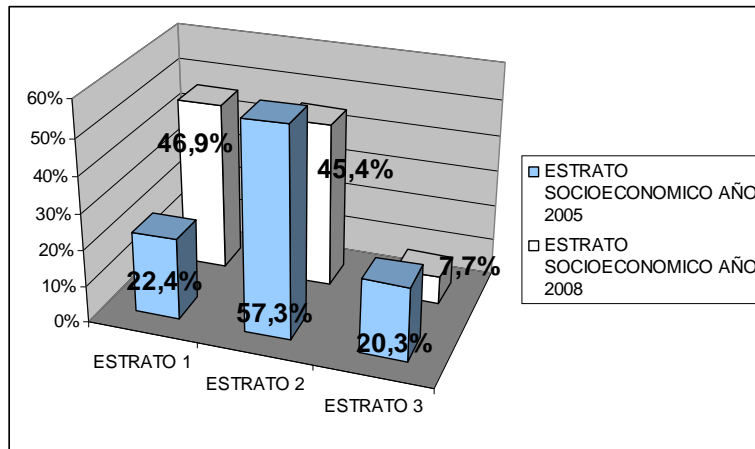
Grafica 4 Distribución de las gestantes por grupos de edad para los años 2005 y 2008 de la ESE Hospital el Rosario de Campoalegre.



En la anterior grafica se puede observar que para el año 2008 se presento un cambio leve en la distribución por edad de las gestantes en comparación con la distribución que se encontró en el año 2005, observando que disminuyo la proporción de madres mayores de 40 años, disminuyendo así factores de riesgo relacionados con la edad avanzada.

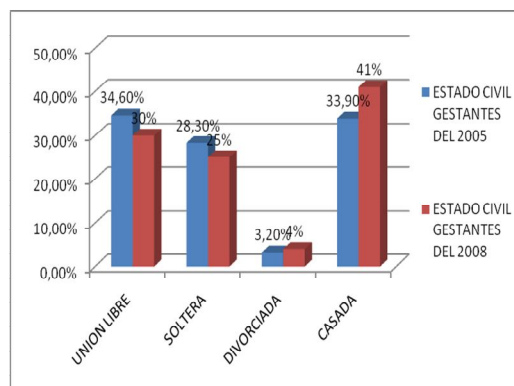


**Grafica 5.** Distribución de las gestantes por estrato socioeconómico en los años 2005 y 2008 en la ESE Hospital el Rosario de Campoalegre.



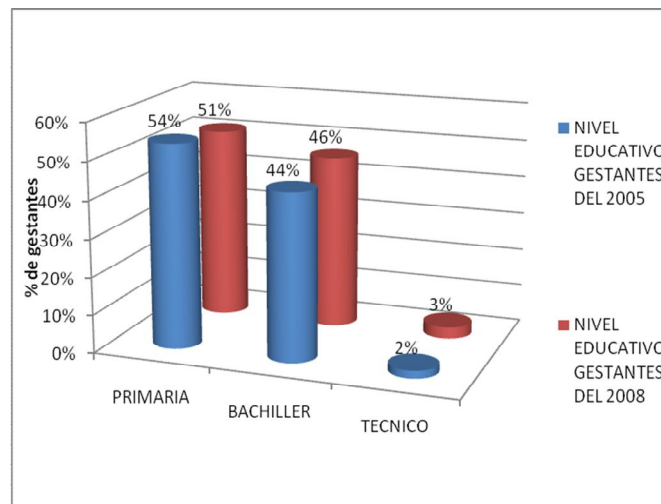
Se aprecia una distribución por estrato socioeconómico con varios cambios, observando que para el 2008 la cobertura de gestantes de estrato uno aumentó considerablemente en más del doble que la presentada en el año 2005. Y observando que la proporción de gestantes que se encontró para el 2005 en estrato socioeconómico tres disminuyó para el 2008 pasando de 20.30% a 7.7% respectivamente.

**Grafica 6.** Distribución por estado civil de las gestantes que asistieron a controles prenatales en la ESE Hospital el Rosario de Campoalegre para los años 2005 y 2008.



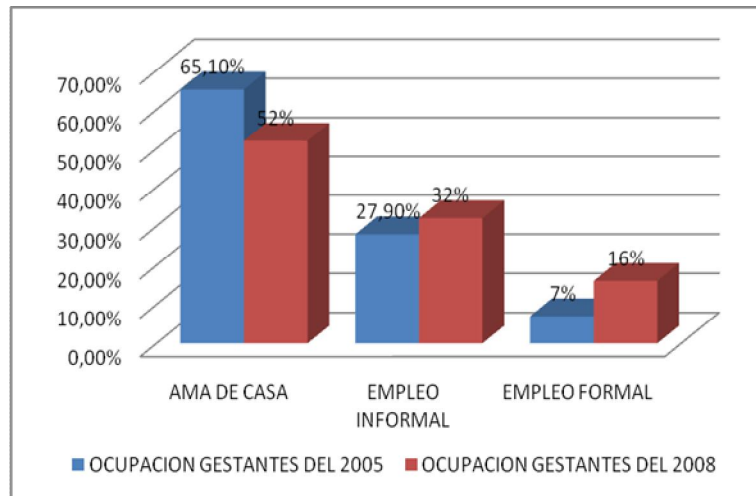
Al observar la distribución por estado civil de las gestantes para el año 2005 y 2008 se encuentra que la proporción de estas variables no han tenido un cambio significativo de una a la otra. No se encuentra que predomine un patrón específico en el estado civil, tan solo se observa que en ambos años existe un bajo porcentaje de mujeres divorciadas, esto se puede explicar a que posiblemente las mujeres al divorciarse no inician relaciones sexuales con otra pareja, o que de iniciarlas estas sean incluidas en la proporción de mujeres en unión libre.

**Grafica 7.** Distribución de las gestantes de la ESE Hospital el Rosario de Campoalegre por nivel educativo para los años 2005 y 2008.



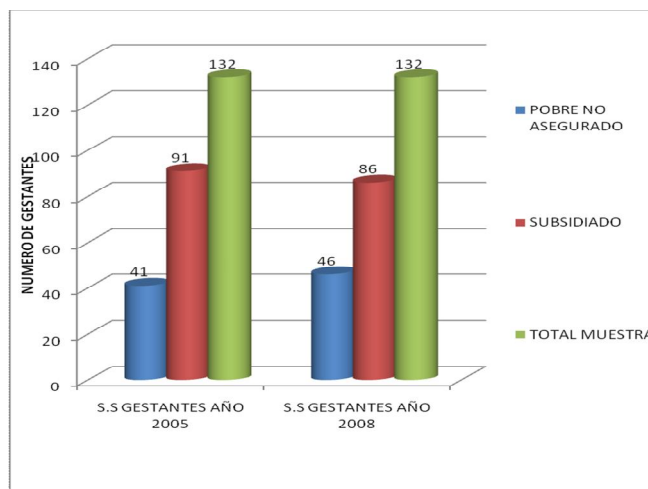
Para el año 2008 la proporción en la distribución de las madres gestantes por nivel educativo no varía mucho al compararla con el año 2005; resultado que se esperaba ya que es muy pequeño el periodo de tiempo que separa las dos muestras. Pero es importante resaltar que la población que asiste a la ESE Hospital el Rosario de Campoalegre en su gran mayoría no han realizado estudios superiores, siendo este un factor de riesgo para muchas de las patologías relacionadas con la gestación, como sería el caso de la falta de asistencia a controles prenatales debido a la ignorancia sobre la importancia de las mismas.

**Grafica 8.** Distribución de las gestantes de la ESE Hospital el Rosario de Campoalegre según ocupación para los años 2005 y 2008.



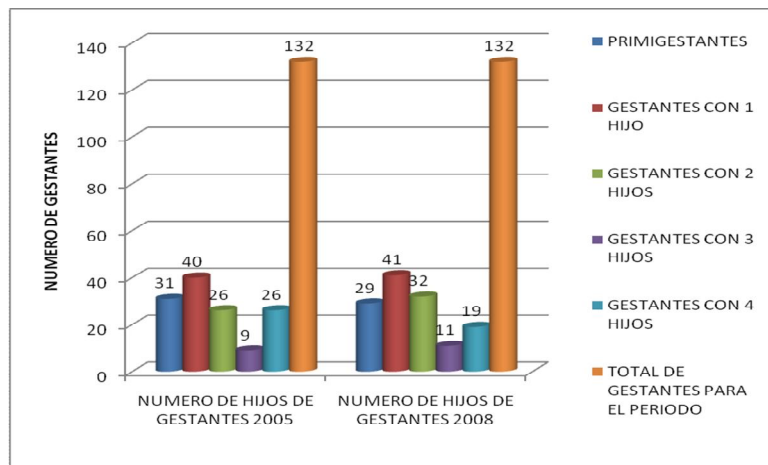
Se encontró que para el año 2005 esta población en su mayoría se dedicaba a las labores de la casa. Pero al observar la distribución del 2008 nos damos cuenta que una buena proporción de estas madres gestantes se desplazan y pasan a formar parte de las madres que tienen un empleo informal y formal. Se cree que esta redistribución se deba a la crisis económica que enfrenta el país o a los efectos secundarios del proceso de liberación femenina.

**Grafica 9.** Seguridad social a la cual pertenecen las gestantes atendidas durante los años 2005 y 2008 en la ESE Hospital el Rosario de Campoalegre.



Al comparar la distribución de la población que asistió a controles prenatales para el año 2008 con la del año 2005; se observa que en el 2008 se incremento la cantidad de la población que pertenece al régimen “pobre no asegurado”, es importante resaltar que en la muestra de la población que se tomo no se encontraron gestantes que pertenecieran al régimen contributivo. Este fenómeno puede deberse a varios factores como: migración de las poblaciones del campo hacia las ciudades, el desplazamiento forzoso debido a la violencia o posiblemente a la presencia de nuevas instituciones prestadoras de salud privadas o semiprivadas, que adquieren las pacientes con mayores recursos económicos.

**Grafica 10.** Distribución de las gestantes que asistieron a la ESE Hospital el Rosario de Campoalegre por numero de hijos durante los años 2005 y 2008.

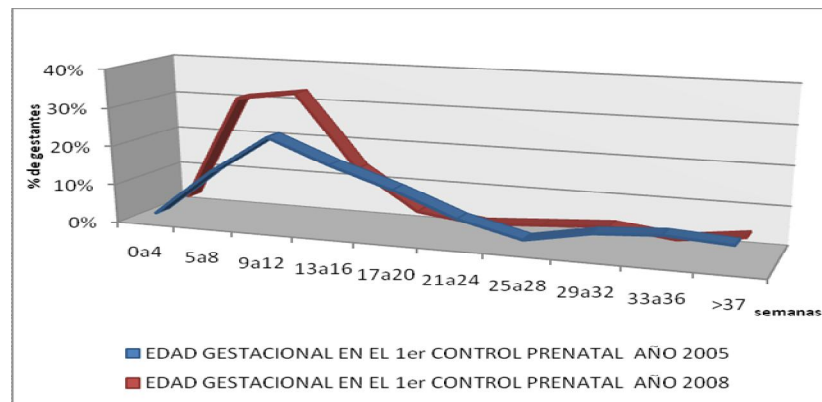


Al analizar las poblaciones a estudio por numero de hijos se observa que no son muy significativos los cambios que se encontraron de un año al otro, pero si miramos el numero de primigestantes este disminuyo para el año 2008, posiblemente a las campañas de planificación familiar que se implementaron por la ESE Hospital el Rosario de Campoalegre. No se esperaba que el número de gestantes decreciera ya que un criterio de inclusión era el estado de embarazo, sin embargo el número total de gestantes que asistió al hospital por año es

prácticamente el mismo a pesar que se intensificaron las campañas de promoción y prevención.

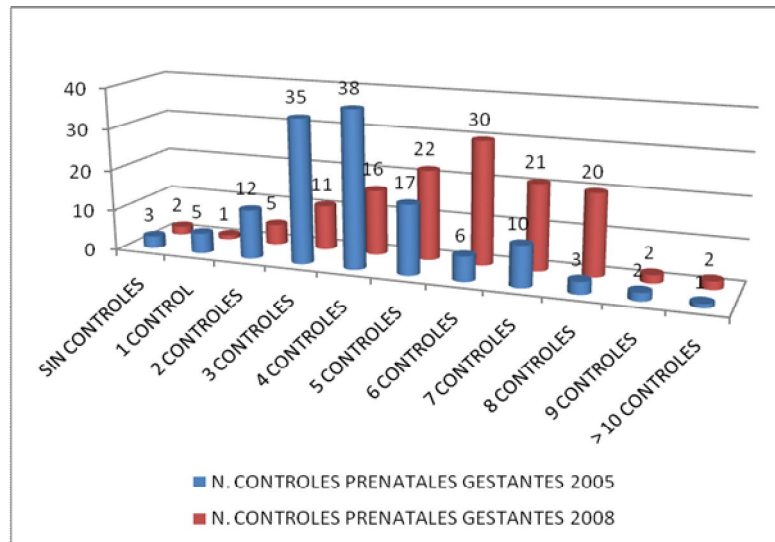
## 8.2 CONTROL PRENATAL

**Grafica 11.** Edad gestacional para el primer control prenatal en los años 2005 y 2008 de gestantes en la ESE Hospital el Rosario de Campoalegre.



Si analizamos los datos obtenidos de la edad gestacional de las mujeres para su primer control prenatal la implementación del IAMI si parece haber causado gran efecto positivo, ya que para el año 2005 las gestantes llegaban a su primer control prenatal en un 40% en el primer trimestre, un 38% en el segundo trimestre y una pequeña población en el tercer trimestre. Al comparar estos datos con los obtenidos del año 2008, se puede observar claramente que una buena proporción de madres gestantes iniciaron controles prenatales en el primer trimestre con un 67%, un 20% para el segundo trimestre y aun menos para el tercer trimestre de gestación. Creemos que este cambio en el inicio de los controles prenatales se deba a la implementación del IAMI y todas sus estrategias, como las educativas a la población en general y a la búsqueda activa de mujeres en embarazo.

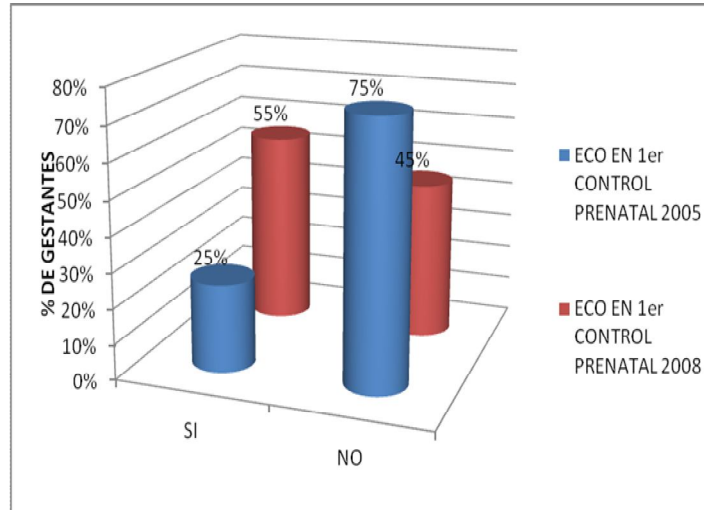
**Grafica 12.** Numero de controles prenatales de las gestantes que asistieron a la ESE Hospital el Rosario de Campoalegre durante los años 2005 y 2008.



Se encontró que para el año 2008 las gestantes de la ESE Hospital el Rosario se realizaron mayor numero de controles prenatales en comparación con las gestantes del año 2005. La gran mayoría de las gestantes asistieron de 4 a 8 controles prenatales durante su gestación para el año 2008, correspondiendo al 82% del total de las gestantes en comparación con la población del año 2005 que en su mayoría asistieron de 2 a 5 controles prenatales, correspondiendo al 77% del total de las gestantes. Sin embargo aun se presentan casos de gestantes que asisten a trabajo de parto sin controles prenatales, factor que se debe modificar ya que predispone a complicaciones durante el parto y posparto.

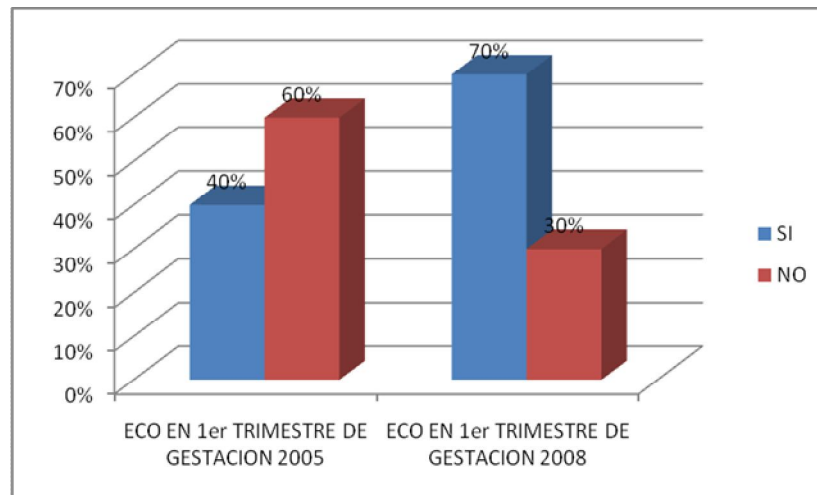
También se observa que las mujeres gestantes se apegaron más a los controles prenatales, ya que para el 2005 lo mas frecuente era encontrar en el momento del parto mujeres con 3 o 4 controles prenatales. Mientras que para el año 2008 se incrementaron el número de mujeres gestantes que llegaban en trabajo de parto con más de 5 controles prenatales. Se piensa que se deba al seguimiento activo que se les realiza a las madres después de salir del primer control prenatal.

**Grafica 13.** Distribución de gestantes de la ESE Hospital el Rosario de Campoalegre a las que se le realizo ecografía en el primer control prenatal durante los años 2005 y 2008.



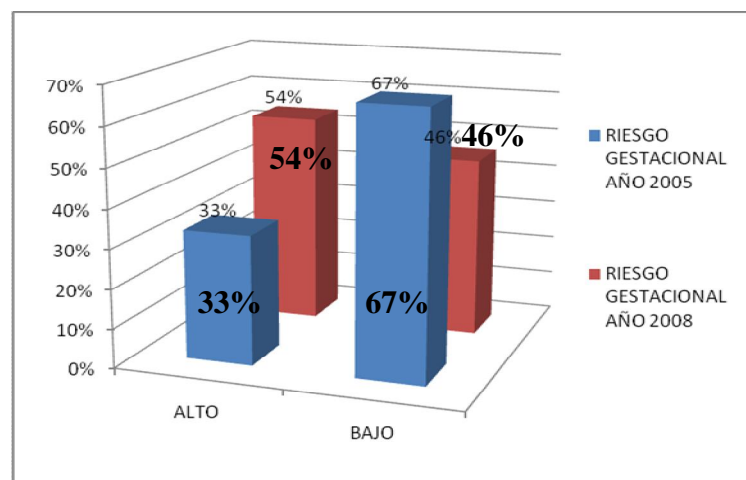
Se observa un cambio positivo, ya que para el año 2008 se aumento el numero de gestantes que para su primer control se les practico la ecografía obstétrica, aunque es importante mencionar que existe un gran numero de madres a las que no se les realizo la ecografía en ninguno de los dos años, siendo esta indispensable para definir edad gestacional, malformaciones congénitas, errores de implantación y retardo del crecimiento intrauterino entre otras.

**Grafica 14.** Distribución de gestantes de la ESE Hospital el Rosario de Campoalegre a las que se le realizo ecografía en el primer trimestre del embarazo durante los años 2005 y 2008.



Se observa que en la ESE Hospital el Rosario de Campoalegre para el año 2008 aumento el numero de ecografías obstétricas realizadas a las gestantes en el primer trimestre de gestación en relación con las gestantes del año 2005, este hecho se encuentra relacionado con el aumento en el numero de controles prenatales. Es importante recordar que la ecografía de primer trimestre es fundamental al momento de establecer la edad gestacional, así como un patrón de comparación para el diagnostico de retardo del crecimiento intrauterino.

**Grafica 15.** Clasificación de gestantes que asistieron a la ESE Hospital el Rosario de Campoalegre según riesgo obstétrico para los años 2005 y 2008.



El numero de embarazos de alto riesgo obstétrico aumento durante el año 2008 con respecto al 2005 en mas de un 20%, podemos inferir que este resultado se



debe a un aumento en la cobertura del programa y a la mejor identificación de pacientes con patologías de alto riesgo obstétrico. La importancia de este punto radica en la alta frecuencia de complicaciones a las que progresan estas condiciones y por lo tanto a su alto índice de morbilidad materna y perinatal; con su adecuada identificación se busca un manejo adecuado, especializado y oportuno.

**Tabla 1.** Distribución de gestantes por causas de alto riesgo obstétrico encontradas en la ESE Hospital el Rosario durante el año 2005.

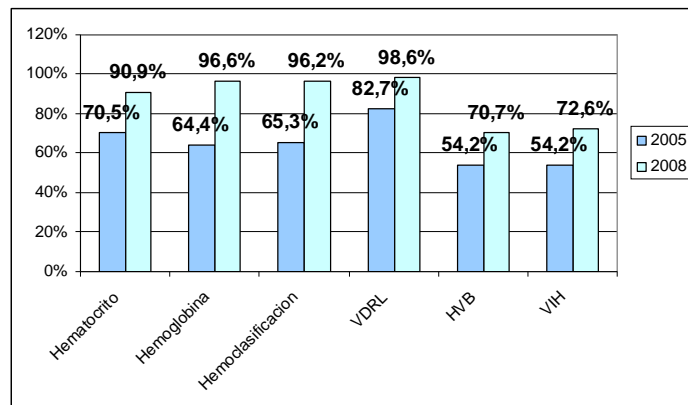
	2005	2008
CESAREA PREVIA	7	10
CPN INADECUADOS	5	8
DIABETES	3	5
GESTANTE AÑOSA	5	6
GRAN MULTIPARA	6	8
ISOINMUNIZACION	1	4
PRIMIGESTANTE	10	15
LUES GESTACIONAL	1	3
OTROS	4	8
TRANSTORNOS HIPERTENSIVOS	2	3
TOTAL	44	70

La principal causa observada en las gestantes atendidas en la institución son las primigestantes adolescentes tanto para el año 2008 como para el 2005, esto se debe al inicio temprano de relaciones sexuales y la falta de adherencia de este grupo poblacional a los programas de planificación familiar. Se hace necesario la captación y la educación de las adolescentes en etapas tempranas de la vida, así como el fomento y refuerzo de las clases de educación sexual.

También es necesario reforzar los métodos de planificación familiar en la población en general, debido a que otra de las causas de importancia es la multiparidad, definida como más de 4 gestaciones.

Se debe reforzar la educación de los trabajadores de la salud para el tratamiento adecuado de patologías con alta morbi-mortalidad materno infantil como los trastornos hipertensivos del embarazo, diabetes gestacional, isoimmunización y lues, debido a su alta frecuencia.

**Grafica 16.** Relación de paraclínicos que se realizaron en el primer control prenatal durante el año 2005 y 2008.



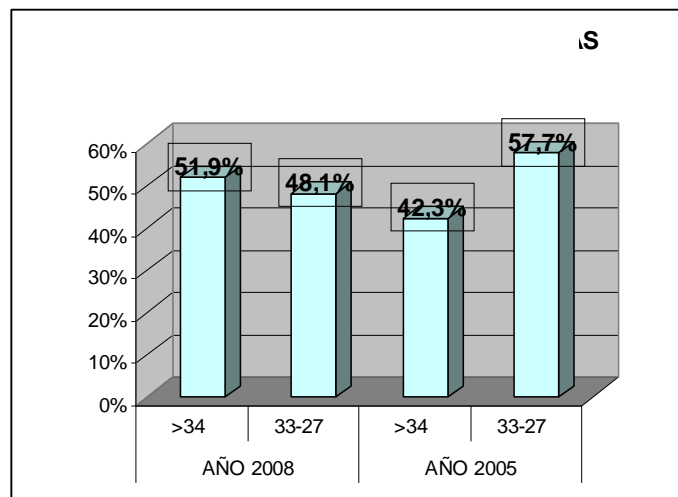
Durante el año 2008 se presentó un incremento hasta el 30% en la frecuencia de la toma de paraclínicos con respecto al año 2005. Se encuentra una asociación entre el aumento de controles prenatales, el aumento en la toma de la ecografía con el de la toma de paraclínicos, asociándose al proceso integral en la atención de la gestante, que podemos relacionarlo con la implementación de la estrategia IAMI integral. Debemos recalcar la frecuencia en la toma del Elisa para VIH y del antígeno de superficie para la hepatitis B, las cuales a pesar de su aumento durante el 2008 requieren de trabajo en el área con el fin de hacer masiva la toma de estos laboratorios.

**Tabla 2.** Distribución por grupos sanguíneos de las gestantes durante el año 2005y 2008

Grupo sanguíneo	2005	2008
A+	20.45%	21.08%
AB+	3.03%	3.24%
B+	6.81%	8.64%
O-	1.51%	2,70%
O+	68.18%	64.32%
Total	100,00%	100.00%

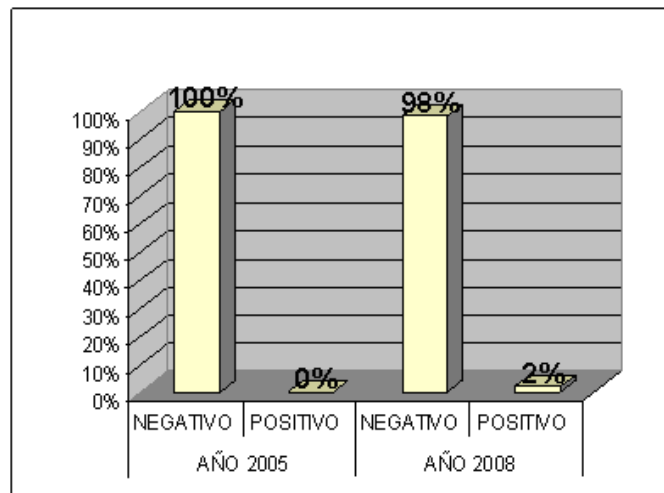
En la población atendida en esta institución prevalece el tipo de sangre O+, seguido del A+ y AB+. No se encuentran diferencias significativas en la distribución del tipo de sangre, la importancia de este paraclínico es detectar pacientes con RH -, que tienen gran predisposición a desarrollar isoimmunización.

**Grafica 17.** Resultado del hematocrito en las gestantes de la ESE Hospital el Rosario atendidas durante el año 2005 y 2008.



Se encuentra un momento considerable durante el año 2007. Se piensa que el aumento de los niveles de hematocrito en la población del 2008, con respecto a la población del 2005, tal vez se deba al mayor número de gestantes que están recibiendo micronutrientes desde temprana edad de gestación, esto pues debido a una de las estrategias que forman parte del programa IAMI integral implementado en la ESE Hospital el Rosario de Campoalegre.

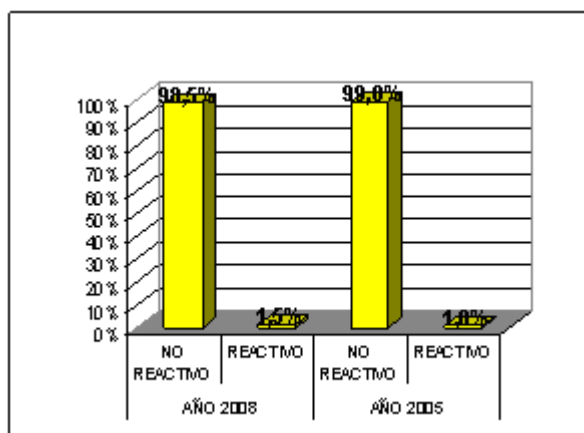
**Grafica 18.** Resultado del antígeno de superficie para hepatitis B (AgHB) en las gestantes atendidas en la ESE Hospital el Rosario durante el año 2005 y 2008.



Durante el año 2008 el 2% fue positivo para hepatitis B. El fenómeno se podría explicar o se supone que podría deberse a la mayor implementación del examen

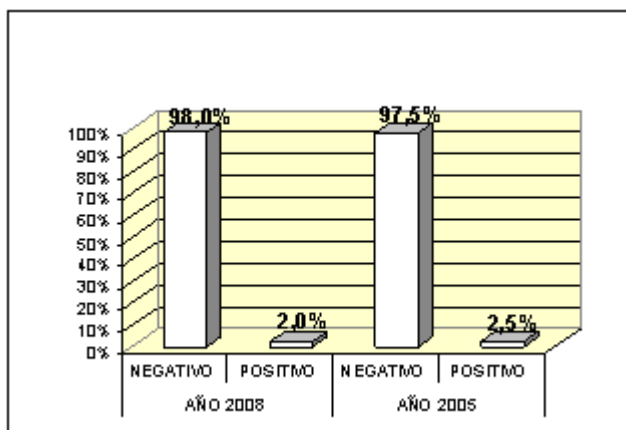
En la población de madres gestantes, ya que si aumenta la proporción a la que se le realiza el examen lo más razonable es que la sensibilidad del examen aumente y se puedan detectar los casos de hepatitis B.

**Grafica 19.** Resultado del VDRL en las gestantes atendidas en la ESE Hospital el Rosario durante el año 2005 y 2008



Se encontró diferencias en los resultados positivos del VDRL entre los años 2005 y 2008, observando un aumento en el número de casos durante el 2008., esto puede deberse al aumento en la búsqueda de la patología por medio de mayor número de madres a las que se les practico el examen durante el año 2008.

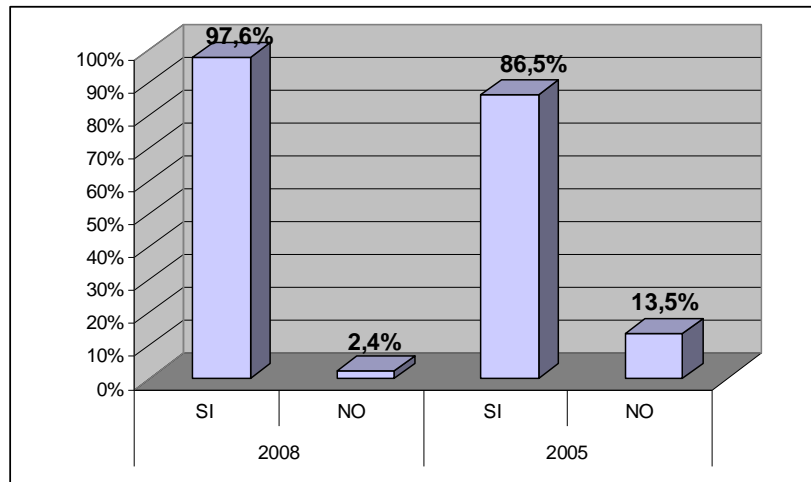
**Grafica 20.** Resultado del ELISA para VIH en las gestantes atendidas en la ESE Hospital el Rosario durante el año 2005 y 2008.



La proporción de gestantes con Elisa para VIH positivo es muy baja. Esto refleja una disminución para el 2008 en la detección de la infección por VIH en la

población a estudio, que es diferente a lo que se esperaba, ya que durante el año 2008 aumento la proporción de madres a las que se les practico el examen, se piensa entonces que la muestra no es lo suficientemente representativa para conocer la tendencia de la infección por VIH, ya que la proporción de la población infectada es muy baja.

**Grafica 21.** Porcentaje de mujeres que asistieron a controles prenatales en la ESE Hospital el Rosario y recibieron vacuna contra el tétano en los años 2005 y 2008

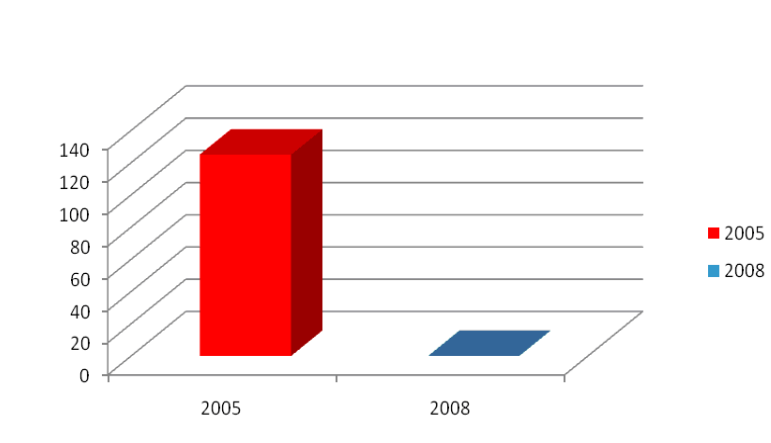


Durante el año 2008 mejoro la atención en salud de la gestante, por ejemplo aumento en más del 10% el porcentaje de pacientes que recibieron vacuna antitetánica. Lo que indica aumento en los programas de prevención de la enfermedad y promoción de la salud para las gestantes.

### 8.3 EVALUACION DE LA MORTALIDAD MATERNA

$$\text{Tasa de Mortalidad Materna} = \frac{\text{Defunciones maternas}}{\text{Nacidos Vivos-año}} \times 100.000$$

**Grafica 22.** Tasa mortalidad materna 2005 y 2008 ESE Hospital el Rosario de campo alegre



Tasa de Mortalidad Materna año 2005 = 125 x 100000 NV

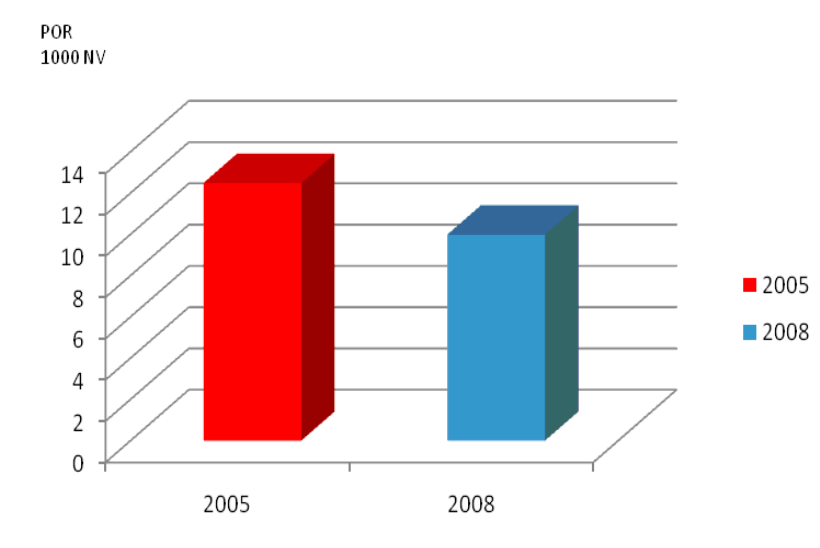
Tasa de Mortalidad Materna año 2008 = 0 x 1000 NV

Se observa que la mortalidad materna disminuyo totalmente hasta no presentarse muertes materna para el año 2008.

#### 8.4 EVALUACION DE LA MORTALIDAD PERINATAL

$$\text{Tasa de Mortalidad Perinatal} = \frac{\text{Defunciones perinatales}}{\text{Nacidos Vivos-año}} * 1000$$

**Grafica 23.** Tasa de mortalidad perinatal 2005 y 2008 ESE Hospital el rosario de campo alegre.



Tasa de mortalidad perinatal 2005 = 12.5 muertes perinatales X 1000NV

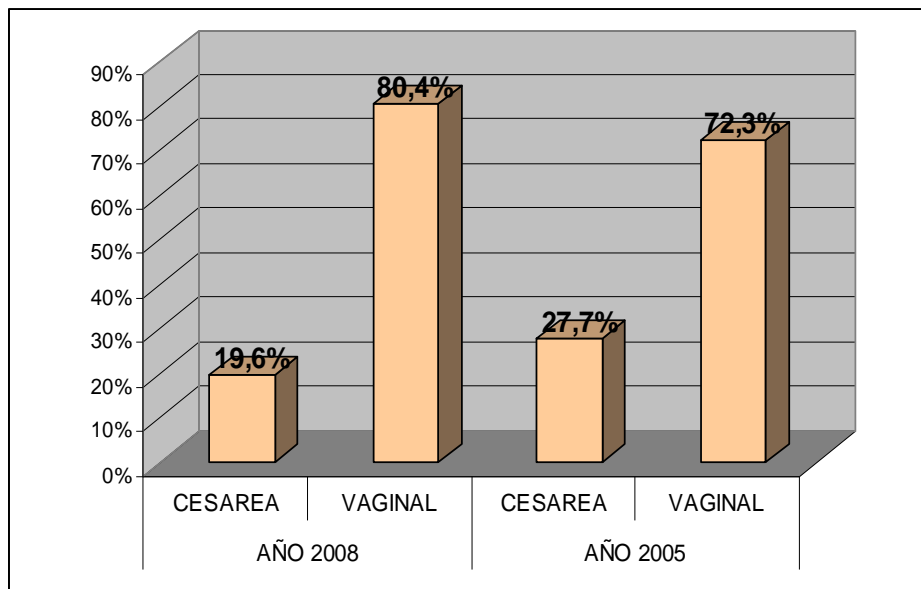
Tasa de mortalidad perinatal 2008 = 10 muertes perinatales X 1000NV

Se observa una marcada reducción en la tasa de mortalidad perinatal que pasó de 12.5 por cada 1000 nacidos vivos en el 2005 a 10 por cada 1000 nacidos vivos para el 2008.



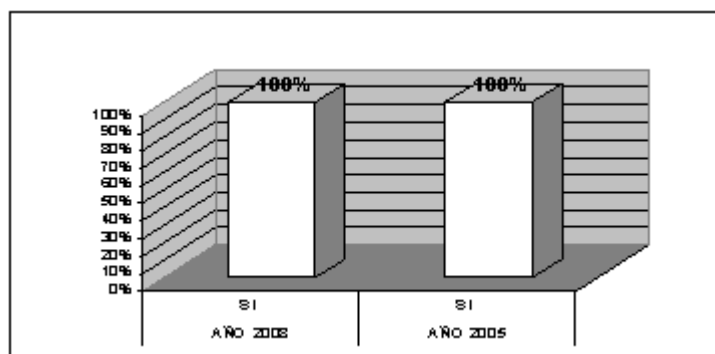
## 8.5 EVALUACION DE LA ATENCION DEL PARTO

**Grafica 24.** Porcentaje de parto vaginal y cesáreas practicadas en las gestantes que asistieron a la ESE Hospital el Rosario en los años 2005 y 2008.



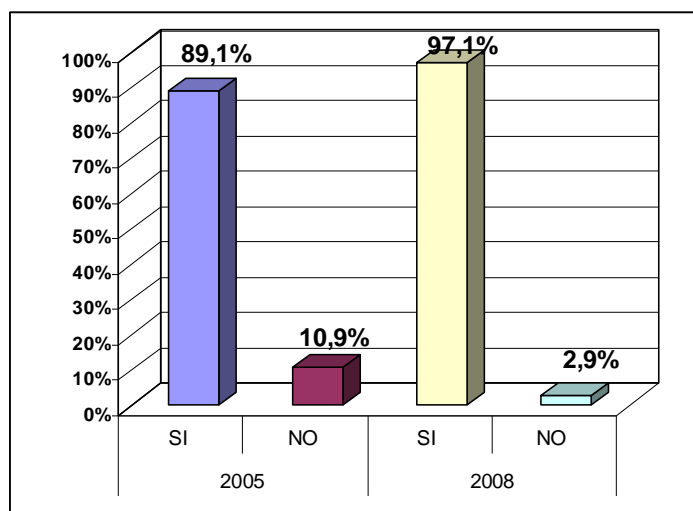
Encontramos que el porcentaje de cesáreas realizadas durante el año 2008 disminuyó con respecto al 2005. Esto podría explicarse por la indiscriminada forma de practicar cesáreas antes de la implementación del IAMI en la institución, y a la implementación de criterios específicos para exponer a una gestante a la cirugía y las complicaciones que vienen con ella, así como la identificación temprana de gestantes en alto riesgo obstétrico y su tratamiento evitando complicaciones.

**Grafica 25.** Porcentaje de TSH, realizadas al recién nacidos en la ESE hospital el Rosario en los año 2005 y 2008.



Se encontró que tanto para el año 2008 como para el 2005 se le tomo TSH al nacimiento a todos los recién nacidos, indicándonos una adecuada atención y uso de este método de tamizaje.

**Grafica 26.** Porcentaje de vacunación en la ESE Hospital el Rosario al recién nacido en el año 2005 Y 2008.



Las vacunas del recién nacido incluyen contra la Polio, BCG y hepatitis B, consideradas de gran importancia en la prevención de enfermedades del lactante. El porcentaje de vacunación al recién nacido es alto pero al comparar la proporción de vacunación entre los años 2005 y 2008 se observa que esta

proporción aumento para el año del 2008, esto se podría explicar muy posiblemente al aumento de controles ejercidos al recién nacido en la institución y a al mejoramiento de la atención en salud de la gestante y recién nacido, así como la implementación de programas de promoción y prevención para cada etapa de la vida.

**Tabla 3.** Lactancia materna del binomio madre hijo antes de ser dada de alta de la institución ESE Hospital El Rosario de Campoalegre.

<b>Año</b>	<b>Lactancia materna antes de salir del hospital</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>2005</b>	Si	16	<b>17.6%</b>
	No	74	<b>82.3%</b>
<b>2008</b>	<b>Si</b>	<b>58</b>	<b>96.7%</b>
	<b>No</b>	<b>2</b>	<b>3.2%</b>

Para el año 2008 observamos que hay una disminución en el numero de maternas atendidas en la institución, debido a esto el numero de madres que recibió instrucción en este hospital sobre lactancia materna es menor. Sin embargo existe una gran diferencia entre la proporción de madres que lacto a sus hijos antes de ser dadas de alta del hospital del año 2005 con respecto al 2008. Se observa que para el año 2008 hubo un aumento significativo del número de madres que lactaron a sus hijos antes de salir de la institución después del parto. Estos resultados pueden deberse al gran esfuerzo educativo brindado por la estrategia IAMI integral durante los controles prenatales y en el posparto a través del personal de enfermería, que ofrecen orientación para las madres acerca del tema.

**Tabla 4.** Lactancia materna exclusiva a los 6 meses para el año 2005 y 2008

	<b>Se dio lactancia materna exclusiva</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>2005</b>	Si	13	<b>9.8%</b>
	No	119	<b>90.2%</b>
<b>2008</b>	<b>Si</b>	<b>43</b>	<b>32.3%</b>
	<b>No</b>	<b>89</b>	<b>67.6%</b>

Durante el año 2005 la proporción de lactancia materna exclusiva fue muy baja, hay que tener en cuenta que la leche materna es el único alimento que brinda los requerimientos nutricionales necesarios al lactante hasta los 6 meses de edad, por lo tanto la nutrición de esta población durante este periodo no fue la adecuada hasta ser insuficiente.

Al comparar la proporción de madres que dio lactancia materna exclusiva hasta los 6 meses de edad durante el año 2005 y 2008, encontramos que aumento en un 21% aproximadamente. Aunque la estrategia IAMI integral ha permitido aumentar la frecuencia de la lactancia materna, estos resultados son insuficientes y se deben continuar con las medidas establecidas y evaluar el proceso de educación de las gestantes, establecer sus falencias y proponer estrategias de mejoramiento.

## 9. DISCUSIÓN

Nuestro estudio demostró una notable disminución en la tasa de mortalidad materna en el año 2008, en dicho año ya se había implementado la estrategia IAMI integral en la ESE el Rosario, y esto puede ser reflejado en el sentido de que la estrategia no solo se centra en la lactancia materna, si no que abarca otros puntos importantes en la atención de la gestante en sus controles prenatales, en atención del parto con calidad y en el seguimiento del binomio madre e hijo en el posparto, todas estas actividades que han demostrado buenos resultados en la salud materna<sup>62</sup>.

La Iniciativa IAMI como todo proceso de intervención en salud, requiere que se definan indicadores que permitan monitorear el impacto en el mediano y largo plazo, con lo cual las instituciones podrán evaluar qué cambios positivos han ocurrido en la salud de las mujeres, niños y niñas. En nuestro estudio se evaluaron indicadores de resultado como mortalidad materna, perinatal y proporción de lactancia materna exclusiva a los 6 meses. Con respecto a los dos primeros, no se existen estudios que evalúen la estrategia por medio de esos indicadores, sin embargo se encontró que la estrategia IAMI integral tuvo el efecto esperado sobre la mortalidad materna, esto se debe posiblemente a la optimización en la atención de la gestante desde el momento de la concepción hasta el parto, contribuyendo a la identificación de factores de riesgo y su manejo adecuado y a la disminución de complicaciones posteriores. Pero faltan mas estudios prospectivos que evalúen este tipo de indicadores en las instituciones que implementes esta estrategia.

---

<sup>62</sup> UNICEF y MIN PROTECCION SOCIAL. Instituciones Amigas de la Mujer y la Infancia IAMI Integral: Lineamientos. Bogotá, D.C., Mayo de 2008. p 4

Por otro lado, es muy amplia la literatura que evalúa el impacto a través de la lactancia materna. De acuerdo a lo anterior, entre los muchos estudios citamos el de Sonja Merten y cols, el cual encontró una proporción de exclusividad de la lactancia hasta los 5 meses del 42% de los infantes cuyas madres estuvieron sujetas a la estrategia IAMI comparado a las que no estuvieron en la estrategia<sup>63</sup>. El PROBIT de sus siglas: Promotion of Breastfeeding Intervention Trial y que traduce: Trial de intervención en la promoción de la lactancia, es uno de los estudios mas grandes que se ha realizado para evaluar la estrategia IAMI en cuanto a lactancia materna exclusiva se refiere.

En cuanto a sus resultados se reporto que a los 6 meses la proporción de lactancia materna exclusiva en la población que estaba en la estrategia IAMI fue de 7.9% versus el grupo que no lo estaba con 0.6% una  $P= 0.01$ , estadísticamente significativa<sup>64</sup>. Nuestro estudio a pesar de que no evaluó por meses la exclusividad de la lactancia, si demostró que a los 6 meses la proporción de lactancia materna exclusiva después de implementarse la estrategia IAMI en la institución fue de 32.3% versus 9.8% antes de haberse implementado la estrategia.

Finalmente Se puede concluir que gran parte de la población que asiste a esta institución pertenece a estratos socioeconómicos bajos, con factores de riesgo socioculturales y económicos, lo cual puede hacer mas difícil su manejo, motivo por el cual se recomienda realizar un estudio prospectivo, analítico bien controlado que identifique problemas reales de la población que asiste al ESE Hospital el

---

<sup>63</sup> MERTEN Sonja, DRATVA Julia. Do Baby-Friendly Hospitals Influence Breastfeeding Duration on a National Level?. Pediatrics vol. 116 no. 5 noviembre 2005.p 2.

<sup>64</sup> KRAMER MS, CHALMERS B, HODNETT ED, SEVKOVSKAYA Z, DZIKOVICH I, SHAPIRO S, COLLET JP, VANILOVICH I, MEZEN I, et al, PROBIT Study Group (Promotion of Breastfeeding Intervention Trial). Promotion of Breastfeeding Intervention Trial (PROBIT): a randomized trial in the Republic of Belarus. JAMA. 2001; 285:413–20.

Rosario y así proponer estrategias eficaces que mejoren la situación en salud general de la población.

## 10. CONCLUSIONES

El impacto de la estrategia IAMI en la ESE Hospital El Rosario de Campoalegre sobre la atención perinatal y materna, cumple con gran parte de los objetivos propuestos.

La estrategia IAMI integral tuvo el efecto esperado sobre la mortalidad materna, esto se debe posiblemente a la optimización en la atención de la gestante desde el momento de la concepción hasta el parto, contribuyendo a la identificación de factores de riesgo y su manejo adecuado y a la disminución de complicaciones posteriores.

La mortalidad perinatal disminuyó considerablemente con la implementación de la estrategia, pero aun se hace necesario continuar estudiando y trabajando en la prevención y el tratamiento de sus principales causas.

La lactancia materna exclusiva para los 6 meses de edad aumento considerablemente, pero se hace necesario ampliar su cobertura y su influencia sobre las gestantes del municipio de Campoalegre y sus familias, resaltando su importancia tanto para la madre como para la prevención de enfermedades del lactante.

Por otro lado se puede concluir que gran parte de la población que asiste a esta institución pertenece a estratos socioeconómicos bajos, con factores de riesgo sociocultural y económico, lo cual puede hacer más difícil su manejo.

Por otro lado se puede concluir que gran parte de la población que asiste a esta institución pertenece a estratos socioeconómicos bajos, con factores de riesgo socioculturales y económicos, lo cual puede hacer mas difícil su manejo, motivo



por el cual se recomienda realizar un estudio prospectivo, analítico, controlado que identifique problemas reales de la población que asiste al ESE Hospital el Rosario y así proponer estrategias eficaces que mejoren la situación en salud general de la población.

## 11. RECOMENDACIONES

Se hace necesario mejorar la demanda inducida para que las gestantes inicien de manera temprana los controles prenatales, para optimizar y anticipar complicaciones en el embarazo.

Aunque se encontró disminución en las tasas de mortalidad perinatal, los casos que se siguen presentando hacen necesario una evaluación óptima de los procesos de control prenatal y atención de parto, con el objetivo de encontrar que problemas administrativos y en la prestación de los servicios están afectando dichos procesos y con esto poder realizar los correctivos correspondientes.

Respecto a la lactancia materna, es indispensable establecer criterios de exclusividad en la evaluación en los controles prenatales, para definir si se están cumpliendo las recomendaciones establecidas, poder determinar el comportamiento de la duración de la lactancia materna exclusiva por mes hasta los seis meses y así conocer las tendencias en el tiempo, investigar las causas de pérdidas de la lactancia exclusiva y así poder implementar educación a las gestantes en dicho proceso.

Se recomienda realizar un estudio con diseño prospectivo, analítico, con el fin de determinar con mayor precisión la relación causas de la estrategia IAMI integral y las variables requeridas para evaluar sus efectos en la población afectada.

## 12. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Código Internacional de Comercialización de Sucedáneos de la Leche Materna, Organización Mundial de la Salud, Ginebra, 1981.
2. I N I C I A T I V A CENTRO DE SALUD AMIGO DE LA MADRE Y EL NIÑO. LINEAMIENTOS PARA SU IMPLEMENTACIÓN. Diciembre de 2005 Comisión Asesora de Lactancia Materna. BUENOS AIRES.
3. LUTTER CK, PEREZ. Escamilla R, SEGALL. A, SANGHVI. T, TERUYA. K, WICKHAM. C. The effectiveness of a hospital-based program to promote exclusive breast-feeding among low-income women in Brazil. Am J Public Health. 1997; 87:659–63.
4. KRAMER MS, CHALMERS B, HODNETT ED, SEVKOVSKAYA Z, DZIKOVICH I, SHAPIRO S, COLLET JP, VANILOVICH I, MEZEN I, et al, PROBIT Study Group (Promotion of Breastfeeding Intervention Trial). Promotion of Breastfeeding Intervention Trial (PROBIT): a randomized trial in the Republic of Belarus. JAMA. 2001; 285:413–20.
5. MARLI T OLIVEIRA VANNUCHIA, CARLOS AUGUSTO MONTEIROB, MARINA FERREIRA RÉAC, SELMA MAFFEI DE ANDRADED AND TIEMI MATSUOE. The Baby-Friendly Hospital Initiative and breastfeeding in a neonatal unit. Londrina, PR, Brasil. Rev Saude Pública 2005; 38.
6. CABRERA. Gustavo. La Iniciativa de instituciones amiga de la mujer y la infancia (IAMI) en los Hospitales del Valle del Cauca. Colombia, 2001. Publicado en la Rev. Fac. Nac. Salud Publica 2002; 20(1): 75- 88

7. NUTRICIÓN DEL LACTANTE Y EL NIÑO PEQUEÑO. Estrategia mundial para la alimentación del lactante y el niño pequeño. 2002.
8. SUPERVIVENCIA Y DESARROLLO INFANTIL. Comunicado de prensa. Unicef, septiembre del 2008.
9. UNICEF. La lactancia materna en la primera hora después del nacimiento puede reducir la mortalidad infantil. Comunicado de prensa. 2007.
10. VELIZ Jose Ángel, GÁLVEZ Ana María. Relación entre la duración de la lactancia materna exclusiva y la edad materna exclusiva y la edad materna, escolaridad, conocimientos y estado emocional en el policlínico “Hermanos Cruz”. 2005
11. COLOMBIA. MINISTERIO DE SALUD. Resolución N° 008430 (4 de octubre de 1993). Por la cual se establecen las normas científicas, técnicas y administrativas para la investigación en salud. Documento en formato electrónico PDF. Bogota, D.C., 1993. p. 2.
12. SECRETARIA DISTRITAL DE SALUD DE BOGOTA. Dirección de salud publica. Mortalidad perinatal
13. UNICEF. Estado mundial de la infancia 2009. Salud materna y neonatal. 2009.
14. DIRECCION SECCIONAL DE SALUD Y PROTECCION SOCIAL DE ANTIOQUIA. Protocolo de vigilancia epidemiológica para la mortalidad materna y perinatal. Mortalidad materna y perinatal.
15. ORTEGA, Gerardo. Ventajas de la lactancia materna para la salud bucodental. Rev Cubana Ortod 1997;13(1):53-54

16. KULL I, WICKMAN M, LILJA G, NORDVALL SL, PERSHAGEN G. Breastfeeding and allergic diseases in infants – a prospective birth cohort study. *Archives of Disease in Childhood* 2002
17. ANIANSSON G, ALM B, ANDERSSON B, HAKANSSON A, LARSSON P, NYLEN O, PETERSON H, RIGNER P, SVANBORG M, SABHARWAL H, et al. A prospective cohort study on breast-feeding and otitis media in Swedish infants. *Pediatr Infect Dis J*, 1994 Mar.
18. PISACANE A, GRAZIANO L & Zona G (1992). Breastfeeding and urinary tract infection. *J Pediatr* 120: 87-89.
19. HOWIE PW et al. (1990). Protective effect of breastfeeding against infection. *BMJ*
20. LAGAMMA EF, OSTERTAG SG, BIRENBAUM H: Failure of delayed oral feedings to prevent necrotizing enterocolitis: results of studying very low birthweight neonates, *Am J Dis Child* 139:385, 1985
21. JW Anderson et al (1999) Breastfeeding and cognitive development: a meta-analysis. *Am J Clin Nutr* 70: 525-35.
22. GOMEZ, Pio Ivan. Anticoncepción en el posparto. En NAÑEZ, Heliodoro y cols. *Texto de obstetricia y perinatología*. Bogota, 1999. 10 p.
23. AMANGITZA. *La lactancia materna el mejor comienzo*. 2000
24. BELAZQUEZ, Maria de Jesus. Ventajas de la lactancia materna. En *Revista Medicina Naturista*, 2000; N° 1:44-49 I.S.B.N.: 1476-3080. citado en abril 22 del 2009.

25. LEON CAVA, Natalia. Cuantificación de los beneficios de la lactancia materna: reseña de la evidencia. 2002
26. VICTORA CG, Smith PG, Vanhan JP et al (1989) Infant feeding and deaths due to diarrhea. A casecontrol study Am J Epidemiol.
27. BELAZQUEZ, Maria Jesús. Composición y propiedades de la leche materna. En: Curso de medicina naturista. 2003. [/www.unizar.es/med\\_naturista/lactancia\\_3/Composici3n\\_eche\\_materna,.pdf](http://www.unizar.es/med_naturista/lactancia_3/Composici3n_eche_materna,.pdf). Citado en Abril 22 del 2009.
28. UNIVERSIA. Ventajas de la lactancia materna. [www.universia.es/html\\_estatico/portada/actualiad/noticia\\_actualiad/param/noticia/icbej.html](http://www.universia.es/html_estatico/portada/actualiad/noticia_actualiad/param/noticia/icbej.html). citado en Abril 24 de 2009.
29. UNICEF. Instituciones amigas de la mujer y la infancia en el marco de los derechos. Manual para su aplicación. Pag 66.
30. HIGUERA. De la Tijera Maria de Fátima. Lactancia materna. Universidad nacional autónoma de México.
31. OMS, UNICEF, USAID, Declaración de Innocenti: Promoción, Fomento y Apoyo de la Lactancia Materna. Florencia, Italia, 1990.
32. BELAZQUEZ, Maria Jesús. Bases científicas de los diez pasos IHAN. En: Curso de medicina naturista. 2003. [www.unizar.es/med\\_naturista/lactancia\\_3/DIEZ\\_PASOS.pdf](http://www.unizar.es/med_naturista/lactancia_3/DIEZ_PASOS.pdf). Citado en Abril 22 del 2009.

33. CUMBRE MUNDIAL EN FAVOR DE LA INFANCIA. New York. 30 de septiembre de 1990. [www.iin.oea.org](http://www.iin.oea.org). Citado el 22 de abril de 2009.
34. UNICEF. Lactancia materna, reseña histórica. EN: [www.unicef.org.co/Lactancia/historia.htm](http://www.unicef.org.co/Lactancia/historia.htm). citado en Abril 22 del 2009
35. AMERICAN ACADEMY OF PEDIATRICS. Work group on breastfeeding: Breastfeeding and the use of the human milk. *Pediatrics* 1997; 100(6): 1035-1039.
36. UNICEF. Directrices emitidas durante la 54ta asamblea mundial de la salud. 2001.
37. MCDOWELL MA, WANG C-Y, KENNEDY- Stephenson J. Breastfeeding in the United States: Findings from the National Health and Nutrition Examination Surveys 1999–2006. NCHS data briefs, no 5. Hyattsville, MD: National Center for Health Statistics. 2008.
38. CONSEJO NACIONAL DE POLÍTICA ECONÓMICA SOCIAL - Compes social 109. Política pública nacional de primera infancia “Colombia por la primera infancia”. Bogotá, DC. 2007.
39. NACIONES UNIDAS. Informe 2008: Objetivos de desarrollo del milenio. Nueva York. 2008.
40. SECRETARIA DE SALUD DEPARTAMENTAL, SALUD PÚBLICA. GOBERNACION DEL HUILA. Boletín epidemiológico mortalidad materna. Neiva. 2008. p. 1.

41. WESSEL. Hans. Deaths among Women of Reproductive Age in Cape Verde: Causes and avoidability, *Acta Obstetricia et Gynecologica Scandinavica*, vol. 78, no. 3, marzo de 1999, págs. 225–232.
42. KRAMER MS, CHALMERS B, HODNETT ED, SEVKOVSKAYA Z, DZIKOVICH I, SHAPIRO S, COLLET JP, VANILOVICH I, MEZEN I, et al, PROBIT Study Group (Promotion of Breastfeeding Intervention Trial). Promotion of Breastfeeding Intervention Trial (PROBIT): a randomized trial in the Republic of Belarus. *JAMA*. 2001; 285:413–20.
43. BRAUN Maria Luiza G, Elsa R. J. Giugliani, MATTOS Soares Maria Emília, GIUGLIANI Camila, PROENÇO de Oliveira Andréa, y MACHADO Danelon Claudia Maria. Evaluation of the impact of the baby-friendly hospital initiative on rates of breastfeeding. *American Journal of Public Health*. 2003; Vol 93, No. 8. Pag: 1277-1279.



# ANEXOS

## Anexo A. INSTRUMENTO PARA RECOLECCION DE LA INFORMACION

---

### EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO HOSPITAL DEL ROSARIO DE CAMPOALEGRE

Área de IAMI

CARACTERIZACION DE LA ESTRATEGIA IAMI INTEGRAL DEL HOSPITAL EL ROSARIO DE CAMPOALEGRE EN LA MORTALIDAD MATERNO Y PERINATAL Y LA TASA DE LACTANCIA MATERNA EXCLUSIVA.

Con este trabajo se busca evaluar que resultados ha tenido la estrategia IAMI en los índices de lactancia materna exclusiva, y la morbilidad materna, perinatal y neonatal en el Hospital el Rosario de Campoalegre.

Fecha: \_\_/\_\_/\_\_

Lugar: \_\_\_\_\_

Nombre del encuestador: \_\_\_\_\_

### CARACTERISTICAS SOCIODEMOGRAFICAS

1. Genero: M\_\_F\_\_
2. Edad: \_\_\_\_años
3. Estrato socioeconómico: \_\_\_\_\_
4. Estado civil: casada\_\_ soltera\_\_ divorciada \_\_\_\_\_
5. Nivel educativo:

Primaria: \_\_ secundaria: \_\_ universitario: \_\_ Tecnológico: \_\_ otro: \_\_\_\_\_

6. Régimen de seguridad socia de salud:

- Subsidiado \_\_\_\_\_
- Contributivo \_\_\_\_\_
- Pobre no asegurado \_\_\_\_\_

7. Ocupación: \_\_\_\_\_

8. Numero de hijos: 1 \_\_ 2 \_\_ 3 \_\_ >4 \_\_

#### CONTROL DE LA GESTACION

9. Edad gestacional en la cual fue su primer control prenatal \_\_\_\_\_

10. Numero totales de controles prenatales: \_\_\_\_\_

11. Clasificación del riesgo gestacional: bajo \_\_ alto \_\_

12. ¿Recibió curso de preparación de la maternidad (psicoprofiláctico)? Si \_\_ no \_\_

13. Recibió vacuna contra el tétano? si \_\_ no \_\_

14. Paraclínicos del primer control:

Prueba	Hb		Hto		Hemoclasificación		VDRL		VIH		HVB		ECO	
	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No
Resultado de la prueba.	-11 a 9		-33 a 27										Numero: _____	

	- 9 a 7	- 26 a 21					
	<7	- <20					

### MORTALIDAD MATERNA

15. Muerte materna : Si\_\_ No\_\_

*(La Décima Revisión de la Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y Problemas relacionados con la Salud (CIE-10, 1995 define muerte materna como la defunción de una mujer mientras está embarazada o dentro de los 42 días siguientes a la terminación del embarazo, y muerte materna tardía, a la muerte de una mujer por causas obstétricas directas o indirectas, ocurrida después de los 42 días pero antes de un año de la terminación del embarazo).*

### MORTALIDAD PERINATAL

16. Muerte perinatal: Si\_\_ No\_\_

*(La Décima Revisión de la Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y Problemas relacionados con la Salud (CIE-10, 1995) define mortalidad perinatal como la muerte del feto con peso de por lo menos 500 gramos (o, cuando el peso al nacer no puede obtenerse, con 22 semanas*

*completas de gestación o una talla de 25 cm. o más de la coronilla al talón) y hasta los 7 días de nacido)*

#### ATENCION DEL PARTO

17. El parto fue: en el hospital\_\_\_o en otra institución\_\_\_

18. Si a la anterior pregunta fue en esta institución responda:

19. Vía del parto:

- Vaginal \_\_\_ - Cesárea \_\_\_

20. Si se atendió en el hospital el rosario, se le realizo TSH al nacer: Si\_\_\_ No\_\_\_

21. Si se atendió en el hospital el rosario. Se le realizo Hemoclasificación al Recién nacido? Si\_\_\_No\_\_\_

22. Hipotiroidismo al nacer: Si\_\_\_ No\_\_\_

23. Registro civil tramitado al ser dados de alta de la institución: Si\_\_\_No\_\_\_

24. Vacunas del Recién nacido: BCG\_\_\_Hepatitis B\_\_\_Polio-VOP oral\_\_\_

#### LACTANCIA MATERNA EXCLUCIVA

Si el recién nacido no tenia ninguna contraindicación médica (ej: VIH, CMV en RNPT, TBC activa no tratada, etc.) para lactancia materna exclusiva responda:

25. ¿El Recién nacido atendido en la institución recibió lactancia materna antes de ser dado de alta? Si\_\_\_ No\_\_\_

26. La Lactancia materna exclusiva: si\_\_\_ No\_\_\_

## Anexo B. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

TIEMPO ACTIVIDADES	AÑO 2008									AÑO 2009			
	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO
ANTECEDENTES	■	■											
PROBLEMA, JUSTIFICACIÓN Y OBJETIVOS			■	■									
MARCO TEÓRICO					■	■	■						
HIPÓTESIS							■	■					
VARIABLES							■	■					
POBLACIÓN Y MUESTRA								■	■				
DISEÑO DE INSTRUMENTO PARA RECOLECCIÓN DE DATOS								■	■				
ASPECTOS ÉTICOS									■	■			
DISEÑO ADMINISTRATIVO									■	■			
PRUEBA PILOTO									■	■			
RECOLECCIÓN DE DATOS										■	■	■	
ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN										■	■	■	
CONCLUSIONES Y ELABORACIÓN DE INFORME FINAL												■	■

## Anexo C. PRESUPUESTO

### Presupuesto global de la propuesta

RUBROS	TOTAL
PERSONAL (tres personas)	1.500.000
EQUIPOS (computadores No3, impresora)	3.200.000
MATERIALES (hojas, lápiz, lapiceros, borradores, tablas, fotocopias, impresiones)	300.000
MATERIAL BIBLIOGRÁFICO (consulta a Internet)	100.000
VIAJES	300.000
<b>TOTAL</b>	<b>5.400.000</b>

### Descripción y justificación de los viajes

Lugar / No de viajes	JUSTIFICACION	Pasajes (\$)	Estadía (\$)	Total días	RECURSOS
Campoalegre 10 viajes	Para las relaciones, en cuanto a colaboración de la institución Hospital el rosario en la investigación. Y para la recolección de datos cada mes	Son tres persona que cada pasaje de ida y regreso tienen un valor de \$7000	El mismo día se regresa a Neiva	0	210.000
Total					\$ 210.000