

**INSTITUTO SUPERIOR DE CIENCIAS MÉDICAS
DE VILLA CLARA “DR. SERAFÍN RUIZ DE ZARATE RUIZ.”**

ESCUELA NACIONAL DE SALUD PÚBLICA

**ESTRATEGIA DE INTERVENCIÓN PARA LA EDUCACION EN
SALUD DE LA EMBARAZADA EN EL MUNICIPIO DE
RANCHUELO.
VILLA CLARA**

**Tesis presentada en opción al grado científico de Doctor en
Ciencias de la Salud.**

Autora: MSc. Benita Mavel Beltrán González.

**Tutores: Dra. C. Magalys Ruiz Iglesias.
Dra. C. Zoraida Amable Ambros.**

**Asesores: Dr. C. Ricardo Grau Abalos.
Dr. C. Rodolfo Gutiérrez Moreno.**

**Santa Clara.
2007**

AGRADECIMIENTOS:

A todos quienes conmigo han estado,

A todos los que han cooperado: mi profundo y eterno agradecimiento; entrega de saberes y afectos, de fuerza y esperanzas, no hubiera llevado a término este trabajo. A mis tutoras la Dra. C Magalys Ruiz Iglesias por sus criterios y recomendaciones en los aspectos pedagógicos tratados y en especial a la Dra. C Zoraida Amable Ambros que en una segunda etapa de elaboración me brindó su apoyo, su sabiduría y por haber confiado en el logro de esta obra Al Dr. C Ricardo Grau Abalo por su dedicación en el análisis estadístico y sus valiosas observaciones, al Dr .C Rodolfo Gutiérrez Moreno por su asesoría y apoyo así como a la Dra . C Odalis Fraga . La MsC Isa Álvarez León por haber asesorado durante años esta investigación y por su ejemplo de lo que debe ser un educador en salud de nuestros tiempos, a todos mis compañeros del Departamento de Medicina General Integral de la Universidad Médica “Dr. Serafín Ruiz de Zárate Ruiz” por el apoyo que me han brindado y a los compañeros del Joven Club de computación y del centro de información del municipio de Ranchuelo por su valiosa ayuda en la confección de este trabajo.

DEDICATORIA

A la memoria de mi padre
mis hijos, por ser la razón de mi vida
mi madre, por ser ejemplo de persona
honesto, sencilla y tenaz
en el empeño de lograr objetivos valiosos
para la vida y por su exigencia
permanente en el logro de esta obra
A mis hermanos por su apoyo incondicional.

SÍNTESIS

La educación para la salud de la embarazada constituye un objetivo del Programa de Atención Materno Infantil, no obstante se reconoce que existen insuficiencias en los planos teórico, metodológico, y práctico, que impiden hacer efectivo este proceso con la calidad requerida. En este marco se inserta la presente investigación en el período de octubre de 1999 a diciembre del 2002, en que la autora, desarrolla un **sistema integrado de acciones** entre los componentes **embarazada, equipo básico de salud y grupo básico de trabajo** que permite establecer las **regularidades y condiciones necesarias** para que la estrategia sea efectiva y enfatiza en una novedosa concepción pedagógica, mediante la **Puericultura Prenatal Participativa** en que la embarazada asume un nuevo rol como **sujeto activo** de su propia educación. Los resultados alcanzados en el mejoramiento del nivel de conocimientos de las embarazadas, la disminución de enfermedades asociadas a la gestación, el incremento de los niños con peso normal al nacer, la mayor duración del amamantamiento y la evolución satisfactoria de la relación peso / talla en el primer semestre de la vida así como los criterios emitidos por los expertos sobre la aplicabilidad, pertinencia y concepción teórica y metodológica avalan

la efectividad de la estrategia para el perfeccionamiento de la educación para la salud de la embarazada recomendándose su aplicación en otras áreas de salud.

INDICE

	Pág.
Introducción.....	1
Capítulo 1: MARCO TEÓRICO REFERENCIAL SOBRE EL PROCESO DE EDUCACIÓN PARA LA SALUD DE LA MUJER DURANTE LA MATERNIDAD.....	11
1.1 -Teorías, modelos y prácticas que sustentan la educación para la salud de la embarazada.....	11
1.2 - Evolución histórica del proceso de educación para la salud durante la maternidad en Cuba y condiciones actuales que justifican la necesidad de perfeccionamiento.....	21
1.3 - Antecedentes de investigaciones en educación para la maternidad.....	33
1.4 -La estrategia de intervención como alternativa para perfeccionar el proceso de educación para la salud con la embarazada.....	39
Capítulo 2: DISEÑO METODOLÓGICO DE LA INVESTIGACIÓN.....	45
2.1- Universo del estudio.....	45
2.2- Consideraciones metodológicas para el diseño.....	46
2.3- Definición de las variables. Las técnicas, métodos y procedimientos utilizados.....	48
2.4-Los métodos utilizados en la investigación.....	57
2.5-Consideraciones metodológicas y operacionales de la Puericultura Prenatal Participativa.....	60

2.6-Consideraciones éticas.....	62
Capítulo 3: ESTRATEGIA DE INTERVENCIÓN PARA LA EDUCACIÓN EN SALUD DE LA EMBARAZADA.....	63
3.1-Introducción.....	63
3.2-Diagnóstico.....	64
3.3-Objetivo general.....	65
3.4-Objetivos específicos.....	65
3.5-Resultados esperados.....	66
3.6-Exigencias metodológicas sobre lo que se sustenta la estrategia de intervención para perfeccionar la educación para la salud con la embarazada.....	66
3.7-Los componentes claves de la estrategia de intervención.....	67
3.8- Análisis del ambiente.....	67
3.9- Elaboración de implementación del plan operativo.....	70
3.10-Evaluación de la estrategia de intervención.....	75
3.11- Concepción organizacional de la estrategia de Intervención con la embarazada.....	77
Capítulo 4: RESULTADOS Y ANÁLISIS DE LA APLICACIÓN DE LA ESTRATEGIA.....	80
4.1-Caracterización general de las embarazadas en ambos grupos.....	80
4.2-Análisis del programa educativo sobre los conocimientos de la embarazada.....	82
4.3-Análisis de la presentación de enfermedades asociadas y ganancias de peso durante la gestación.....	87

4.4-Evaluación de la relación peso talla y prevalencia de la lactancia materna desde la etapa de recién nacido hasta el sexto mes de vida	90
4.5-Valoración de la estrategia de intervención por criterios de expertos.....	105
Conclusiones.....	107
Recomendaciones.....	108
Referencias bibliográficas.....	109
Bibliografía.....	120
Anexos.....	126.

Introducción:

En los Objetivos de Desarrollo del Milenio, aprobados en la Asamblea General de las Naciones Unidas en el año 2000, con respecto a la reducción de la mortalidad infantil y el mejoramiento de la salud materna. Se plantea la necesidad de desarrollar iniciativas para reforzar la capacidad de la mujer al tomar decisiones que puedan afectar su vida y promover la salud de las madres y los niños. (1)

A raíz del establecimiento de la Declaración del Milenio, todos los países miembros, han desarrollado sus planes operativos con las bases técnicas, las estrategias y los medios para alcanzar tales propósitos.

Cuba que ha mostrado indicadores de salud de su pueblo más allá de un país subdesarrollado, en especial los relacionados con la atención materno infantil en los últimos 47 años, no obstante, la voluntad política de continuar elevando sus resultados ha determinado un conjunto de acciones para fortalecer el sistema de salud.

Entre las estrategias de desarrollo definidas por el Ministerio de Salud Pública se ubicó en primer lugar, el perfeccionamiento de la Atención Primaria de Salud y como uno de los programas priorizados, el de Atención Materno Infantil, garantizándose los cuantiosos recursos que esto exige. (2)

El médico y la enfermera de la familia con el Grupo Básico de Trabajo, se encargan de realizar las actividades comprendidas en el programa. Su propósito fundamental está dirigido a mejorar la calidad de la salud sexual y reproductiva de la mujer, trabajar en la disminución de enfermedades asociadas al embarazo y reducir la presentación de afecciones peri natales, del bajo peso al nacer, así como promover la lactancia materna y reducir las

infecciones respiratorias agudas, las enfermedades diarreicas y los accidentes.(3)

En este sentido se ha planteado la necesidad de enfocar los problemas de salud desde una perspectiva epidemiológica-preventiva y social y romper el círculo de abordaje de la salud desde un paradigma curativo-asistencial. (2)

En correspondencia con ello, el Ministerio de Salud Pública ha declarado “propiciar una educación y salud integral a la mujer, al hombre y a la familia, antes, durante y posterior al embarazo” mediante el Programa de Maternidad y Paternidad responsable. Así como otros programas que también enfatizan en la **necesidad de la educación en salud de la gestante**, como: el Programa de Planificación Familiar, Programa de suplementación con sales de hierro y vitaminas, Programa para la promoción de la lactancia materna, el Programa Hospital amigo del niño y la madre, que posteriormente se ha extendido al consultorio a nivel local. (4, 5,6)

Sin embargo, la existencia de programas no siempre ha garantizado una sistematicidad, planificación y control de las acciones de salud dirigidas a la educación para la salud de la mujer lo cual ha estado relacionado con el modelo organizativo utilizado en cada etapa en coordinación con el momento histórico concreto.

En el informe sobre el estudio diagnóstico de la Atención prenatal en Cuba en noviembre del 2006 se plantea como las principales dificultades: falta integración en las actividades relacionadas con la atención prenatal, **no se cuenta con un instrumento de planificación que permita una identificación estratégica de los problemas** así como la estratificación científica de las acciones; exagerado número de controles prenatales; incumplimiento en los

protocolos de asistencia médica prenatal; inestabilidad en la calificación continua de los recursos humanos disponibles, desactualización de los indicadores de impacto para una atención integral prenatal, así como de su seguimiento continuo; **necesidad de información sanitaria respecto a los cuidados del embarazo por parte de la gestante, su esposo, la familia y la comunidad**; carencia de un soporte informático que permita actualización científica técnica e intercambio de datos referentes a los diferentes temas de atención prenatal, y no se dispone de una página Web activa dedicada a la Atención Prenatal.

La autora considera que estas valoraciones resultan particularmente importantes para resaltar la necesidad de perfeccionar el proceso de educación para la salud de la embarazada de manera que se promueva su participación activa en el cuidado de su salud a partir de la integración de los componentes del sistema que intervienen en la atención prenatal.

Actualmente los procesos de reforma del sector de salud centran su atención hacia el trabajo de promoción y prevención de la enfermedad, que favorezcan la participación del sujeto en la construcción de su propia salud y resulta decisiva una posición activa y creativa de los recursos humanos con el fin de lograr la equidad en salud. (2)

Para lograr estos propósitos se requiere de la capacitación de los profesionales de la salud en las técnicas, métodos y procedimientos de la educación para la salud que les permitan planificar, ejecutar y evaluar, acciones efectivas y contribuir a un proceso de gestación con las mejores condiciones posibles. (7)

No basta con las acciones curativas-asistenciales, también resulta decisivo el intercambio abierto y positivo con la embarazada, la familia, que le brinde

apoyo y seguridad para enfrentar una serie de sentimientos, emociones, temores y preocupaciones que se producen durante este período.

Esta situación ha sido abordada en los Congresos de la Federación de Mujeres Cubanas desde 1974, en lo referido a la **necesidad de realizar la educación en salud de la mujer para la maternidad**, orientándose diversas temáticas relacionadas con: la educación nutricional de la gestante, higiene, promoción de la lactancia materna y cuidados del niño, entre otros. (4)

Diversos estudios han señalado que las causas de morbilidad y mortalidad perinatal son debidas fundamentalmente a: desnutrición materno-fetal, prematuridad, infecciones, la hipoxia feto neonatal y las anomalías congénitas. Estas causas están asociadas a los efectos que tienen los **factores ambientales, socioeconómicos y educativos** en que vive la madre, y que **pueden ser modificados o al menos controlado**, para contribuir con la disminución de las muertes neonatales de la primera semana de vida, de los trastornos del crecimiento y desarrollo, y de las secuelas neurológicas. (8, 9, 10,11)

Lugones Botell, Rodríguez Núñez y Beltrán González han señalado que es fundamental el **trabajo en equipo** de los recursos humanos que intervienen en el proceso de la gestación y prestar atención a los aspectos sociales; al tener en cuenta los múltiples factores que se asocian a las afecciones perinatales es primordial el conocimiento de la población con la que trabajamos para tener en cuenta sus problemas locales y su cultura, al planear intervenciones. (10, 12, 13, 14,15)

Preparar para la maternidad es educar para la salud y favorecer que las mujeres puedan desarrollar actitudes activas y positivas hacia ellas; lo cual requiere de intervenciones que propicien una relación horizontal, participativa

con el equipo de salud durante la atención prenatal. No se trata solamente de brindar información, sino de formar a las embarazadas para transformar su realidad en beneficio de la salud. (16,17)

En la literatura nacional e internacional revisada por la autora, se pudo detectar que son escasos los artículos publicados sobre estrategias institucionales para la aplicación de programas de educación para la salud durante la maternidad, o actividades realizadas por los servicios de salud para promover y reforzar prácticas de auto cuidado en la embarazada.

Generalmente las intervenciones están dedicadas a promover las prácticas de la lactancia natural. (18)

En trabajos realizados por la autora durante más de 15 años sobre el estudio de la educación para la salud de la mujer durante la maternidad, ha demostrado la efectividad de las intervenciones educativas con pequeños grupos de embarazadas para el mejoramiento de la salud. Las primeras experiencias en 1990 al presentar su trabajo de terminación de la especialidad de Pediatría, la atención que brindaba el policlínico en que trabajaba era de tipo comunitaria, los principales logros alcanzados estuvieron dados por la captación precoz del recién nacido y la mayor duración de la lactancia materna exclusiva.

Posteriormente al extenderse el Programa de Trabajo del Médico y la Enfermera de la Familia, la autora como pediatra de un grupo básico de trabajo comienza nuevamente a desarrollar **intervenciones** en educación para la salud en la década del 90, **dada la necesidad de preparar a la gestante**, al detectarse creencias, actitudes y prácticas inadecuadas respecto a su salud y cuidados del niño. Al inicio a nivel del consultorio, luego a nivel del Grupo

básico de trabajo y posteriormente a nivel del policlínico, que fueron salidas de varios trabajos de terminación de la especialidad de Medicina General Integral en diferentes municipios de la provincia de Villa Clara, hasta formar un equipo de trabajo que fue capacitado para generalizar la propuesta de intervención en educación para la salud de la embarazada en el municipio de Ranchuelo, en los referidos estudios se perfeccionó de forma progresiva las intervenciones a partir de las debilidades identificadas en las anteriores lo cual considera la autora ha propiciado lograr mejores resultados respecto a la presentación de niños con peso normal al nacer, mayor duración de la lactancia natural y evolución satisfactoria del estado de nutrición del lactante (19,20,21)

Tradicionalmente esta actividad educativa, la puericultura prenatal se inicia a las 26 y 28 semanas de edad gestacional y se realiza de forma individual a través de “charlas educativas” en el consultorio, de forma espontánea, sin tener en consideración el diagnóstico educativo, y cuando la labor asistencial lo permite. (19)

En los diagnósticos realizados en varios estudios presentados por la autora, los miembros del equipo básico han referido que las gestantes “transfieren” la responsabilidad del cuidado del embarazo al médico y enfermera de la familia “que los visitan en repetidas ocasiones en el hogar o las cita al consultorio” cuando se diagnostica alguna desviación de su estado de salud. (20,21)

Las insuficiencias analizadas en el proceso de educación para la salud de la embarazada en el contexto de la Atención Primaria de Salud refleja la situación problemática en los tres componentes del sistema que intervienen en el proceso y se expresa de la forma siguiente:

En el **componente personal de la embarazada** se puede citar: información incorrecta o falta de ella, sobre el autocuidado de su salud, transfieren esta responsabilidad al equipo básico. La participación es mínima, recibe información fraccionada dirigida a problemas específicos, la relación que se produce con el educador es vertical, paternalista, autoritaria, la **embarazada es objeto** en el proceso, **le prescriben” lo que debe hacer”** a partir del diagnóstico y tratamiento indicado, el modelo médico hegemónico que se desarrolla es el biologicista. El proceso de educación para la salud de la embarazada tiene un enfoque correctivo y se centra casi exclusivamente en el especialista, la embarazada adopta un papel pasivo como receptora, de la información espontánea que el especialista determine, sin considerar sus intereses, creencias y prácticas relacionadas con la maternidad.

En el **componente equipo básico de salud**: realizan actividades educativas de forma espontánea, a partir de las 26 ó 28 semanas de edad gestacional mediante la **puericultura prenatal tradicional**, sin considerar el diagnóstico educativo.

Generalmente se utilizan charlas y no otras técnicas y procedimientos por insuficiente capacitación y escaso tiempo en consulta debido a la demanda asistencial. No disponen de un programa de actividades a partir del diagnóstico de salud de la embarazada.

En el **componente Grupo Básico de Trabajo**: se observa insuficiente preparación de los profesores en los contenidos teóricos y prácticos de la educación para la salud. **Falta de trabajo en equipo para propiciar la integración de las acciones educativas** y la coordinación con las organizaciones a nivel de la comunidad es deficiente. El control de las

actividades educativas se realiza por la información que se reporta en las hojas de cargo del médico.

La situación problemática expuesta y la necesidad de la búsqueda de alternativas que contribuyan a perfeccionar la educación para la salud de la mujer durante la maternidad, nos sitúa ante el siguiente **problema científico**:

Insuficiencias en el proceso de educación para la salud de la embarazada en el Grupo Básico de Trabajo.

Objeto: proceso de educación para la salud.

Campo: la educación para la salud de la embarazada en el Grupo Básico de Trabajo.

Objetivo general: Desarrollar una Estrategia de Intervención educativa que contribuya al perfeccionamiento de la educación en salud de la embarazada para mejorar sus conocimientos sobre la maternidad; evolución de la gestación; estado de nutrición de su hijo y duración de la lactancia natural, en el municipio de Ranchuelo de la provincia de Villa Clara.

Objetivos específicos:

1. Diagnosticar el estado actual del proceso de educación para la salud durante la gestación en los tres componentes (embarazada, equipo básico y Grupo Básico de Trabajo) identificados en el sistema.
2. Diseñar la Estrategia de Intervención para el perfeccionamiento de la educación para la salud de la embarazada.
3. Validar la efectividad de la Estrategia de Intervención elaborada.

Métodos y Técnicas empleadas:

De los de nivel teórico: inductivo-deductivo, analítico-sintético, histórico-lógico y el sistémico-estructural.

De los de nivel empírico: análisis de documentos normativos, metodológicos y administrativos, el método cuasi-experimental y el método de medición. El método de criterios de expertos para valorar la calidad, factibilidad y pertinencia de la estrategia aplicada.

Las técnicas empleadas fueron: Grupo focal, Red explicativa, la matriz de campo de fuerzas, la entrevista, la observación y el cuestionario.

Para dar cumplimiento a los objetivos se realizó una investigación con diseño de tipo cuasiexperimental con dos grupos de embarazadas (80 formaron el grupo de intervención y 80 el grupo de comparación) el cual se extendió desde octubre 1999 hasta diciembre de 2002, en el municipio de Ranchuelo de la provincia de Villa Clara.

Para comprobar el equilibrio de los grupos en la selección, ellos se compararon desde el punto de vista de las variables relevantes tales como: procedencia, clasificación del riesgo obstétrico, edad, escolaridad y ocupación. En el capítulo 2 se explica los criterios de selección y los métodos utilizados.

El **aporte teórico** de ésta investigación está dado por la **concepción integradora** que permite **interrelacionar** los componentes: **embarazada, equipo básico y Grupo básico de trabajo** para el perfeccionamiento de la educación en salud de la embarazada en el Grupo Básico de Trabajo.

El concepto de **Puericultura Prenatal Participativa:** cuando el proceso de educación para la salud, la gestante se concibe como **sujeto activo** de su autoaprendizaje, de forma **progresiva y secuencial**, y su enfoque pedagógico está centrado en la experiencia como un proceso de construcción y

reconstrucción por parte de la embarazada que aprende de: conocimientos, formas de comportamientos, actitudes, valores, afectos y su forma de expresión, mediante la potenciación de sus capacidades cognitivo, afectiva y social.

Los **aportes de significación práctica** están dados por los siguientes resultados:

- El Programa de educación para la salud con las embarazadas, diseñado a partir de las necesidades cognitivo-afectivas identificadas.
- El Programa de Capacitación para los facilitadores de la intervención educativa.
- La introducción de los grupos de reflexión con las embarazadas en la comunidad.

Los aportes descritos avalan la **novedad científica de la estrategia**:

Su esencia cualitativamente nueva radica en que se establecen las **regularidades** y **condiciones** necesarias para el perfeccionamiento de la educación en salud de la gestante a partir de la **integración de los componentes del sistema** (embarazada, equipo básico de salud y Grupo Básico de Trabajo) en la que ella asume un nuevo rol como **sujeto activo** de su propia educación para la salud.

Los beneficios esperados están en primer lugar en el enriquecimiento de las Ciencias de la Salud a partir de un proceso investigativo, que aporta los instrumentos metodológicos para ofrecer una educación para la salud a la embarazada con mayor calidad, como vía para hacer más efectiva la promoción de la salud en este grupo poblacional y resulta de gran significación para el fortalecimiento de los recursos humanos que participan.

Considera la autora que puede ser aplicado en los consejos populares, al estar diseñado a partir de un aprendizaje de la realidad en su propio contexto, que les permite enfrentar los problemas que se le presentan para transformar su realidad; asimismo motiva en los actores implicados una dinámica de trabajo que les facilita también experimentar cambios en su accionar.

El informe final contiene además cuatro capítulos, las conclusiones, las recomendaciones, las referencias bibliográficas, la bibliografía y 60 anexos.

El capítulo 1 referido a los fundamentos teóricos generales de la educación para la salud. El capítulo 2 describe el diseño metodológico. El capítulo 3 presenta las características de la Estrategia de Intervención educativa establecida y el capítulo 4 los resultados de la aplicación de la estrategia con la respectiva valoración por los expertos.

Capítulo1: Marco teórico referencial sobre el proceso de educación para la salud de la mujer durante la maternidad.

1.1- Teorías, modelos y prácticas que sustentan la educación para la salud de las embarazadas.

La Educación para la salud, como disciplina que es, tiene sus raíces en las Ciencias del Comportamiento, en la Salud Pública y en la Educación. Puede definirse como la principal estrategia metodológica para la capacitación y desarrollo de las habilidades individuales, y como inductora de una participación efectiva, conciente, responsable y ética en la vida social. (22)

Comprender qué es lo que motiva a las personas a adoptar o no conductas saludables ha constituido un tema de investigación en muchas disciplinas desde los años 60. Entre las teorías usadas frecuentemente para explicar este proceso se encuentran aquellas relacionadas con las teorías de la persuasión y modelos de cambio conductual. (23)

El arte y la ciencia de la persuasión fue estudiado primero por Aristóteles (384-322 AC), quién en 350 AC, comenzó a ofrecer clases de retórica en la Academia fundada por Platón. Aristóteles escribió “El arte de la retórica”, y definió su función como “la detección de aspectos persuasivos en un tema concreto”. Sugiere cuatro variables importantes para desarrollar discusiones persuasivas: **ethos**, que se deriva de la credibilidad del orador; **pathos**, o apelaciones de la emoción; **logos**, o apelaciones a la lógica de la audiencia, y **enthumemes**, al sugerir que la primera premisa de un argumento es de alguna manera obvia para la audiencia y, por lo tanto, no se expone explícitamente.(23)

En el trabajo de educación para la salud es fundamental la comprensión de los comportamientos y de las teorías que los explican y que proponen maneras de

cambiarlos. Desde una perspectiva ecológica, es decir, integral, los comportamientos tienen dos características fundamentales: son influenciados en múltiples niveles (por factores **intrapersonales** o individuales, **interpersonales**, **institucionales u organizativos, comunitarios** y de **políticas públicas**), y son de causalidad recíproca con su entorno. (23)

Los factores intrapersonales: se refieren a las características individuales que influyen en el comportamiento, como los conocimientos, las actitudes, las creencias, los rasgos de personalidad. Por ejemplo una embarazada podría tener la creencia que debe “comer para dos”, o en el período post natal optar por el destete precoz e introducir alimentos suplementarios porque “el niño no se llena”.

Interpersonales: procesos interpersonales y grupos primarios como son la familia, los amigos, **los iguales**. El **trabajo en grupo** es una de las actividades fundamentales para el cambio de actitud o comportamiento; proporcionan identidad social, apoyo y definición de roles. (12)

Una madre que lacta por ejemplo podría no suspender la lactancia porque su mamá y abuela también amamantaron sus hijos, y sentiría la presión familiar por el éxito de la lactancia. (12)

Institucionales: son las normas, reglamentos, políticas en estructuras formales, que pueden limitar o fomentar los comportamientos recomendados. Por ejemplo el cumplimiento de las acciones educativas planteadas en el programa de Atención Materno Infantil para evitar el bajo peso al nacer.

Comunitarios: referido a las redes y normas que existen como algo formal o informal entre individuos, grupos y organizaciones. Una embarazada podría sentir la presión de grupos que se relacionan con ella, si su conducta hacia el cuidado de la gestación no es adecuada, por ejemplo: no fumar, no consumir bebidas alcohólicas, etc. (12)

Políticas Públicas: Comprende las políticas estatales y leyes que reglamentan o respaldan acciones saludables, por ejemplo la Ley de protección de la maternidad. (12)

Diversas teorías, desde las miasmáticas hasta las demográficas y los más variados modelos, desde los mecanicistas hasta los de bienestar, se han aplicado al estudio e intervención de la salud y la Salud Pública, campos en los que es reconocido el uso de dos marcos o enfoques tradicionales de estudio y práctica: el biomédico y el socio ecológico.(24)

De esta forma se observa como históricamente, los modelos teóricos – conceptuales en la Salud Pública han determinado las interpretaciones y prácticas de la educación para la salud; actualmente enmarcados por tres diferentes modelos conceptuales, coexisten y afectan tanto el enfoque como los mecanismos y prácticas que se desarrollan en la educación para la salud.(25)

Mario Kaplún agrupa los modelos educativos en salud de acuerdo a tres perspectivas pedagógicas: pedagogía transmisora, pedagogía persuasiva conductista y pedagogía problematizadora cogestacionaria. (26)

En Salud Pública según las fases del desarrollo social y las tendencias históricas en el pensamiento sobre la salud, los modelos que se identifican son: el Higienista – preventivo, el Epidemiológico social y el Socio sanitario.

En el modelo **Higienista – preventivo**, se desarrolla en el siglo XIX, a partir de un movimiento social para instruir a las familias sobre las conductas adecuadas y lograr una “vida sana” y ha resurgido en el auge de los programas tendientes a cambiar estilos de vida, su enfoque está dirigido a evitar la enfermedad, reconoce como agente casual el estilo de vida y no existe responsabilidad del estado. De acuerdo con estas concepciones la educación para la salud está dirigida al fortalecimiento de la resistencia

del huésped hacia los agentes de la enfermedad, con la disminución o eliminación del contacto con el agente. (25)

En correspondencia con este enfoque de la Salud Pública, el modelo que se desarrolla en la práctica de la educación para la salud es de **información** porque considera que ésta es un elemento imprescindible en el proceso educativo dirigido hacia la enfermedad.

La pedagogía en esta concepción es la tradicional, autoritaria, **transmisora**, pone énfasis en los **contenidos** y corresponde a la educación bancaria. El educando es situado como objeto depositario de información, de manera vertical, se prescriben las conductas adecuadas y busca la adaptación al medio. (26)

La autora considera que la salud no está sólo en función de la información objetiva; este enfoque de la educación para la salud no tiene en cuenta la cultura de los participantes. El objetivo es que se aprenda conocimientos, es el “debe ser”, la acción es proteccionista, la comunicación unilateral y no estimula el razonamiento ni la toma de conciencia sobre la salud.

La autora enfatiza en que el embarazo constituye un proceso natural y **no** debe ser considerado y tratado como una enfermedad, aunque durante este se producen un conjunto de cambios fisiológicos, anatómicos y psicológicos en la mujer que deben ser tenidos en cuenta, así como las **decisiones** que **cotidianamente** ella asume, para conservar su estado de salud.

A partir del análisis realizado, la autora opina que la educación para la salud desde la perspectiva del Modelo de Información, no valora la autorresponsabilidad de la embarazada en el proceso de la maternidad y resulta insuficiente para los propósitos de la investigación educativa a realizar.

El modelo **Epidemiológico – Social**, es otra tendencia contemporánea, considerado como el arte y la ciencia de ayudar a las personas a cambiar su estilo de vida hacia un estado de óptima salud. "El estilo de vida sano" es considerado como un paquete de satisfactores, que pueden comprarse juntos o por separado, pero que para acceder a ellos hay que ser, poder y tener, esto sólo es posible para una minoría, que puede darse el lujo de elegir y los proveedores son especialistas. Este modelo tiene como objeto de transformación al individuo en su microambiente. (25)

La educación para la salud desde ésta perspectiva responde al Modelo de persuasión motivacional, se basa en una pedagogía **persuasiva conductista** o del adiestramiento, se enfatiza en los **efectos**. Su principal objetivo es modelar la conducta deseable por el experto –prescriptor que se dictan a través de la persuasión y los mensajes motivacionales; acentúa la adaptación social y la imposición de valores desde fuera. La comunicación es unidireccional, sólo valora los resultados, no se promueve la participación ni la autogestión. (26)

La autora considera que la vida no es solo comportamientos, en lo referido a la educación para la salud de las gestantes, hay también valores, tradiciones, trabajo, tiempo libre, relaciones interpersonales en su medio familiar y ella es libre de elegir sus comportamientos; ella es fuente de acción pero hay que responsabilizarla con estos.

Desde ésta concepción (modelo Persuasión Motivacional) la salud se coloca en función del comportamiento, y no satisface los requerimientos de la investigación en función de la situación problemática identificada respecto a la educación para la salud de la gestante.

En el contexto actual a nivel internacional se desarrolla el modelo **Socio sanitario**, que explica los fenómenos de la salud en la sociedad en las distintas épocas, es un proceso

mediante el cual individuos y grupos sociales, desarrollan condiciones para el ejercicio de control sobre sus procesos vitales y alcanzar la salud. Al combinar la elección personal con la responsabilidad social, propone actuar, tanto sobre estilos de vida como sobre condiciones sociales. (25)

Desde este enfoque el modelo de educación para la salud que se desarrolla es el Político-Económico -Ecológico que concibe la salud dentro de la vida humana y no la separa de la estructura social. Su objetivo es intervenir sobre los individuos, ayudándoles a comprender sus necesidades que le lleven a adoptar o cambiar su conducta de salud. Por lo que requiere investigar sobre la cultura, comprender qué factores económicos, sociales modelan el medio ambiente donde vive la comunidad o el grupo que participa en la intervención. (27)

El enfoque de la educación para la salud se dirige hacia la **salud**. La pedagogía que se desarrolla es **problematizadora** y pone el énfasis en el **proceso educativo** con la finalidad de que el **educando piense por sí mismo** y que a partir de ese pensar parta la **acción transformadora de su realidad**; como agente causal se identifican las condiciones de vida, las habilidades personales y los estilos de vida. (26)

En el aspecto metodológico el eje de acción y reflexión esta dado por la interacción dialéctica entre las personas u su entorno, y el desarrollo de habilidades. Los mensajes educativos son respuestas a las **preguntas concretas** de los sujetos que participan. El acceso de todos a la salud, se considera como una premisa en este modelo.

Estos referentes teóricos a su vez han sentado las bases para el desarrollo de propuestas asignadas en las áreas biológicas, comporta mental y psicosociales.

Las propuestas se agrupan en **tres grandes** bloques: las que **explican comportamientos individuales**, las **interpersonales** o grupales y las **comunitarias** o sociales. En el primer bloque, explicativos de lo **individual**, se pueden señalar **dos modelos** como muy representativos por el impacto y aportes históricos en este campo así como por estar masivamente diseminados y validados en múltiples contextos: el de creencias en salud y el transteórico del cambio de comportamiento; y dos teorías: la de acción razonada y la de comportamiento planeado. En el grupo de las propuestas que explican y facilitan la intervención e investigación de fenómenos **interpersonales** se destacan la relevancia de aportes generados por las teorías cognitivo social, la de soporte social en redes y la de comunicación paciente – proveedor. En el ámbito de lo **comunitario** y **social** se destacan los desarrollos generados por los modelos de organización comunitaria, el modelo Precede-Procede y las teorías de difusión de innovaciones, del cambio organizacional y la de comunicación masiva. (23,28)

De la observación de la realidad en su trabajo como especialista de Pediatría en el Grupo Básico de Trabajo, la autora valora la necesidad de realizar una intervención educativa que posibilitara la integración de acciones multidisciplinarias para actuar sobre los factores pueden estar asociados a la conservación de la salud de las embarazadas.

El estudio de los diferentes modelos citados anteriormente y las valoraciones realizadas por la autora determinan la fundamentación y diseño de la Estrategia de Intervención a partir de las concepciones teóricas del modelo de planeación **PRECEDE-PROCEDE**. Diseñado por Lawrence Green y Marshall Kreuter en 1980, este modelo va más allá del mero análisis de comportamiento, ya que proporciona una guía de planificación para todos los aspectos del diseño y desarrollo de una intervención en educación para la salud. (29)

Es un modelo que permite identificar las diferentes variables responsables del comportamiento humano en salud, y así incrementar la eficacia de la intervención que se realice para instaurar los hábitos sanos y modificar los insanos.

El nombre del modelo **PRECEDE** significa: **P**-predisponentes, **R**-reforzadores, **E**-facilitadores, **C**-causas, **E**-educación, **D**-diagnóstico y **E**-evaluación.

La premisa subyacente de este modelo es que el éxito de la educación para la salud depende de la **cooperación** y la **participación activa** de los que intervienen en el proceso, a la hora de definir sus propios problemas y en desarrollar y proponer soluciones.

Desde esta perspectiva refiere la autora se diseñó la Estrategia de Intervención mediante la actividad organizada de la educación para la salud con la embarazada en el proceso de desarrollo y cambio, de manera tal que mantenga una conducta responsable respecto a su salud.

El modelo tiene **siete fases básicas** en el procedimiento, que fueron considerados por la autora para la elaboración de la Estrategia de Intervención y son: (30, 31)

Fase 1: se identifican los problemas generales de interés para las personas pertenecientes a la población que participa en el estudio.

Fase 2: Consiste en identificar aquellos problemas específicos de salud que contribuyen con los problemas generales anotados en la fase 1, se utilizan datos generados por investigaciones epidemiológicas realizadas sobre la problemática abordada, y el educador selecciona los problemas específicos que necesitan de recursos educativos.

Fase 3: Se identifican las conductas específicas relacionadas con la salud que pueden estar ligadas a los problemas de salud seleccionados, y se analizan las fuerzas actuantes a nivel local para que las acciones sean efectivas.

Fase 4: Basado en los datos obtenidos sobre las conductas de salud, se identifican **tres clases** de factores: **predisponentes, facilitadores y factores de refuerzo**. Los **factores predisponentes** se refieren a las creencias, valores, percepciones que facilitan o dificultan la motivación personal al cambio. Los **factores facilitadores** son las características del entorno que pueden facilitar el cambio o actuar como barreras, por ejemplo accesibilidad, recursos, personal. Los **factores de refuerzo** son aquellos relacionados con el efecto de retroalimentación del proceso, que puede fortalecer o debilitar el cambio de conducta, sirven para consolidar la motivación del comportamiento: familia, amigos y los miembros del grupo de intervención.

Fase 5: Consiste en determinar de las tres clases de factores identificados, cuáles van a ser considerados para la intervención, así como los recursos que hayan disponibles para influir sobre ellos.

Fase 6: Se refiere al desarrollo e implementación de un **programa**, con una valoración adecuada de los problemas administrativos y los recursos.

Fase 7: Considerar que la evaluación se realiza desde el inicio de la intervención, y debe ser una parte integrante y continuada del trabajo a través de todo el modelo conceptual.

El **Modelo Precede** enfatiza en que la salud y la conducta sanitaria están determinadas por múltiples factores. Se hace necesaria la preparación de un profesional en el cual se integren varias disciplinas científicas para desarrollar con calidad el **proceso de educación para la salud, de la gestante, en el estudio**.

Según concepción más reciente la educación es un **proceso de construcción del conocimiento, del desarrollo de la capacidad crítica y de intervención en la realidad para su transformación**, esta definición desde la perspectiva de la

educación para la salud de la gestante, considera la autora que es evidente, que para lograr tales propósitos se necesita perfeccionar el proceso educativo. (22)

Educación es acción de educar, que se realiza a través del proceso de interacción dialógica entre los actores involucrados. Es un proceso teleológico (intencional), valorativo y ético, que revela una visión del hombre y del mundo, es humanizar. (22)

Es sobre todo un **proceso de formación**, que involucra la adquisición de conocimientos, habilidades, intereses y potencia para la acción. Los **contenidos deben ser variados** e integrar formas de saber, saber hacer y orientar las actitudes a partir del contexto social en que viven las gestantes para **potenciar** su desarrollo como **sujeto** de su salud. (32)

Además de trabajar en los tres dominios la autora, a partir de los estudios realizados considera que hay otras condiciones que deben estar presentes en el proceso de enseñanza y aprendizaje para que los resultados sean óptimos, a saber: que la embarazada conozca los objetivos del programa; que la instrucción se realice de lo desconocido a lo conocido, de lo simple a lo complejo; que la información y las habilidades o destrezas que se han de adquirir se consoliden mediante la **combinación** de métodos explicativos y demostrativos con una comunicación bidireccional de las experiencias de aprendizaje y que el proceso se fortalezca con el conocimiento de los logros alcanzados y las correcciones que deben ser realizadas.

Una educación para la salud, efectiva, puede así producir cambios a nivel de los conocimientos, de la comprensión o de las maneras de pensar; puede influenciar o clarificar los valores; puede determinar cambios de actitudes y de creencias; puede **facilitar** la adquisición de competencias; incluso puede producir cambios de **comportamientos** de forma voluntaria.(12,22)

A partir de un análisis de los componentes de estas definiciones, la autora propone aproximarnos a la comprensión de las ventajas que presenta desde el punto de vista educativo.

La utilización de la palabra “**combinación**” denota la importancia de la complementariedad de los métodos educativos, ya que cada método se corresponde con los objetivos de aprendizaje, se reconoce así la necesidad de atender el aprendizaje desde la perspectiva de la complejidad. (22)

Al hablar de “**experiencias de aprendizaje**” se refiere a la necesidad de abordar el comportamiento desde la experimentación de diversas situaciones de aprendizaje. De este modo se hace posible la **integración** en la educación para la salud de los aspectos cognitivos, afectivos, los psicomotores y los sociales del comportamiento que se pretende poner en práctica en la embarazada.

La función de “**facilitar**” ya implica las características que ha de tener el papel del educador, considerado este como un facilitador de los cambios voluntarios de comportamiento es decir, al entender la naturaleza de la tarea educativa para la salud como una relación de ayuda y apoyo, no impositiva, y en la que el elemento fundamental de la relación educativa es el que aprende. (22)

Considerar que los cambios de comportamiento que pretende lograr la educación para la salud han de ser “**voluntarios**” implica una percepción antropológica de la embarazada que posee un modo de vida propio, condicionado por su herencia, su desarrollo, su cultura y su entorno y que, por tanto, tiene su propia forma de comportarse, sus actitudes, sus valores, sus experiencias y sus conocimientos específicos. Pero, al mismo tiempo, supone una concepción de la educación para la salud como proceso facilitador de cambios en los estilos de vida de ellas, que podrán asumir o no.

Los “**comportamientos saludables**” que se pretenden conseguir en un proyecto de educación para la salud son aquellos que permiten mejorar el estado de salud. Se alude no sólo al resultado de las actividades educativas sino también a la influencia de las acciones de diversas instancias sobre la salud, esto es, sobre las condiciones de vida, ambientales o servicios de salud para la promoción y prevención.

1.2- Evolución histórica del proceso de educación para la salud durante la maternidad en Cuba y condiciones actuales que justifican la necesidad de su perfeccionamiento.

Desde el histórico alegato de Fidel “La Historia me Absolverá”, se denuncian las condiciones socioeconómicas imperantes en la pseudo república y las precarias condiciones de salud en que vivía el pueblo, en especial las madres y los niños. (33)

La mortalidad infantil en Cuba se encontraba alrededor de 70 por cada mil nacidos vivos y la mortalidad materna 137,8x100000 nacidos vivos en la década 1950-1959. La imposibilidad de acceder a los servicios básicos para salvar su vida y la pobreza extrema, incrementaban el riesgo de morir por causas susceptibles de prevención.(34)

Desde esta etapa queda definida la plataforma programática que se comenzó a cumplir desde la lucha insurreccional en la Sierra Maestra.

El Gobierno Revolucionario a partir de 1959, inicia el proceso de desarrollo de la atención médica y uno de sus objetivos fundamentales ha sido la disminución de la morbimortalidad infantil y materna.

En la década del 60 se creó el servicio médico rural, las áreas de salud y los policlínicos. Se desarrollaron programas contra las principales causas de muerte que azotaban a la población infantil como las enfermedades diarreicas agudas, las enfermedades infecciosas a través del programa de inmunizaciones contra la

Poliomielitis, Tétanos y Difteria que han tenido resultados exitosos mediante su perfeccionamiento constante. (33)

La educación para la salud que se brindaba a las madres tenía un carácter informativo, se transmitían conocimientos por el actor que lidera el proceso educador, que podía ser el médico, la enfermera, la brigadista sanitaria o el responsable de salud del CDR, y actuaba como un agente de salud dispuesto a enseñar (mostrar, transmitir) y a masificar el conocimiento médico-sanitario. (33)

Generalmente el rol de la madre en este modelo se limitaba a la solicitud o recepción de los servicios educativos o asistenciales que le dispensara la institución. El educador elegía el contenido de las actividades educativas en correspondencia con los problemas de salud diagnosticados. El enfoque educativo utilizado en esta etapa corresponde al modelo informativo.

El desarrollo de esta Pediatría preventiva fue una de las principales estrategias para lograr disminuir la tasa de mortalidad infantil existente en aquellos años, y con un control riguroso del crecimiento y desarrollo de los niños, de su vacunación, nutrición, y la educación sanitaria ofrecida a las madres fue que se obtuvieron los primeros logros.

Al analizar la tendencia histórica de la mortalidad infantil y materna muestra un descenso paulatino, con un control más efectivo desde el inicio del Programa para la Reducción de la Mortalidad Infantil en 1970, pero este descenso no ha estado ausente de interrupciones, ocasionado por incremento de la morbilidad.

En 1984 surge una nueva forma organizativa de atención primaria: el médico y la enfermera de la familia, se produce un cambio cualitativo en el modelo de atención a la salud y prevención de la enfermedad con un enfoque familiar. (2).

Durante los primeros meses de 1985 se observó un ligero incremento de la mortalidad infantil, esto motivó la revisión de las actividades contenidas en el Programa Nacional de Atención Materno Infantil, el cual se mantiene en constante perfeccionamiento, así como el análisis de las principales causas de morbimortalidad.(35)

De esta revisión, en 1986 se elabora un documento integrador: las Orientaciones Metodológicas del Programa Materno Infantil, que considera las principales dificultades existentes para continuar avanzando en el programa. (35)

Como parte de las orientaciones metodológicas se plantea realizar la **consulta de Puericultura Prenatal** a partir de las 26 o 28 semanas de edad gestacional, y tiene como objetivo la educación de la futura madre en los cuidados del niño próximo a nacer y destaca entre ellas la lactancia materna. (3,35)

Posteriormente en la década del 90, a raíz del establecimiento de las metas en la Cumbre Mundial a Favor de la Infancia realizada en Nueva York el 30 de septiembre que ratificó la Declaración Mundial sobre la Supervivencia, la Protección y el Desarrollo del niño, en el decenio de 1990, Cuba establece un Programa Nacional de Acción y los planes operativos a fin de lograr el impacto de las metas especificadas en la cumbre mundial como la reducción de la mortalidad infantil y materna y disminuir la malnutrición grave y moderada.(5)

Se desarrollan iniciativas de movilización social por la Organización Mundial de la Salud/UNICEF como la Alianza Mundial para la acción en Lactancia Materna y la Semana Mundial de la Lactancia Materna con el propósito de promover comportamientos culturales favorables a la lactancia natural.(5)

Se elaboraron programas de capacitación sobre lactancia materna para el personal de salud de hospitales y del nivel primario de atención para realizar actividades educativas a la madre. La media nacional de prevalencia de la lactancia materna

exclusiva al egreso hospitalario fue de 62,7% y la prevalencia a los cuatro meses de los egresados de dichos hospitales era de 15,7%.(19,20)

Al terminar el año 1992 se observó un incremento del índice de bajo peso al nacer de 7,6% en 1990 a 8,6%, por lo que se elabora el Programa para la reducción del bajo peso al nacer, en 1993 con la finalidad de complementar y enriquecer el Programa Nacional Materno Infantil en el objetivo específico referido a la mortalidad en el recién nacido de bajo peso. (5,36)

Se orientan actividades específicas de educación en salud a la embarazada para evitar los factores de riesgo como por ejemplo: promover un buen estado nutricional, disminuir la prevalencia del hábito de fumar, brindar protección a la embarazada para proteger su gestación, alertarla sobre los síntomas sutiles de amenaza de parto pretérmino, entregarle información escrita sobre los síntomas, promover el apoyo familiar y social a las gestantes de alto riesgo, proporcionar información mediante los medios de comunicación, así como educación directa por parte del médico.

En esta misma etapa 1994, para dar cumplimiento a los acuerdos de la Conferencia Internacional de Nutrición en Roma para el año 2000, queda elaborado el **Plan de Acción para la Nutrición** con metas específicas que propician la reducción del bajo peso al nacer, como reducir la frecuencia de anemia por déficit de hierro en la embarazada al 20%, **orientándose actividades educativas** sobre las combinaciones de alimentos que favorezcan la biodisponibilidad del hierro ingerido, así como la suplementación con hierro mediante la alimentación del preparado "Prenatal".(5)

Las **actividades de educación para la salud se centran en elevar el conocimiento sobre** problemas específicos **al considerar la falta de información como causa etiológica de la enfermedad.**

Otra de las acciones dirigida a elevar la salud integral de la mujer en el proceso de la maternidad fue el Programa de Maternidad y Paternidad Responsable que define entre sus objetivos específicos: “garantizar la preparación de la madre, el padre y otros familiares para el ejercicio de la responsabilidad en la atención integral a la salud de sus hijos e hijas en distintas etapas de la vida. (4)

En el programa se orienta realizar **actividades educativas** como: capacitar a la madre, promover la lactancia materna, fomentar la responsabilidad de la madre así como los aspectos relativos a su protección jurídica, sin embargo, a pesar de los esfuerzos porque se cumplan las acciones definidas, en la práctica, es criterio de la autora que generalmente estas se dedican a la preparación psíquico-física para el parto.

La consulta de **puericultura prenatal** que está orientada a realizar a partir de las 26 o 28 semanas de edad gestacional se caracteriza porque se realiza de forma **individual**, la comunicación que se establece es **unidireccional**. Metodológicamente **acentúa la importancia del aporte de información** al conceder excesivo protagonismo a los profesionales que intervienen en el proceso y relegar a un segundo plano a las embarazadas que actúan como **receptoras de los mensajes de salud** que de **forma espontánea** el médico considere de interés para la gestante, con énfasis en la conducta, sobre lo que debe y no debe hacer la embarazada. si la demanda asistencial lo permite. No se realiza el diagnóstico educativo, es una pedagogía de tipo tradicional que no estimula la capacidad de razonamiento para aclarar valores, creencias y modificar actitudes.

Los planteamientos realizados por la autora se basan en su experiencia en el estudio de esta problemática y su participación durante más de quince años en la realización de la puericultura prenatal.

Es criterio de la autora que el modelo de educación para la salud de la mujer durante la maternidad, que predomina en el momento actual es **el informativo**, con tendencia hacia los enfoques persuasivos. Los sanitarios prescriben el tratamiento educativo según los factores de riesgo y se brindan orientaciones sobre las conductas de forma unidireccional. La embarazada delega en el sistema sanitario el cuidado de su salud, aspectos que han sido objeto de análisis en la reunión metodológica de la dirección nacional del Programa de Atención Materno Infantil en noviembre del 2006, analizándose **la necesidad de educar a la embarazada** y responsabilizarla con el cuidado de su gestación mediante su participación activa en el proceso, porque aunque reciban todos los controles establecidos se detectan problemas de salud que pudieron ser evitados.

Las mujeres de hoy tienen un mayor nivel educativo, se desarrollan en varios planos, no solo en la vida doméstica, y aún si esta es su única ocupación ya no la toman como un servicio a tiempo completo.(37)

Durante la maternidad la mujer debe tomar decisiones cotidianamente sobre los recursos de que disponga que puedan afectar su salud. Los esfuerzos y sacrificios que hace como articuladora entre los sistemas doméstico y público, justifican **la necesidad de estar preparadas**. (38)

Se requiere del **protagonismo femenino en el cuidado** de su salud durante la maternidad pero esto implica un proceso de educación que promueva la **participación** de la gestante en programas **desde la etapa de planificación, ejecución y evaluación a partir de sus necesidades expresadas de forma**

grupal facilitada por los **servicios orientados hacia la salud de la gestante.**
(17,39)

El interés del Sistema Nacional de Salud por mejorar la salud materno infantil, motiva un conjunto de acciones dirigidas al fortalecimiento de las **estructuras** a nivel de la Atención Primaria de Salud como la reparación y ampliación de los policlínicos, desarrollo y extensión del sistema integrado de urgencias médicas, reforzamiento del personal y del equipamiento en las unidades de cuidados intensivos; servicios de perinatología, de partos y salones de operaciones para perfeccionar sus actividades y alcanzar la excelencia en la atención médica a la mujer y al niño.(34)

En relación con los recursos humanos que intervienen en la atención materno infantil se ha orientado su capacitación continuada, y el incremento de la intersectorialidad entre el sistema de salud y otros organismos del estado.

Se garantizan las condiciones y se exige por la máxima dirección del país un **cambio cualitativo** en el proceso de atención a la gestación que permita mejorar los resultados perinatales alcanzados al **detectarse factores que pudieron ser evitados o controlados.**

En el estudio de las causas de **morbilidad y mortalidad perinatal** se pueden clasificar en categorías: las **no previsibles**, aquellas que no involucran responsabilidad de la embarazada, ni del equipo médico (defectos congénitos y síndromes incompatibles con la vida), y las causas **previsibles**, aquellas que pudieron haberse evitado si se hubiese otorgado óptimamente el servicio de salud durante la asistencia médica, aquí se **involucra la cooperación y concientización de las embarazadas y la participación del equipo médico.** (8)

En el análisis de las causas de **mortalidad fetal tardía**, diferentes autores han señalado que fetos, que podían salvarse mueren aún por efecto de la hipertensión arterial materna, crecimiento intrauterino retardado y/o postmadurez, de ahí la importancia del asesoramiento a la gestante sobre las posibilidades de recurrencia e intento de la prevención. (13)

El enfoque de riesgo de mortalidad perinatal es una condición indispensable para poder estimar el riesgo, distribuir los recursos necesarios y actuar de forma diferenciada para modificar la posibilidad de muerte peri natal. (40)

En relación con el índice de bajo peso al nacer se reporta un índice de 5%, sin embargo, cuando se analiza cualitativamente la proporción de neonatos con muy bajo peso (**peso inferior a 1500 gr**) es mayor que la esperada y determinan el 60% de la mortalidad infantil. Es el factor más importante asociado con los 5 millones de defunciones neonatales que ocurren cada año en el mundo. (41)

La mortalidad durante el primer año de vida es 14 veces mayor en los niños con antecedentes de **bajo peso al nacer** respecto a las que los hacen a término y peso normal. A esto se agrega el alto costo que tiene el cuidado neonatal del prematuro, se calcula que **más de la mitad de los costos hospitalarios directos están relacionados con los cuidados de los recién nacidos con bajo peso**. (8)

La importancia de la **prevención** de la premadurez y del bajo peso de nacimiento no sólo radica en lo que significa para la morbilidad y mortalidad infantil, sino que estos niños, por lo general, presentarán en lo adelante múltiples problemas, tanto en el período perinatal como en la niñez, la adolescencia y aún en la edad adulta. De los sobrevivientes, se calcula que entre el **13 y el 24%** padecen trastornos neurológicos y entre el **6 y el 13%** déficit intelectual que repercute en la adaptación social y la calidad de vida. (8)

Diversos estudios como los de Rodríguez, Olivares y Domínguez han demostrado la influencia que tienen **los factores de riesgo** que participan en la **morbilidad perinatal, bajo peso, prematuridad, crecimiento intrauterino retardado** identificándose los **factores ambientales** y los **factores maternos** que han adquirido gran relevancia por ser el medio de origen y desarrollo del embrión y al mismo tiempo receptores de las características sociales y ambientales. (6, 13, 42,43)

En el aspecto **ambiental** hay una gran variedad de **factores socioeconómicos y culturales** que influyen sobre las condiciones y estilos de vida de la embarazada y que deben ser considerados; otros como el uso de teratógenos, las radiaciones y el apoyo familiar. La intervención sobre ellos escapa muchas veces a la **acción médica directa**. (14)

En relación a los **factores maternos** encontramos los hábitos tóxicos, la actividad física y laboral y las enfermedades asociadas con la gestación (anemia, sepsis urinaria, sepsis vaginal, toxemia), estado nutricional, edad materna, etc. (13)

Factores que están asociados a los comportamientos, las creencias, las actitudes de las gestantes hacia el cuidado de su salud y que **no sólo** con acciones **asistenciales y curativas** de atención prenatal es posible disminuir o controlar.

La anemia por déficit de hierro constituye el déficit nutricional más difundido entre las embarazadas en Cuba. (6)

Desde hace más de tres décadas se realiza la suplementación gratuita de las embarazadas con el preparado denominado "Prenatal" , compuesto por hierro, ácido ascórbico, ácido fólico y vitamina A; sin embargo, en estudios exploratorios realizados por la autora, las gestantes en su mayoría refieren iniciar su uso "cuando está avanzada la gestación, que es cuando más hace falta, porque crece más" otras

refieren "no conocer el contenido del preparado" y que "las toman cuando se acuerdan o no las toman porque le causan dolores de estómago."

Sobre la **infección cervicovaginal**, estudios descriptivos realizados por Lugones Botell y López han demostrado que la **vaginosis bacteriana**, las **infecciones** del tracto reproductor y la **respuesta inflamatoria** que estas desencadenan se **asocian con parto pretérmino (44%) y bajo peso al nacer (22 %)**. Más de la mitad de los nacimientos con bajo peso en las mujeres sujetas a esos estudios, fueron atribuibles a la presencia de una o más infecciones identificadas en el tractus urogenital. (10)

En relación con el **estado nutricional materno** antes de la gestación o durante ésta constituye un **determinante crítico** de los resultados del embarazo para la madre y el niño. (9,44)

En un **meta-análisis** de investigaciones sobre determinantes **del bajo peso al nacer** se encontró que los **factores nutricionales de la madre** (peso y talla pregestacional, ingestión de energía e incremento limitado de peso durante el embarazo) son los principales determinantes del retraso del crecimiento intrauterino en países en desarrollo. La malnutrición materna aguda e intensa causa una reducción de alrededor del **10%** del peso medio al nacer. (9, 42,45)

En Cuba, el punto crítico para la ganancia de peso durante el embarazo es de 8 Kg para los fines de la vigilancia nutricional y se orienta valorar la ganancia de peso sobre la base del estado nutricional inicial. (46)

La nutrición de la embarazada es decisiva en el estado nutricional del recién nacido no sólo en el aspecto cuantitativo del número de kilogramos incrementados, sino en el aspecto **cualitativo sobre la combinación de los nutrientes**, aspectos que deben ser considerados en las actividades educativas.(47)

Las cantidades deficientes de macronutrientes y vitaminas pueden incidir en un déficit de peso al nacer y en una respuesta insuficiente al estrés oxidativo que representan el parto y la recuperación del niño después del estrés. (11)

La **malnutrición del feto** en los diversos estadios del embarazo puede traer como consecuencia no sólo secuelas en el desarrollo infantil, sino también una predisposición a **enfermedades crónicas en la adultez**. La hipótesis del origen fetal de las enfermedades crónicas propone que las alteraciones de la nutrición fetal y del estado endocrino, llevan a adaptaciones que cambian permanentemente la estructura, la fisiología y el metabolismo, y predisponen a los individuos a enfermedades cardiovasculares, metabólicas y endocrinas en la vida adulta.(11)

El feto comienza a acumular vitamina A durante el tercer trimestre del embarazo y necesita varios meses de suficiente ingestión después del nacimiento para tener una adecuada acumulación hepática. La composición de la leche materna está influida por el estado de vitamina A de la madre y su concentración sérica durante el último trimestre del embarazo. La deficiencia de vitamina A está asociada a embarazo molar, ruptura prematura de membrana o eclampsia. (11)

Diversos estudios han demostrado la **repercusión de la ganancia insuficiente de peso** durante el embarazo en la incidencia del recién nacido con bajo peso, lo anterior ha demostrado de la importancia de educar a la embarazada desde el inicio del proceso de gestación en los aspectos teóricos y prácticos de la nutrición de forma sistemática, como **sujeto de su estado de nutrición**. (10)

Sobre la hipertensión inducida por el embarazo, si bien no se puede hablar de una prevención absoluta, dado el carácter impredecible que tiene la enfermedad, si podemos emplear medidas que permitan a la gestante detectar precozmente síntomas que sugieran su presentación.

Sin embargo, en los estudios realizados por la autora sólo identifican "los pies y la cara hinchada" como un signo de alarma, desconocen otras manifestaciones de la hipertensión; así como prácticas que puedan evitarla. (15, 20)

El manejo moderno de la hipertensión inducida por el embarazo señala como uno de sus objetivos más importantes el control prenatal con enfoque de riesgo y el diagnóstico y manejo precoz de la enfermedad, la dieta adecuada, la ganancia de peso, la administración de ácido fólico, calcio, lo cual puede estar facilitado por la educación en salud de la gestante. (48)

Otra actividad educativa esencial planteada en el Programa de Atención Materno Infantil es la referida a la promoción, protección y apoyo a las prácticas de la lactancia natural mediante el Programa Nacional de Lactancia Materna.

El fomento de la lactancia es una de las herramientas más útiles y de más bajo costo que se pueden utilizar a nivel local para contribuir a la salud y bienestar de las madres y al crecimiento y desarrollo de los niños.

Existen varios estudios que demuestran que la lactancia materna salva vidas infantiles porque contiene una variedad de elementos inmunológicos y de otro tipo que destruyen bacterias y virus, protege contra la diarrea y contra las enfermedades infecciosas. Favorece el crecimiento y desarrollo del niño, al proporcionar todas las sustancias nutritivas que necesita el infante en los primeros meses de vida. (49,50)

La realidad en Cuba se presenta muy compleja en lo relacionado a la práctica de la lactancia y de la alimentación infantil, los datos de prevalencia en las diferentes regiones varían, pero en general indican una disminución de la práctica óptima durante los primeros seis meses de vida. (51,52)

Mientras la práctica óptima de la lactancia materna tiene en general baja prevalencia, el inicio de la práctica de amamantar es relativamente alto.

Es importante destacar algunas razones por lo que las madres no continúan amamantando de forma óptima, a partir de la observación participante de la autora en los estudios realizados y la revisión bibliográfica. (15, 20, 21, 51,52)

La autora considera que los factores determinantes más importantes pueden ser clasificados en dos grupos generales: a) **factores que influyen en la decisión personal de la madre** y que tienen que ver con el nivel individual, familiar o comunitario, se pueden citar: información incorrecta o falta de ella, uso de biberón, chupete casi inmediatamente después del nacimiento, introducción de otros líquidos y/o sólidos antes de los seis meses, apoyo inadecuado a la madre tanto en el hogar como en los consultorios y la comunidad, embarazo precoz en adolescentes que hacen que los niños deban ser criados por otros miembros de la familia.

En el segundo grupo refiere la autora están los **factores socioeconómicos** entre los que se pueden encontrar: las creencias, los valores, el no reconocimiento de la lactancia como estrategia para alcanzar la seguridad alimentaria, cambios desfavorables de las cargas de trabajo, aislamiento social y pérdida de las redes sociales de apoyo, actitudes culturales desfavorables a la lactancia y falta de educación orientada hacia la lactancia materna.

El fomento de la lactancia debe incluir un fuerte componente de apoyo a la mujer y una respuesta a sus necesidades. La madre no es solamente un vehículo para lograr un niño sano; es una **participante activa** en la obtención de la salud del niño y de sí misma. Las prácticas óptimas de la lactancia benefician a la mujer, pero sólo si ella está convencida de esto, hará el esfuerzo necesario para llevar a cabo ese comportamiento.

1.3-Antecedentes de investigaciones en educación para la maternidad.

La importancia del periodo prenatal era muy conocida en las antiguas civilizaciones: los egipcios, los indios de Asia y de América, los celtas, los africanos y otros, habían dado reglas de vida para la madre, la pareja, la sociedad, que permitían que el niño se formara con las mejores condiciones. (53)

En cuanto a los chinos, hace ya más de mil años, construyeron clínicas prenatales donde las futuras madres vivían su embarazo con serenidad y rodeada de belleza.

La primera gran recopilación que destaca el valor de la educación para el rol de los padres y las madres apareció en 1631, escrito por Juan Amos Comenius (1592-1670). En su obra “La Escuela Materna”, se enfatiza en la necesidad de orientar a la madre en aspectos relacionados con la alimentación y cuidados generales, para enfrentar la tarea de la educación de sus hijos. (54)

A comienzos del siglo XX las funciones de “consejo” como medio de mejorar la salud y prevenir la enfermedad, contaron con base más científicas. (55)

Los servicios de Maternología y Puericultura creados en diversos países, tuvieron como una de sus preocupaciones básicas las orientaciones sobre la alimentación de las embarazadas y el niño (55,56)

En todas las épocas y culturas ha habido protocolos y técnicas para disminuir el dolor, minimizar las influencias negativas sobre el embarazo y el parto, y para recibir el nuevo ser.

En la actualidad existen diferentes métodos y conceptos sobre lo que es y debía ser la preparación de la mujer embarazada. A continuación se comentan experiencias relacionadas con la temática.

La psicoprofilaxis, creada en la antigua URSS y difundida por Lamaze, ha evolucionado con diferentes matices. Su objetivo es prevenir el dolor y si aparece que sea lo más soportable posible. El método se basa en condicionar los miedos y

dudas, informar sobre la fisiología de la gestación, facilitar la libre polémica de los temas que surjan y prestar asistencia técnica correcta. (57)

El método Dick- Dead o de la relajación, parte de que el miedo es la principal causa del dolor en el parto. Para combatir el miedo se enseña respiración y relajación profunda, además de proporcionar información detallada del proceso de la gestación, debate sobre la lactancia materna y ejercicios físicos. (57)

En el -parto activo de- Janet Balaskas, basado en el yoga, la mujer se mueve libremente durante el parto y puede dar a luz en cuclillas, de rodillas, a gatas etc.(57)

Para Clara M. Odent es fundamental crear a la mujer un medio ambiente tranquilo que facilite el proceso psicofisiológico natural. Poca luz, sin ruido, una bañera donde pueda tomar el baño o incluso parir. (57)

La sofropedagogía obstétrica o educación maternal de Aguirre de Cárcer, introduce las técnicas sofrológicas y es muy utilizada en España, con diversas adaptaciones. (57)

Los objetivos actuales de la mayoría de los métodos van más allá de evitar o disminuir el dolor en el parto y se orientan a fomentar hábitos saludables, reducir y controlar la ansiedad, reforzar las relaciones familiares, incrementar la autoestima, enseñar una alimentación infantil sana, ayudar en el post parto y hablar de planificación familiar.(57)

A partir de la década de los 80, observaciones científicas llevadas a cabo en distintos campos, como la Medicina, Psicología, la Biología, la Genética, y la Física moderna, se ha dado un nuevo paso en la comprensión de la vida en el útero. (16)

La Genética moderna demuestra que ya está obsoleto el determinismo genético. Estudios concernientes a la naturaleza de las mutaciones adaptativas y a la

epigénesis (modulación de la expresión genética sin provocar cambios en el código genético del ADN) revelan que a través de la barrera placentaria, la naturaleza incorpora las experiencias de vida de los padres en la programación genética de su descendencia.(16)

Según el biólogo celular americano Bruce Lipton, “los futuros padres son verdaderos ingenieros genéticos”, es urgente que estén informados de que sus pensamientos, sus emociones y actitudes influyen directamente en la selección y reescritura del código genético del niño en el útero. (16)

En el proceso de formación del ser humano, la observadora y protagonista es la madre. Ésta con su conciencia, actitudes e ideas modifica el comportamiento de las partículas que forman el organismo de su hijo o hija. (16)

Asimismo, se sabe actualmente que cuando una mujer embarazada se haya sometida de manera prolongada a altas dosis de estrés, su hijo o hija corre un gran riesgo de sufrir daños irreversibles. (16)

Si estas informaciones y descubrimientos científicos concernientes al periodo prenatal pudieran estar al alcance de las madres, de los padres, de los jóvenes y de los profesionales que apoyan a las futuras madres, de los educadores, de la sociedad podríamos contribuir a que vivan un embarazo más saludable, más positivo y armonioso y para que los futuros padres y jóvenes experimenten el valor de la vida.

Las diecinueve Asociaciones de Educación Prenatal existentes actualmente en el mundo quieren ser un puente entre las investigaciones y la vida cotidiana de los futuros padres. (16,58)

Dos ejes principales de investigaciones se ponen en evidencia: el desarrollo sensorial del feto, y las huellas afectivas recibidas en el útero. Sobre el desarrollo

sensorial del feto se ha demostrado que los órganos de los sentidos se desarrollan de forma diferente, según la naturaleza de su función y según la **calidad** y la **intensidad** de los **estímulos recibidos**. (53)

Un médico holandés, Frans Veldman, ha creado la haptomanía, método de comunicación afectiva a través del tacto, que permite a la madre, y sobre todo al padre, establecer una relación profunda con el hijo a través de la pared abdominal, el cual se ha demostrado muy beneficioso para el momento del nacimiento.(53)

Marie- Lousie Aucher, profesora de educación de la voz, ha hecho observaciones interesantes en las familias de cantantes profesionales que ensayan cotidianamente en sus casas. Las madres soprano traían al mundo hijos cuya parte superior del cuerpo estaba finamente desarrollada. El gesto de la pinza digital, daba muestras de una excelente coordinación seso- motriz. En cuanto, los niños cuyos padres eran bajos profundos, nacían con la parte inferior de su cuerpo particularmente bien desarrollada. Estos niños eran caminantes precoces. (53)

De los trabajos de Marie- Lousie Ancher nacieron “las maternidades cantoras”. Este canto, dice Marie Lousie Ancher, mejora el estado general y nervioso de las madres. Sobre las huellas afectivas recibidas durante la vida en el útero, un factor absolutamente primordial ha sido puesto en evidencia por psicólogos y psiquiatras: la calidad del vínculo afectivo que une a la madre y su hijo. (53)

El doctor Venny, psiquiatra de Toronto (Canadá) nos dice: “el amor de una madre hacia su hijo/ hija, las ideas que se forma de él, la riqueza de comunicación que establece con él, tiene una influencia determinante sobre su desarrollo físico, sobre las líneas de fuerza de su personalidad y sobre sus predisposiciones de carácter”. (58)

Cada mujer lleva en si misma la intuición de estos procesos que se desarrollan en ella y en los cuales participa. Esta intuición, a menudo inhibida por el modo de vida actual, se puede despertar fácilmente gracias a los conocimientos adquiridos que les permite sentirse apoyadas y seguras.

En investigaciones realizadas sobre la participación de las mujeres en programas de promoción y educación para la salud de la madre y el niño, se señalan diferentes factores que dificultan o favorecen su accionar en el mejoramiento de las condiciones de salud.

Entre los factores referidos se hallan la función tradicional y natural como dispensadora de atención de salud en la familia, las oportunidades que tienen para comunicar con las demás mujeres mientras realizan las tareas domésticas habituales; al tratar de conseguir niveles básicos de saneamiento, abastecimiento de agua salubre, la obtención y preparación de alimentos más seguros, y la crianza de los hijos, aseguran la transmisión de abundante información que les permite tener una influencia sobre el estado de salud de los miembros de la familia y sobre ellas mismas.(59)

En Honduras se desarrolló un programa de promoción y educación para la salud a mujeres embarazadas en comunidades rurales; mediante los círculos de embarazadas, se les ofrece educación en temas relacionados con el embarazo, el parto, control prenatal, se reúnen una vez al mes y reciben charlas y el control prenatal; han realizado algunas evaluaciones cuantitativas sobre las condiciones de salud de estas mujeres pero no se ha diseñado como medir el impacto final sobre la situación de salud de estas mujeres y su familia, identificada como una necesidad de este proyecto.(59)

En Córdoba, Argentina, se desarrolló una experiencia de comunicación institucional mediante un programa materno infantil y de nutrición (PROMIN), dirigido a las mujeres y los niños para influir en sus comportamientos y prevenir los riesgos sanitarios y psicosociales, informando sobre la utilización de los servicios.(60)

Otra experiencia desarrollada en esta ciudad es la referida a la influencia de la educación prenatal específica en lactancia materna completa en el primer semestre de la vida, en pacientes de bajo nivel socioeconómico; se concluye que la lactancia materna fue más duradera en aquellas madres que recibieron educación prenatal y que habían amamantado a sus hijos anteriores.(60)

En la ciudad de Guatemala, se realizó un ensayo controlado de intervención comunitaria para evaluar el impacto del apoyo entre madres sobre la amamantación óptima, y se observó que las tasas de comienzo temprano de la lactancia materna fueron mayores en las comunidades que participaron en la intervención. (61)

En el sector norte de Santiago de Chile, la Universidad evaluó el impacto social de un modelo educativo alternativo para madres adolescentes que abandonan el sistema escolar regular, y se demostró que el abandono escolar de la adolescente embarazada o madre no es sólo un problema de rechazo del sistema educaciones formal, es también consecuencia de hechos biológicos propios del embarazo, la maternidad y el desarrollo del lactante, como del impacto psicológico, familiar y social de un embarazo no esperado a edades precoces. (62)

En Cuba las experiencias reportadas sobre el trabajo educativo con embarazadas y madres han estado dirigidas generalmente a promover las prácticas de la lactancia natural y a prolongar su duración.

En la ciudad de Holguín se desarrolló una intervención educativa con la finalidad de prolongar la duración de la lactancia natural lográndose que el 93,8 % de las madres mantuvieran esta práctica al cuarto mes. (18)

Las primeras experiencias de la autora fueron presentadas en su trabajo de terminación de Especialidad en I Grado de Pediatría. (1986 a 1990), en el policlínico "Marta Abreu", de la ciudad de Santa Clara, se iniciaba en esos momentos el desarrollo de la Puericultura Prenatal, en la atención comunitaria. Los principales indicadores del éxito de la intervención fueron: la captación **precoz** del recién nacido, y la mayor durabilidad de la lactancia materna. (19)

Posteriormente al extenderse el Programa de Trabajo del Médico y la Enfermera de la familia la autora ha desarrollado en varios municipios de la provincia de Villa Clara, grupos de intervención con embarazadas desde el inicio de la gestación, en diferentes niveles de acción: primero a nivel del consultorio, luego a nivel del grupo básico de trabajo con las gestantes de varios consultorios y posteriormente a nivel de municipio. (20)

Durante estos años la autora y el equipo de trabajo posibilitaron el desarrollo de factores protectores en el grupo de embarazadas que participaron y han perfeccionado de forma sistemática y progresiva el programa de actividades de educación para la salud a partir del diagnóstico educativo y de las debilidades identificadas en las intervenciones realizadas, lo que ha propiciado lograr mejores resultados respecto a la presentación de niños con peso normal al nacer, mayor duración de la lactancia natural y evolución satisfactoria del estado de nutrición del lactante.(15,21)

1.4- La Estrategia de Intervención como alternativa para perfeccionar el proceso de educación para la salud con la embarazada.

En el período transcurrido desde 1986, la innovación bio-psico-social denominada Promoción de la Salud ha exigido y generado amplios procesos de cambio de personas, equipos y servicios en el mundo. Los **recursos humanos**, la **estructura** de los servicios de salud y las **estrategias aplicadas** para lograr los objetivos de la promoción constituyen los **tres factores críticos** para el éxito de la propuesta de Ottawa. (7)

La Organización Panamericana de la Salud y la Organización Mundial de la Salud, en su sesión del Comité ejecutivo del 19 al 23 de junio de 2006 emitió el documento Promoción de la Salud: Logros y enseñanzas extraídas entre la Carta de Ottawa y la carta de Bang Kok y perspectivas para el futuro, se plantea que se ha avanzado bastante en la formación de recursos humanos, pero menos en el campo de las estrategias, la intersectorialidad ha sido más bien débil y el logro en lo referente a las estructuras continúan presentando márgenes importantes de rigidez al cambio.(7)

El Ministerio de Salud Pública de Cuba ha planteado la **necesidad de enfrentar los problemas de salud** con tecnologías apropiadas, dirigidas al individuo, la familia, la comunidad y el medio, mediante un enfoque clínico, epidemiológico y social, como guía fundamental de actuación en la atención primaria para mejorar aún más los indicadores de salud.(10)

En lo referido al Programa de Atención Materno Infantil se ha exigido la dedicación al estudio y profundización en aquellos factores que inciden desfavorablemente en el estado de salud materno infantil, comprender **cómo** influyen e **incorporar propuestas de solución**.

Una alternativa que posibilita el **análisis y el enfoque integrador de los componentes del sistema que participan** en el proceso de educación para la

salud de la embarazada, es la elaboración y aplicación de una **Estrategia de Intervención**.

La **Estrategia** tiene como **propósito esencial la proyección del proceso de transformación del objeto de estudio desde su estado real hasta un estado deseado**. (63)

Existen diversas definiciones de lo que es una estrategia. La **estrategia** ha sido concebida como la manera de planificar y dirigir las acciones para alcanzar determinados objetivos. (63)

El **propósito** de toda estrategia es vencer dificultades con una **optimización de tiempo y recursos**. La estrategia permite definir **qué hacer para transformar la situación existente e implica un proceso de planificación** que culmina en un plan general con misiones organizativas, metas, objetivos básicos a desarrollar en determinados plazos, con recursos mínimos y los métodos que aseguren el cumplimiento de dichas metas.(64)

De lo anterior se infiere que las estrategias son siempre conscientes, intencionadas y dirigidas a la solución de problemas de la práctica.

Diversos autores coinciden al señalar que las estrategias son instrumentos de la actividad cognoscitiva que permite al sujeto determinada forma de actuar sobre el mundo, de transformar los objetos y situaciones. (65)

La estrategia de intervención presupone partir de un diagnóstico en el que se evidencia un problema, la proyección y ejecución de un sistema de acciones intermedias, progresivas y coherentes que permitan alcanzar los objetivos propuestos.

El término **intervención** se refiere a la **puesta en práctica** de un **sistema de conocimientos y habilidades** asociadas a un campo del saber. En la situación analizada, al proceso de educación para la salud.

La intervención considera **dos procesos básicos**: la **intencionalidad**, porque se inducen procesos inexistentes e imprescindibles y se potencian otros inoperantes; busca efectos predecibles que aparecen asociados a las particularidades de la estrategia concebida. El otro elemento es la **autoridad**, asociada al reconocimiento por parte del objeto de la capacidad técnica, profesional, moral que tiene el agente de intervención de implementar la estrategia para incidir en el **cambio**. (66)

Toda intervención tiene en su base la idea del cambio intencionalmente provocado, pero ello supone: el diagnóstico de los condicionantes de las conductas que predisponen, refuerzan, facilitan y afectan el comportamiento según las consideraciones teórico metodológicas del modelo Precede-Procede referido anteriormente; tomar en consideración los mecanismos de resistencia al cambio que serán actualizados por el objeto de intervención y la selección adecuada de la estrategia y técnicas que se utilizan a partir del diagnóstico del proceso que será intervenido, las particularidades (personal, interpersonal, grupal) y del ámbito: grupal, institucional y comunitario en que se realiza la intervención.(66,67)

El plan general de la estrategia debe reflejar un **proceso de organización integrado**, transformador y **sistémico**. (64)

En la literatura se presentan diferentes esquemas metodológicos para ordenar las etapas de la estrategia a los efectos de este análisis la autora ha seguido las recomendaciones publicadas por Peter Drucker con respecto a la planeación de las organizaciones. (64)

En la elaboración de la Estrategia de Intervención deben estar presentes los siguientes elementos:

-Existencia de insatisfacciones respecto a los fenómenos, objetos o procesos en un contexto; diagnóstico de la situación actual, **qué es lo que se necesita intervenir.**

Dada la problemática abordada considera la autora que este análisis debe ser realizado a nivel del Grupo Básico de Trabajo, definido como la unidad organizativa fundamental que dirige desde el punto de vista docente, asistencial e investigativo el trabajo.(68)

-Definición de la misión, referida a delimitar, **qué se debe hacer.**

-Planteamiento de objetivos, cuáles son los propósitos de la intervención.

-Establecimiento de las metas, es importante por cuatro razones: proporcionan un sentido de dirección, y la organización del sistema refuerza su motivación y encuentran una fuente de inspiración para rebasar los inevitables obstáculos que encuentran; permiten enfocar los esfuerzos e integrar las acciones; guían la planificación de las actividades y ayudan a evaluar el progreso.

-Análisis del ambiente, facilita la identificación de cuáles aspectos del ambiente ejercerán influencia para alcanzar los objetivos, así mismo permite descubrir cuáles son las oportunidades disponibles para la organización y las amenazas que enfrentan. Este paso se clasifica en dos tipos de análisis : análisis externo, su objetivo consiste en identificar las oportunidades y amenazas en el ambiente operativo de la organización en el Grupo Básico de Trabajo y el análisis interno, permite fijar con exactitud las fortalezas y debilidades de la organización. Posteriormente se toman las decisiones estratégicas a partir de una serie de **alternativas estratégicas**, dadas las fortalezas y debilidades internas con junto con las oportunidades y amenazas externas de forma tal que se aprovechen las

fortalezcas y oportunidades, se fortalezcan las debilidades internas, y se neutralicen las amenazas externas.

-Definición de las acciones que respondan a los objetivos trazados; las alternativas determinadas y los recursos y métodos para viabilizar la ejecución.

-Evaluación de los resultados para eso es necesario realizar el monitoreo de su ejecución y valorar si está efectuándose la estrategia tal como fue planeada, si están lográndose los resultados deseados lo cual posibilitará establecer las medidas correctivas oportunamente (64)

Se refiere a la evaluación de la efectividad, definida como la relación entre los objetivos propuestos y los resultados alcanzados bajo las condiciones reales del lugar donde se llevó a cabo. (69)

La evaluación de la efectividad de la estrategia de intervención en educación para la salud se realiza mediante criterios, que se definen como las características observables que permiten conceptualizar lo que se debe considerar una buena práctica. (70)

En Cuba el Programa de Trabajo del Médico y de la familia y la constitución de los consejos de salud ofrecen un contexto propicio para el desarrollo de una estrategia, que fortalezca la organización de los servicios enfocados a la promoción, prevención y educación para la salud de la gestante potencializada por la voluntad política de apoyar en la búsqueda de soluciones a los problemas existentes. (68)

Capítulo 2: Diseño metodológico de la investigación.

Se realizó una investigación de intervención con diseño de tipo cuasiexperimental con dos grupos de embarazadas, el cual se extendió desde octubre 1999 hasta diciembre de 2002, en el municipio de Ranchuelo de la provincia de Villa Clara. (71)

2.1-Universo del estudio: en la definición del universo del estudio la autora se guió por los momentos organizativos siguientes:

Primer momento: fue la formación y capacitación del equipo de trabajo, mediante un entrenamiento de 100 horas que los acreditó como facilitadores, en total 32.

Este grupo estuvo integrado por 4 Pediatras, 5 Especialistas de Medicina General Integral, 16 enfermeras, 2 Clínicos, 3 especialistas en Ginecobstetricia y 2 Psicólogos, pertenecientes a los 5 Grupos básicos de Trabajo donde se realizó el estudio.

Segundo momento: fue la formación del grupo de intervención durante un período de 4 meses con la totalidad de las embarazadas de estos 5 Grupos Básicos de Trabajo que accedieron participar, las cuales se encontraban entre las 8 y las 10 semanas de edad gestacional y no tenían enfermedad psiquiátrica ni retraso mental.

El grupo de intervención quedó formado por 80 embarazadas distribuidas en los poblados del municipio de la siguiente forma:

Poblado	No. GBT	Subgrupos	Total de embarazadas
San Juan de los Yeras	1	2	19
Esperanza	2	2	21

Ranchuelo	2	3	40
-----------	---	---	----

80

Tercer momento: correspondió a la formación del grupo de comparación mediante la selección de 80 embarazadas procedentes de los mismos Grupos Básicos de Trabajo que las del grupo de intervención, pero que habían comenzado su gestación 6 meses antes de iniciar la intervención. Tal lapso se estableció para evitar la contaminación de la muestra según lo planteado por la Teoría de Propagación de Innovaciones.

Para comprobar el equilibrio de los grupos en la selección, ellos se compararon desde el punto de vista de las variables relevantes tales como:

-procedencia –clasificación del riesgo obstétrico –edad –escolaridad – ocupación.

El uso de este tipo de diseño cuasiexperimental sin intervención del azar para conformar los grupos de intervención y control se ajusta a las necesidades de la investigación, las características del problema planteado y a los recursos existentes.

Las necesidades del estudio determinan que la asignación de casos a los grupos de intervención y control no puede ser hecha al azar pues se incrementa el peligro de invalidez interna por el hecho de que las futuras madres del grupo de control se beneficiaran indirectamente de los miembros del otro grupo (error de contaminación). Las características del estudio por otra parte harían no ético privar a cualquier embarazada de un sistema de influencias adicional que en ningún caso podría ser negativo. Por ello se seleccionaron los miembros del grupo de control entre madres con seis meses

de gestación anterior (donde todavía podría recibir la puericultura prenatal tradicional que se orienta en la fase final del embarazo). Así se partía de grupos pre-conformados y por ello se habla de un cuasi-experimento y no de un experimento puro.

2.2-Consideraciones metodológicas para el diseño.

En la planificación y realización del experimento fueron considerados los aspectos metodológicos siguientes, de acuerdo a los criterios de Grau y Hernández Sampieri: (71)

1. Antes de realizar la medición inicial se realizó emparejamiento entre los grupos de embarazadas en términos de: procedencia, clasificación del riesgo obstétrico, edad, ocupación, escolaridad y a la no presencia de enfermedad psiquiátrica ni retraso mental.

El emparejamiento de los grupos se logró de la siguiente forma:

- Fue seleccionado el grupo de intervención y en el se midieron las variables respecto a las cuales se deseaba el emparejamiento.
- Entre posibles miembros del grupo de control, definiendo como posibles los que habían comenzado su gestación 6 meses antes de iniciar la intervención , se procesaron 80 casos con una distribución lo mas similar posible en las variables donde se quiere el equilibrio.
- Se comprobó este equilibrio estadísticamente y antes de medir las variables que reflejan los resultados, por tanto esta parte de las pruebas estadísticas pertenece esencialmente al diseño, pues caracteriza la muestra.

2. Se realizó una medición inicial (pretest) y una final (postest) para analizar la presencia de la covariación entre las variables del estudio en ambos grupos.
3. El experimento con el grupo de intervención se inició al término de la gestación de aquellas que integraron el grupo de comparación para evitar la contaminación de la muestra.
4. Se tomaron todos los grupos básicos de trabajo urbano (5) distribuidos en diferentes poblados del municipio y se conformaron los grupos de intervención y control como se explicó anteriormente. Así, la variable que se manipula en el cuasi experimento es la aplicación **si o no** de la **intervención** que se materializa en la constitución de los grupos.
5. Para controlar la debilidad selección-historia, ella se evita en el proceso de selección de los grupos combinando:
 - La elección de los miembros del grupo de control con gestación de 6 meses antes para que no pudieran contaminarse con la intervención (que a los fines de ellas es externa)
 - El emparejamiento de los grupos de acuerdo a las variables de interés.
6. Se utilizaron diferentes técnicas de recolección de datos aplicadas solo por los integrantes del equipo de investigación previamente capacitados de forma planificada, periódica y controlada durante el proceso.
7. La información fue recogida con la conformidad de los respondientes.
8. Los indicadores utilizados fueron evaluados por expertos.

2.3-Definición de las variables. Técnicas, métodos y procedimientos empleados.

Desde el punto de vista del diseño del cuasi experimento la variable que se manipula es el “tratamiento “esto es **“seguir la estrategia” (si o no)** y que se materializa en la conformación de dos grupos: uno de intervención y otro de comparación o control: Así, formalmente la **variable Intervención (si o no) constituye la variable independiente.**

Podrían considerarse variables independientes además, la procedencia, la clasificación del riesgo obstétrico, la edad, la escolaridad y la ocupación; pero como se logró que estas variables se equilibren entre los grupos, se neutraliza el posible efecto confusor de ellas en el cuasi experimento.

Como variables **“dependientes”** o de respuesta se consideran todas las que se miden en el periodo pre y post natal.

En el período prenatal: Nivel de conocimientos de la embarazada sobre la gestación, nivel de conocimientos de la embarazada sobre la alimentación, nivel de conocimientos de la embarazada sobre determinadas prácticas durante la gestación, nivel de conocimientos de la embarazada sobre la lactancia materna, nivel de conocimientos de la embarazada sobre el parto, nivel de conocimientos de la embarazada sobre los cuidados del recién nacido, nivel de conocimientos de la embarazada sobre los cuidados del lactante; ganancia de peso durante la gestación y presentación de enfermedades asociadas a la gestación.

En el periodo post-natal: Estado de nutrición del recién nacido, duración de la lactancia natural en el primer semestre de vida, y el estado nutrición del lactante en el primer semestre de vida.

Después se precisan las variables utilizadas para el cumplimiento de los diferentes objetivos.

Para dar cumplimiento al **objetivo uno** se tuvieron en cuenta las siguientes variables sociodemográficas y clínicas.

Variables	Descripción	Escala
Edad	Según años de edad cumplidos al momento de la entrevista	Según grupo de edades: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Menores de 20 años. ▪ De 20 a 24 años ▪ De 25 a 29 años ▪ De 30 a 34 años ▪ 35 años o más
Escolaridad	Según grado de escolaridad terminado el momento de la entrevista	Secundaria Preuniversitaria Universitaria
Ocupación	Según actividad ocupacional que realice	Ama de casa Estudiante Trabajadora
Riesgo obstétrico	Según la probabilidad de sufrir un daño durante el proceso de la gestación debido a la presencia de factores de riesgo como por ejemplo las infecciones, la anemia, hábitos tóxicos, trastornos nutricionales.	Sí No

Las técnicas utilizadas para la recolección de la información en este objetivo fueron:

- **Entrevista estructurada:** aplicada de forma individual y destinada a obtener información sobre las características sociodemográficas y clínicas de la gestante.

Instrumento: formulario para la recogida de la información durante la gestación **(Ver anexo 1)**

- **Observación directa:** con la finalidad de corroborar los datos referidos por la gestante se revisó el tarjetón obstétrico.

Instrumento: formulario para la recogida de la información durante la gestación. **(Ver anexo 1)**

- **Grupo focal con los miembros del GBT:** permitió diagnosticar, explorar más a fondo el problema planteado y los factores que se relacionan con la educación para la salud de la gestante en el GBT

Instrumento: guía de grupo focal con los miembros GBT. **(Ver anexo 2)**

Grupo focal con las embarazadas: posibilitó obtener información sobre sus comportamientos, actitudes y creencias.

Instrumento: guía de la lluvia de ideas con las embarazadas. **(Ver anexo 3)**

- **Entrevista estructurada:** aplicada de forma individual a las embarazadas proporcionó información sobre el cumplimiento de las orientaciones referidas a la educación para la salud de las gestantes planteadas en los documentos normativos a nivel de consultorio y del GBT.

Instrumento: guía para la entrevista individual estructurada. **(Ver anexo**

4)

- **Red explicativa:** posibilitó el análisis causal y la explicación del problema identificado, así como la determinación de los nudos críticos hacia donde dirigir la estrategia de intervención.

Instrumento: diagrama para la elaboración. **(Ver anexo 5)**

- **La matriz de campo de fuerzas:** proporcionó el análisis interno y externo de la organización a nivel del GBT para definir la solución estratégica general respecto al perfeccionamiento de la educación para la salud de la gestante.

Instrumento: guía para la elaboración de la matriz DAFO **(Ver anexo 6)**

Para dar cumplimiento al **objetivo dos** se utilizó el siguiente método:

Sistémico-estructural: Permitió la organización sistémica de la propuesta, la planificación y combinación ordenada entre sus componentes, sus relaciones y funciones que posibilitaron la dirección consciente, el control y perfeccionamiento del proceso de educación para la salud de la embarazada.

Para dar cumplimiento al **objetivo tres** se identificaron las siguientes variables:

Las variables identificadas fueron:

Dimensión prenatal:

- Nivel de conocimientos de la embarazada sobre la gestación.
- Nivel de conocimientos de la embarazada sobre la alimentación.
- Nivel de conocimientos de la embarazada sobre determinadas prácticas durante la gestación.
- Nivel de conocimientos de la embarazada sobre la lactancia materna.
- Nivel de conocimientos de la embarazada sobre el parto.
- Nivel de conocimientos de la embarazada sobre los cuidados del recién

nacido

- Nivel de conocimientos de la embarazada sobre los cuidados del lactante.
- Ganancia de peso durante la gestación
- Presentación de enfermedades asociadas a la gestación.

Dimensión post-natal:

- Estado de nutrición del recién nacido.
- Duración de la lactancia natural en el primer semestre de vida.
- Estado nutrición del lactante en el primer semestre de vida.

Definición de las variables identificadas:

Definición conceptual de la variable	Definición operacional de la variable	Escala de medición
Nivel de conocimientos de la embarazada sobre la gestación.	Respuesta a un conjunto de preguntas referidas a la gestación.	Conoce: cuando responde correctamente el 60% o más de las preguntas realizadas. No conoce: cuando responde correctamente menos del 60 % de las preguntas realizadas.
-Nivel de conocimientos de la embarazada sobre la alimentación.	Respuesta a un conjunto de preguntas referidas a la alimentación.	Conoce: cuando responde correctamente el 60% o más de las preguntas realizadas. No conoce: cuando responde correctamente menos del 60 % de las preguntas realizadas.

<p>-Nivel de conocimientos de la embarazada sobre determinadas prácticas durante la gestación.</p>	<p>Respuesta a un conjunto de preguntas referidas a determinadas prácticas</p>	<p>Conoce: cuando responde correctamente el 60% o más de las preguntas realizadas.</p> <p>No conoce: cuando responde correctamente menos del 60 % de las preguntas realizadas.</p>
<p>-Nivel de conocimientos de la embarazada sobre la lactancia materna</p>	<p>Respuesta a un conjunto de preguntas referidas a la lactancia materna.</p>	<p>Conoce: cuando responde correctamente el 60% o más de las preguntas realizadas.</p> <p>No conoce: cuando responde correctamente menos del 60 % de las preguntas realizadas.</p>
<p>-Nivel de conocimientos de la embarazada sobre el parto</p>	<p>Respuesta a un conjunto de preguntas referidas al parto.</p>	<p>Conoce: cuando responde correctamente el 60% o más de las preguntas realizadas.</p> <p>No conoce: cuando responde correctamente menos del 60 % de las preguntas realizadas.</p>
<p>-Nivel de conocimientos sobre el recién nacido</p>	<p>Respuesta a un conjunto de preguntas referidas al recién nacido.</p>	<p>Conoce: cuando responde correctamente el 60% o más de las preguntas realizadas.</p> <p>No conoce: cuando</p>

		responde correctamente menos del 60 % de las preguntas realizadas.
-Nivel de conocimientos sobre los cuidados del lactante	Respuesta a un conjunto de preguntas referidas a los cuidados del lactante.	Conoce: cuando responde correctamente el 60% o más de las preguntas realizadas. No conoce: cuando responde correctamente menos del 60 % de las preguntas realizadas.
Ganancia de peso durante la gestación	Determinación de la ganancia de peso durante la gestación en correspondencia a la indicada según el índice de masa corporal al inicio de la gestación.	-Adecuada: cuando la ganancia de peso presentada por la gestante se corresponde con la indicada según índice de masa corporal. -Inadecuada: cuando la ganancia de peso presentada por la gestante no se corresponde con la indicada según el índice de masa corporal
Presencia de enfermedades	Determinación de la presencia de enfermedades	Sí: cuando en el proceso de gestación se

asociadas a la gestación.	asociadas que pueden ser prevenibles como: la anemia, la infección vaginal y la sepsis urinaria.	diagnóstica alguna de las enfermedades referidas. No: cuando no se diagnostica ninguna de las enfermedades anteriormente mencionadas
Estado de nutrición del recién nacido.	Determinado por el peso al nacer.	Bajo peso: menos de 2500g. Peso insuficiente: de 2500g a 3000g. Normo peso: más de 3000g a 4000g. Sobrepeso: peso superior a 4000g
Duración de lactancia natural	Tiempo de duración de la lactancia natural de forma general.	Satisfactoria: cuando la duración se extiende por encima del cuarto mes de vida del lactante. Insatisfactoria: cuando la duración de la lactancia no llega al cuarto mes.
	Tiempo de duración de la lactancia natural según la edad de la madre.	Satisfactoria: cuando la duración se extiende por encima del cuarto mes

		<p>de vida del lactante.</p> <p>Insatisfactoria: cuando la duración de la lactancia no llega al cuarto mes.</p>
	<p>Tiempo de duración de la lactancia natural según la ocupación de la madre.</p>	<p>Satisfactoria: cuando la duración se extiende por encima del cuarto mes de vida del lactante.</p> <p>Insatisfactoria: cuando la duración de la lactancia no llega al cuarto mes.</p>
	<p>Tiempo de duración de la lactancia natural según escolaridad de la madre.</p>	<p>Satisfactoria: cuando la duración se extiende por encima del cuarto mes de vida del lactante.</p> <p>Insatisfactoria: cuando la duración de la lactancia no llega al cuarto mes.</p>

Estado de nutrición del lactante desde el 1ro hasta el 6to mes de vida.	Peso comparado con la talla mediante una curva de crecimiento y desarrollo.	-Desnutrido: Por debajo del 3er P -Delgado: Entre el 3ero y 10mo P -Normo peso: Entre el 10mo y 75 P -Sobre peso: Entre el 75 y 90 P Obeso: Por encima del 90 P
---	---	---

Las **técnicas utilizadas** para obtener la información referida a las variables identificadas en el objetivo tres fueron:

- **Cuestionario sobre los conocimientos de la embarazada:** permitió profundizar en el diagnóstico de las necesidades de aprendizaje antes de la intervención; definir los contenidos del programa y valorar el nivel de conocimientos después de aplicado el programa de educación para la salud de la gestante.

Instrumento: cuestionario para la embarazada (**Ver anexo 7**)

- **Entrevista estructurada a la embarazada:** permitió obtener la información referida a la evolución de la gestación.

Instrumento: formulario para la recogida de la información durante la fase prenatal (**Ver anexo 1**)

- **Observación directa:** permitió corroborar los datos referidos por la gestante. Se revisó el tarjetón obstétrico.

Instrumento: formulario para la recogida de la información durante la fase prenatal (**Ver anexo 1**)

- **Entrevista estructurada a la madre:** permitió obtener la información referida al estado de nutrición y duración de la lactancia natural desde el nacimiento hasta el sexto mes de vida del niño.

Instrumento: formulario para la recogida de la información durante la fase post-natal (**Ver anexo 1**)

Procedimiento: se realizó consulta de puericultura mensualmente y mediante la revisión de la historia clínica individual del lactante se obtuvo los datos referidos al peso, la talla y tipo de lactancia.

- **Observación directa:** permitió corroborar la información obtenida respecto a la duración de la lactancia natural.

Procedimiento: se realizó visita al hogar por los miembros del equipo de trabajo y del grupo de apoyo.

2.4 -Métodos utilizados en la investigación:

Como método general: Se emplea el **método materialista –dialéctico**, nos reveló en el objeto no sólo las **relaciones entre los componentes del sistema** (embarazada, equipo básico de salud y el Grupo Básico de Trabajo) sino aquellos elementos que son contradictorios entre sí.

La **búsqueda y el encuentro de esas relaciones contradictorias** **posibilitaron explicar los cambios cualitativos que son necesarios en el sistema**, que afectan la estructura y los procesos, **dando paso a un nuevo objeto**.

Métodos del nivel teórico que permitieron fundamentar la estrategia de intervención, y se utilizaron para el análisis de la información:

El inductivo-deductivo: Permitió por la vía inductiva, determinar las particularidades y regularidades del tema objeto de estudio a partir del conocimiento de su situación actual en casos particulares y mediante la deducción, realizar formulaciones que posibilitaron ofrecer aportes para modificar positivamente dicha realidad.

El analítico-sintético: Posibilitó la sistematización del estudio bibliográfico, así como la interpretación de los resultados obtenidos con la aplicación de los métodos empíricos. Esto permitió profundizar en el estudio de los indicadores investigados y las relaciones entre ellos.

El histórico-lógico: Se utilizó para conocer como se ha comportado el proceso de educación para la salud de la embarazada, sus antecedentes, desarrollo y su influencia para lograr mejores resultados. El método lógico permitió ir conformando la Estrategia de Intervención a partir del procesamiento y análisis de la información recogida.

El análisis documental: Se utilizó con el propósito de obtener la información contenida en los programas rectores y la revisión de los siguientes documentos normativos: Programa Nacional de Atención Materno Infantil (1989), Programa para la Reducción del bajo peso al nacer (1993), Programa de Trabajo del Médico y Enfermera de la familia el policlínico y hospital (1988), la Carpeta Metodológica de Atención Primaria de la Salud y Medicina familiar y el documento Maternidad y Paternidad Responsables y Metodología para la acción integral (1992). (3, 4, 36, 68)

La revisión de estos documentos posibilitó determinar los objetivos establecidos por el Sistema Nacional de Salud, referidos a la educación para la

salud y permitieron valorar su cumplimiento y la necesidad de la estrategia que se propone y defiende la investigación.

Los Métodos del nivel empírico utilizados fueron:

El método de medición: se desarrolló con el objetivo de obtener información numérica acerca de una cualidad del objeto donde se comparan magnitudes medibles y conocidas (peso-talla).

El método cuasi-experimental: se utilizó dadas las características del problema planteado y las necesidades de la investigación. En la planificación del cuasi-experimento se tuvo en cuenta los requerimientos metodológicos de este tipo de diseño. (71)

El método de criterios de expertos: Se entiende por experto a un individuo, grupo de personas u organizaciones capaces de ofrecer con un máximo de competencia, valoraciones conclusivas sobre un determinado problema. Se utilizó con la finalidad de hacer valoraciones sobre el **efecto, aplicabilidad, viabilidad, y relevancia** que pueda tener en la práctica la solución que se propone y brindar recomendaciones de qué hacer para perfeccionarla. (72)

Métodos Estadísticos utilizados:

El procesamiento estadístico fue realizado en el Centro de Estudios de Informática de la Universidad Central “Marta Abreu” de Las Villas, en una Pentium IV con ayuda **de los paquetes** de software SPSS para Windows **(Statistical Package for the Social Sciences⁷³ y CHAID para SPSS sobre Windows).**(73)

La comparación de cada variable entre los grupos antes del experimento y la comparación antes-después del grupo de intervención se realizó con técnicas paramétricas o no paramétricas en función del nivel de medición de las variables:

En la comparación inicial entre grupos, las variables continuas se comparan con el test de Student-Levene. No obstante, como la comprobación de la normalidad de las variables es poco potente por ser los volúmenes de los grupos menores que 100, los resultados se comprueban con el test de Mann-Whitney. Las variables ordinales con un espectro de valores mayores que 2 se comparan directamente con el test de Mann-Whitney y las variables dicotómicas (con dos valores posibles) se comparan con el test chi-cuadrado y el test exacto de Fisher.

Para evitar objeciones sobre el tamaño de las muestras, en todos los casos de técnicas no paramétricas que sea posible, se calculará la significación exacta de los test en lugar de la significación asintótica y en los casos donde ello no sea posible por limitaciones de la potencia del computador, se usarán al menos técnicas de Monte Carlo, que permiten estimar esta significación a partir de la simulación de 10000 muestras aleatorias con distribución similar a la de los datos reales y obtener además de una significación media, un intervalo de confianza para la misma del 99%.

Finalmente los resultados serán resumidos en tablas y se utilizarán gráficos cada vez que ellos ayuden a visualizar los mismos. Se considerarán diferencias significativas, aquellas que resulten en valores de la significación menores que 0.05. Serán consideradas altamente significativas si son menores incluso que 0.01. Si la significación es mayor que 0.05 pero al menos es menor que 0.10, se considerará la diferencia medianamente significativa. Por último, si la significación es mayor que 0.10, se considerará que no hay diferencias significativas.

2.5- Consideraciones metodológicas y operacionales de la Puericultura

Prenatal Participativa:

A partir de la experiencia de la autora durante quince años como pediatra en el Grupo Básico de Trabajo, las investigaciones realizadas con respecto a la educación para la salud de la embarazada y el **análisis sistémico de los componentes** (embarazada, equipo básico y Grupo Básico de Trabajo) que intervienen en el proceso educativo, permitió determinar las **insuficiencias** que se presentan y valorar la **necesidad** de mejorar la educación para la salud durante la etapa prenatal, mediante la **Puericultura Prenatal Participativa** que la autora define como un **proceso para desarrollar la educación para la salud de la embarazada** y tiene la **singularidad de trascender** respecto a la Puericultura prenatal tradicional , al colocar en su **centro**, el protagonismo de la embarazada como **sujeto activo** de su propio conocimiento desde el inicio de la gestación y la potenciación de sus capacidades para el control de su propia salud.

Metodológicamente se caracteriza porque el proceso de educación para la salud es **progresivo y secuencial**, mediante la utilización de métodos **bidireccionales** desde el **inicio de la gestación** , su enfoque pedagógico se centra en la experiencia como un proceso de construcción y reconstrucción que permite un **aprendizaje participativo** de los conocimientos, formas de comportamiento, actitudes, valores y afectos mediante la **potenciación de sus capacidades** cognitivas, afectivas y sociales para **su aplicación práctica** durante las fases prenatal y postnatal.

En el aspecto **operacional** se distingue por la **dinámica** que establece el **facilitador** en el **grupo de reflexión** que contribuye al intercambio de

experiencia, la interacción, el diálogo y el **autoaprendizaje cooperativo**, esencial en la formación individual de cada uno de sus miembros así como al análisis de **vivencias significativas** que le permitan transformar sus respectivas prácticas y reforzar los comportamientos saludables.

Facilitador: es un profesional de la salud (médico, enfermera, clínico, pediatra, ginecobstetra, psicólogo) que pertenecen al Grupo Básico de Trabajo y recibió entrenamiento para desarrollar la labor educativa y simultáneamente interviene en el seguimiento de la gestación como integrante del Grupo Básico de Trabajo. Participó en el diseño, instrumentación y evaluación de la Estrategia de Intervención.

Grupo de reflexión: componente personal del proceso de educación para la salud de la embarazada que propicia la posibilidad de intercambiar información durante su autoaprendizaje.

La dinámica que establece el facilitador en el grupo a través del proceso de interacción dialógica del encuentro permite lograr un aprendizaje cooperativo donde el valor de la experiencia grupal puede influir en la formación individual de cada embarazada al considerar siempre el diagnóstico del grupo, su seguimiento y continuidad.

2.6-Consideraciones éticas:

En la realización de la investigación se tuvo en cuenta las siguientes recomendaciones éticas: a las embarazadas que formaron parte del estudio se les solicitó el consentimiento informado para aprobar su participación; los procedimientos y normas existentes para la atención de las embarazadas en las instituciones de salud fueron respetadas en la realización del estudio y los resultados fueron tratados de forma confidencial.

Capítulo 3: Estrategia de Intervención Educativa con la embarazada.

3. I- Introducción

Cada madre tiene el derecho a presentar un embarazo saludable que le permita llegar a su término con el mínimo de riesgos y complicaciones tanto para ella como para su hijo, es por esto que el Sistema Nacional de Salud como política prioriza el Programa Nacional de Atención Materno Infantil .

En la morbilidad y mortalidad materna y perinatal influyen múltiples factores, como son: culturales, sociales, económicos, de atención médica, que al sumarse a las condiciones de la madre, el equipo básico, el GBT, hacen **sinergia** y contribuyen a padecer las siguientes afecciones: anemia, infecciones vaginales, infección urinaria, trastornos nutricionales, rotura prematura de membrana, hipertensión arterial, prematuridad, niños con bajo peso al nacer y peso insuficiente. (6, 13, 42, 43,45)

De ahí la importancia de la preparación durante el embarazo en los aspectos relacionados con el autocuidado de la salud, de una manera responsable, lo cual requiere la capacitación del equipo básico en los aspectos teóricos y metodológicos de la educación para la salud y el monitoreo y control por el GBT, que garantice la calidad del proceso desarrollado.

A partir del análisis realizado se planteó la necesidad de diseñar e implementar una Estrategia de Intervención para perfeccionar la educación para la salud de la embarazada mediante un sistema integrado de acciones entre la **embarazada**, el **equipo básico** y el **GBT**, lo cual posibilita fortalecer la capacidad técnica y gerencial del personal de los servicios que participan en la planificación, implementación y evaluación de la estrategia.

3.2-Diagnóstico

El Programa Nacional de Atención Materno Infantil establece en sus objetivos específicos: **incrementar la educación para la salud dirigida a la mujer y de modo especial a las gestantes**, promover un adecuado estado nutricional, reducir la mortalidad materna, reducir la presentación de niños con bajo peso al nacer e incrementar la lactancia materna.

El cumplimiento de los objetivos anteriormente citados **está favorecido por la preparación de la embarazada en el cuidado de su salud**, sin embargo, se observan insuficiencias en la realización de las actividades de educación para la salud con las gestantes.

Al profundizar en las razones que dificultan el proceso de educación para la salud en este grupo poblacional mediante un grupo focal realizado con los miembros del GBT se identificaron **tres nudos críticos (Ver anexo 5)** que se corresponden con los componentes del sistema hacia las cuales fueron dirigidas las acciones:

Las **deficiencias** que se derivan a partir del análisis causal realizado fueron:

En la componente personal embarazada: las orientaciones la reciben de forma **individual** en la consulta de seguimiento. Se observa que generalmente transfieren la responsabilidad del cuidado de su embarazo al grupo básico, se presentan enfermedades asociadas que pueden ser disminuidas como la anemia, las infecciones cervico vaginales, los trastornos nutricionales y la sepsis urinaria. Los conocimientos sobre: la técnica de amamantamiento; los

factores asociados al nacimiento de un niño de bajo peso, así cómo evitar las complicaciones durante el embarazo, son insuficientes. **(Ver anexo 3)**

En el componente equipo básico de salud: refieren insuficiente capacitación en las técnicas de la educación para la salud, realizan orientaciones de forma individual, espontánea, generalmente a partir de las 26 a 28 semanas de edad gestacional, la relación que se establece es vertical, autocrítica, y no considera el diagnóstico educativo. Las temáticas que son tratadas con la embarazada se refieren a los aspectos generales de la gestación, al diagnóstico y tratamiento, porque el factor tiempo no lo permite debido a la demanda asistencial.

En el componente GBT: no se realiza control sistemático de las acciones educativas, se analiza por lo que se informa en la hoja de cargo. No están definidos los sitios, ni el horario para las actividades grupales con las embarazadas y la interrelación con las redes de apoyo a nivel comunitario es deficiente. **(Ver anexo 2)**

Una vez concluido el análisis en cada GBT y presentado el informe sobre el diagnóstico realizado, se les propuso participar en un proyecto de intervención educativa con la embarazada, para lo cual debían ser capacitados como facilitadores.

3.3- Objetivo General:

Establecer un **sistema integrado de acciones** que garanticen la introducción de la **Puericultura Prenatal Participativa** desde el inicio de la gestación y que **desarrolle** en los servicios de Atención Primaria de Salud la formación de una embarazada responsable, activa ante su **autocuidado** así como las **capacidades del equipo básico** de salud y el **GBT** para alcanzar este objetivo.

3.4- Objetivos específicos:

- Determinar las **acciones que integren los tres componentes** del sistema para perfeccionar la educación para la salud de la gestante.
- Diseñar curso de capacitación para los profesionales que participan en la intervención.
- Diseñar **Programa de educación en Salud** para las embarazadas que sirva de material para el desarrollo de la **Puericultura Prenatal Participativa** a partir del diagnóstico educativo.
- Implementar y evaluar el Plan Operativo.

3.5- Resultados esperados:

- Mejorar el nivel de conocimientos de las embarazadas que participan en la intervención.
- Reducir la presentación de enfermedades asociadas a la gestación
- Incrementar las embarazadas con ganancia de peso adecuada.
- Incrementar los niños con peso normal al nacer.
- Incrementar los niños con lactancia materna exclusiva en el primer semestre de la vida.
- Incrementar los niños con evolución satisfactoria de la relación peso/talla en el primer semestre de la vida.

3.6- Exigencias metodológicas sobre los que se sustenta la Estrategia de intervención para perfeccionar la educación para la salud con la embarazada.

- Abordar el problema planteado desde una perspectiva **sistémica** amplia y cohesionada basada en el **análisis de los componentes que interactúan en el proceso** de educación para la salud de la gestante.

- Tener en cuenta las **necesidades y perspectivas** de las embarazadas y de los recursos humanos que intervienen para que puedan participar activamente en la estrategia.
- Evaluar la **efectividad** del sistema integrado de acciones que conforma la Estrategia de Intervención desde los servicios de salud orientados hacia la promoción, prevención y educación para la salud.

3.7- Los componentes claves de la Estrategia de intervención:

- El **sistema integrado de acciones**.
- El programa de capacitación de los recursos humanos que participan.
- Participación sistemática de la embarazada en el programa de actividades educativas para instrumentar la **Puericultura Prenatal Participativa**.
- La vigilancia constante para mejorar los procesos de intervención.

3.8-Análisis del ambiente:

Se realizó el análisis **externo e interno** de la organización con la participación de los facilitadores de la intervención para identificar los aspectos del ambiente que pueden ejercer influencia en el logro de los objetivos propuestos, lo cual propició el desarrollo de relaciones colaborativas y el trabajo en equipo. **(Ver anexo 6)**

Análisis interno:

Fortalezas:

F₁ . Las estructuras organizativas de la Atención Primaria de salud (equipo básico de salud y Grupo Básico de Trabajo).

F₂- La prioridad del Programa de Atención Materno Infantil.

F₃- Reuniones para el análisis del Programa de Atención Materno Infantil.

F₄- Creados los consejos locales por salud.

Debilidades:

D₁- No existe un programa de actividades de educación para la salud a partir del diagnóstico educativo.

D₂- Necesidades de aprendizaje de los miembros del Grupo Básico de Trabajo sobre los aspectos teóricos y prácticos de la educación para la salud.

D₃- Dificultades en la comunicación entre los integrantes del Grupo Básico de Trabajo.

D₄- Los consejos locales de salud no realizan acciones integrales para la educación en salud de la mujer embarazada.

D₅- No están definidos los sitios para las actividades grupales con las embarazadas.

Oportunidades:

O₁- Voluntad política del Estado Revolucionario para desarrollar la educación para la salud en la Atención Primaria de Salud.

O₂- Los Consejos locales de salud ofrecen posibilidades para la interacción.

O₃- Las organizaciones de masa (CDR, FMC).

O₄- Los medios masivos de difusión a nivel local.

O₅- El Director Municipal de Salud es Vicepresidente del Consejo de la Administración Municipal en la Asamblea Municipal del Poder Popular.

Amenazas:

A₁- Deficiente comunicación con los sectores interrelacionados y organizaciones. A₂- Multiplicidad de programas de diferentes sectores y organizaciones dirigidos a la mujer pero sin un proceso articulado entre los mismos.

A₃- Necesidades de aprendizaje sobre educación para la salud de los líderes formales e informales y miembros de las organizaciones de masas.

Después de analizadas las fuerzas actuantes se determinaron las alternativas de solución mediante la matriz DAFO y se elaboró el plan operativo que da salida a la estrategia que se diseñó, ejecutó y evaluó, con la participación de los facilitadores.

Matriz de campos de fuerzas. “DOFA” (Ver anexo 6)

Descripción de las alternativas:

Alternativa FO: F₁-F₂-O₂-O₃

Crear el grupo de intervención con la participación de profesionales y técnico de la salud, líderes formales e informales de la comunidad, miembros de las organizaciones de masa (CDR, FMC) en cada GBT para desarrollar la estrategia de intervención.

Alternativa FA: F₃-F₄-A₁-A₂-A₃

-Coordinar con los factores interrelacionados (Cultura, INDER, Empresas) y organizaciones de masas las acciones para la educación en salud de las embarazadas.

- Identificar en la comunidad los miembros de las organizaciones de masa que desean formar parte de los **grupos de apoyo** para las actividades de educación para la salud.

Alternativa DO: D₁-D₂-D₃-O₁-O₅

Trazar un programa para la capacitación de todos los facilitadores sobre temas afines que contribuyan a su formación para desarrollar la intervención, este deberá estar aprobado por la máxima autoridad del sistema de salud en la localidad y debidamente acreditado por Ciencias Médicas.

Alternativa DA: D₅-A₄

Establece un sitio (lugar/ tiempo) para desarrollar las actividades grupales que posibilite la participación de las embarazadas, familiares y grupo de apoyo de la comunidad en las actividades de educación para la salud .

Alternativa DOFA: F₁ A₂ D₁ O₁ O₂

Establecer a través de un proceso de concertación e interrelación entre el área de salud, consejo popular, sectores afines una estrategia de intervención dirigida a conservar la salud de las embarazadas y sus hijos mediante un **sistema integrado de acciones** que posibilite **potenciar el auto cuidado de la embarazada** como **sujeto activo** de su salud, favorecido por la interrelación entre el equipo básico, el Grupo Básico de Trabajo y el grupo de apoyo.

3.9- Elaboración e Implementación del Plan Operativo:

Una vez realizado el análisis de los factores que pueden ejercer influencia en el logro de los objetivos propuestos y elaborada la solución estratégica general se realizó con la participación de los facilitadores la **identificación de las etapas y acciones específicas en los tres componentes del sistema** para concretar el plan operativo.

Primera etapa: preparación de las condiciones previas en el GBT.

Objetivo: preparar las condiciones en tres direcciones: lo didáctico, lo metodológico y organizativo a partir de los resultados del diagnóstico realizado.

Acciones fundamentales:

1.1.- Capacitación de los facilitadores en los aspectos: didáctico, metodológico y organizativo para realizar la intervención.

La capacitación de los profesionales en los aspectos teóricos y metodológicos de la educación par la salud en las embarazadas, así como en la organización y supervisión de las actividades. **(Ver anexo 8)**

1.2.- Definición de las fases de la intervención y las tareas correspondientes.

Procedimiento: con la participación de los facilitadores se identificaron dos fases de intervención: **la prenatal y la postnatal.**

En la fase prenatal las tareas definidas fueron:

- Caracterización de las embarazadas que participaron en la intervención
- Identificación de los factores de riesgo de forma individual y colectiva e indicación de medidas específicas.
- Evaluación de los conocimientos de la embarazada **antes** de iniciar el programa educativo. **(Ver anexo 7)**
- Ejecución del Programa de Educación para la Salud de la embarazada para instrumentar **Puericultura Prenatal Participativa** a partir de la **8va. a la 10ma. semana de edad gestacional** hasta finalizar el **noveno mes** de gestación.
- Valoración y análisis con la embarazada sobre la evolución de la gestación, presentación de enfermedades asociadas y ganancia de peso.
- Evaluación de los conocimientos de la embarazada al finalizar el programa
- Visita al hogar para analizar con la familia de la embarazada las medidas específicas según los factores de riesgo identificados.

En la fase postnatal las tareas definidas fueron:

- Evaluación del estado clínico de la puérpera.
- Evaluación del estado de nutrición del recién nacido.

- Identificación de **factores de riesgo** en el recién nacido e indicación de medidas específicas según los factores de riesgo identificados.
- Realización de actividades educativas grupales (grupo de reflexión) con las madres mediante la **Puericultura Prenatal Participativa**.
- Determinación del tipo de lactancia desde el nacimiento hasta el sexto mes.
- Visita al hogar para analizar con las familias las medidas específicas según los factores de riesgo identificados.
- Determinación del estado de nutrición del lactante durante el primer semestre.

1.3.- Elaboración de los instrumentos de recolección de la información.

Procedimiento: se confeccionaron los siguientes instrumentos:

Formulario para la fase prenatal y postnatal (**Ver anexo 1**), Cuestionario sobre los conocimientos de las embarazadas (**Ver anexo 7**), Guías de observación para evaluar el cumplimiento de las tareas definidas para la reunión de coordinación y para evaluar el cumplimiento del programa educativo. (**Ver anexos 9 y 10**)

1.4.- Definición de los sitios de la comunidad para realizar las actividades educativas grupales en cada GBT.

Procedimiento: se realizó reunión de coordinación con los facilitadores, los representantes del consejo popular por la salud, CDR y la instructora de la FMC para definir el sitio de la comunidad que sería utilizado para las actividades con el grupo de embarazadas. (**Ver anexo 11**)

Sitio de reflexión en el GBT: se define como el espacio en que se desarrollan las actividades educativas con la presencia e interacción de los componentes

del sistema (embarazadas, equipo básico, GBT) en las condiciones concretas de la comunidad donde viven las embarazadas y hacer factible la intervención.

Los sitios identificados corresponden a cada uno de los GBT urbanos que forman el área de salud, estos fueron: la casa de Orientación a la Mujer y la Familia, el centro deportivo, la Casa de Cultura, el centro cultural Samuel Feijó y un círculo social de la comunidad.

1.5.- Elaboración del Programa de educación en salud a la embarazada para instrumentar la Puericultura Prenatal Participativa a partir del diagnóstico educativo.

Procedimiento: se elaboró a partir de las orientaciones metodológicas para el diseño de programas de educación para la salud planteado por la División de Promoción y Protección de la Salud. Programa de Salud Familiar y Población de la Organización Panamericana de la Salud. (23) **(Ver anexo 11)**

1.6.- Análisis de los objetivos y tareas definidas en cada fase de la intervención con los miembros del GBT y representantes del consejo por la salud.

Procedimiento: en cada reunión del GBT en los tres poblados del municipio el facilitador-coordinador realizó el análisis de los objetivos trazados y las tareas a cumplir en cada fase de la intervención educativa.

Facilitador- coordinador: profesional de la salud que recibió entrenamiento para desarrollar la labor educativa, pertenece al GBT y fue designado como responsable para monitorear las acciones definidas en cada etapa.

1.7.- Formación del grupo de embarazadas que participaron en la intervención.

Procedimiento: en todos los consultorios de cada GBT se convocó a las gestantes a participar en un programa de actividades educativas en la propia comunidad y el grupo quedó constituido por aquellas que expresaron participar.

Segunda etapa: Implementación y monitoreo del Plan Operativo:

Objetivo: realizar las tareas definidas para la fase prenatal y la fase postnatal.

Acciones fundamentales:

En la fase prenatal.

2.1.- Análisis de la información recolectada sobre las embarazadas que participan en la intervención educativa y de las decisiones clínicas tomadas.

Procedimiento: en la reunión de coordinación el facilitador-coordinador realiza el análisis de la información a partir de la revisión del formulario para la recogida de la información durante la etapa prenatal. **(Ver anexo 1 y anexo 9)**

2.2.- Valoración y análisis con las embarazadas sobre las actividades educativas.

Procedimiento: el facilitador-coordinador de forma cruzada y sorpresiva visitó los sitios donde se realizaban las actividades grupales para obtener la información sobre su cumplimiento. **(Ver anexo 10)**

2.3.- Análisis individual y colectivo con las embarazadas sobre la evolución de la gestación.

Procedimiento: en las reuniones del grupo de embarazadas para informar sobre los logros alcanzados en la evolución de la gestación y potenciar el autocuidado según los factores de riesgo identificados y se proponen medidas correctivas en conjunto.

2.4.- Control de las actividades educativas con el grupo de embarazadas.

Procedimiento: se evalúa el cumplimiento de las actividades educativas programadas y su calidad mediante guías de observación.

Fase Post natal:

2.5.- Análisis de la información recolectada sobre la puérpera, las decisiones clínicas tomadas y de las orientaciones educativas realizadas.

Procedimiento: en la reunión de coordinación el facilitador-coordinador realiza el análisis sobre la consulta realizada a la puérpera a partir de la revisión del formulario para la fase postnatal y de la entrevista individual a la puérpera por miembros del equipo de trabajo. **(Ver anexo 1 y anexo 14)**

Reunión de coordinación: es el intercambio semanal que realiza el facilitador-coordinador con los facilitadores de la intervención para valorar la marcha de la estrategia y realizar correcciones en correspondencia con los resultados.

2.6.- Análisis de la información recolectada sobre el recién nacido, las decisiones clínicas tomadas y de las orientaciones educativas realizadas.

Procedimiento: en la reunión de coordinación el facilitador-coordinador realiza el análisis a partir de la revisión del formulario para la fase postnatal y de la entrevista individual a la puérpera por miembros del equipo de trabajo. **(Ver anexo 9)**

2.7.- Valoración sobre la consulta de puericultura realizada al lactante.

Procedimiento: se realizaron entrevistas individuales a la madre sobre los aspectos valorados en la consulta de puericultura y las **orientaciones educativas recibidas**. Fueron revisados los formularios de recolección de la información para la etapa postnatal. **(Ver anexo 14)**

2.8- Control del estado nutricional del lactante y tipo de lactancia.

Procedimiento: en la reunión de coordinación el facilitador-coordinador realizó el análisis sobre la duración de la lactancia natural y evaluación del estado nutricional de los lactantes. **(Ver anexo 14 y anexo 15).**

3.10-Evaluación de la Estrategia de Intervención.

Objetivo: evaluar los logros e insuficiencias de la aplicación de las tareas durante la fase prenatal y postnatal.

La evaluación tiene **carácter integrador y de proceso** por lo que está presente desde el inicio de la gestación hasta el final y como mecanismo de retroalimentación para corregir e introducir modificaciones según los resultados.

Fase Prenatal. Acciones fundamentales:

Valoración individual de la gestante para determinar: la ocurrencia de enfermedades asociadas al embarazo y la ganancia de peso durante la gestación.

Procedimiento: Con la participación integrada del equipo básico, la dirección del GBT y los facilitadores de la intervención se realizó el seguimiento de las gestantes desde la octava- décima semana de gestación hasta su término. **(Ver anexo 1, 9, 10, 13, 14)**

Evaluación del nivel de conocimiento de las embarazadas al término de la gestación.

Procedimiento: Se realizó mediante la aplicación individual del cuestionario de conocimientos en la semana 36 de edad gestacional. **(Ver anexo 7)**

Fase Postnatal. Acciones fundamentales:

-Evaluación integral de la púérpera y consulta de Puericultura al recién nacido.

Procedimiento: Con la participación integrada del equipo básico, la dirección del GBT y los facilitadores de la intervención se realizó la consulta a la puérpera y la consulta de Puericultura al recién nacido.

-Evaluación de la consulta realizada a la puérpera y al recién nacido.

Procedimiento: El **facilitador coordinador** analiza en la reunión de coordinación los resultados de la evaluación de la consulta realizada a la puérpera y al recién nacido, se indican las correcciones pertinentes. **(Ver anexo 14)**

-Evaluación de la consulta integral realizada a la madre y consulta de Puericultura al lactante durante el primer semestre de vida.

Procedimiento: El **facilitador coordinador** analiza en la reunión de coordinación los resultados de la evaluación de la consulta realizada a la madre y al lactante se indican las correcciones pertinentes. **(Ver anexo 9 y anexo 15)**

- Actividad grupal educativa con la madre y los lactantes.

Procedimiento: El día de la consulta de Puericultura se realiza actividad educativa para reforzar los conocimientos aprendidos (durante la etapa prenatal) sobre lactancia, ablactación, estimulación del desarrollo psicomotor y cuidados del lactante.

-Indicadores de efectividad de la Estrategia de Intervención Educativa:

Indicadores para la fase prenatal:

Nivel de conocimiento de la embarazada sobre la gestación.

Nivel de conocimiento de la embarazada sobre la alimentación.

Nivel de conocimiento de la embarazada sobre los consejos durante la gestación.

Nivel de conocimiento de la embarazada sobre la lactancia materna.

Nivel de conocimiento de la embarazada sobre el parto.

Nivel de conocimiento de la embarazada sobre los cuidados del recién nacido.

Nivel de conocimiento de la embarazada sobre el lactante.

Presentación de enfermedades asociadas a la gestación

Ganancia de peso durante la gestación.

Indicadores para la fase postnatal:

Estado de nutrición del recién nacido.

Estado de nutrición del lactante desde el primer mes hasta el sexto mes.

Duración de la lactancia natural desde el primer hasta el sexto mes.

3.11- Concepción organizacional de la estrategia de intervención con la embarazada:

Para que la Estrategia de Intervención Educativa con la embarazada logre su propósito de perfeccionar el proceso de educación para la salud de la gestante mediante un **sistema integrado de acciones** entre los componente que intervienen en el proceso de atención, debemos considerar la **dinámica que se estable en los mismos. (Ver anexo 16)**

Dinámica del espacio en que se desarrollan las actividades educativas en el GBT: en el Grupo Básico de Trabajo ocurre la interacción dinámica entre el componente personal de la embarazada y el componente equipo básico mediante los mediadores didácticos creados: El **Programa de Educación para la Salud** de la embarazada que posibilita instrumentar la **Puericultura Prenatal Participativa** y con la presencia del **facilitador** constituye la forma fundamental del proceso de educación para la salud de la gestante contextualizada a este nivel.

En este espacio también se atiende la evolución de la gestación por el equipo básico de salud y posibilita **junto a la gestante** buscar soluciones a los problemas de salud que puedan presentarse facilitado por las actividades educativas grupales que propician la aprehensión de los contenidos de aprendizaje de forma cooperada a partir de las necesidades expresadas y los factores de riesgo diagnosticados.

Este espacio facilita la ejecución y control de las acciones definidas en la estrategia de intervención, el uso óptimo de los recursos humanos con que contamos, así como de las condiciones y recursos que posee la comunidad, lo cual propicia la **factibilidad** de la intervención educativa.

La **sostenibilidad** de la estrategia desarrollada es posible por los recursos humanos que fueron capacitados como **facilitadores** del proceso de educación para la salud de las gestantes, los **sitios de reflexión** creados en la comunidad, los **grupos de apoyo** que participaron y facilitan la multiplicación a pares o iguales así como la **disposición de la dirección de salud** en que los resultados del estudio se continúen llevando a la práctica con otras gestantes, por los beneficios aportados a la salud materno infantil.

La autora considera que a partir del diagnóstico realizado y el sistema integrado de acciones que de él se derivan se pudo identificar las **siguientes Regularidades y Condiciones** necesarias para que la Estrategia de Intervención con la embarazada sea efectiva: **(Ver anexo 17)**

Regularidades para la efectividad de la Estrategia de Intervención Educativa con la embarazada: expresa cierto grado de obligatoriedad en las relaciones necesarias y estables entre los **componentes** del sistema

identificados (**embarazadas, equipo básico, GBT**) lo que implica que un cambio en alguno de los componentes exige la transformación de otro. (63)

Regularidades:

- Cuando se quiere lograr un **aprendizaje significativo** en la embarazada hay que partir de sus necesidades expresadas y mediante la práctica **grupal a través de la Puericultura Prenatal Participativa** desde el **inicio** de la gestación utilizando diferentes técnicas pedagógicas activas, es posible promover comportamientos saludables.
- Para desempeñar el rol de **facilitador** del proceso de educación para la salud de la embarazada son necesarias actitudes y habilidades básicas que primero deben ser reeducadas en el facilitador, lo cual le permitirá implicarse vivencialmente y en esa misma medida se facilita el cambio de actitud.
- Cuando se aplica un proceso de educación para la salud centrado en un **sistema integrado de acciones entre los componentes** que intervienen, en un clima de relación colaborativo, que **reconozca la contribución** de cada componente la estrategia es viable.

Condiciones para la efectividad de la Estrategia de Intervención Educativa con la embarazada: se refiere al conjunto de relaciones con el medio cuyo papel es posibilitar o no la relación necesaria entre los componentes del sistema. (63)

Condiciones:

- Involucrar desde la etapa del diagnóstico a los dirigentes del sector, Grupo Básico de Trabajo y grupos de apoyo de la comunidad.
- Capacitación de los recursos humanos que participan en la intervención.

- Los actores sociales de la Estrategia de Intervención para perfeccionar la educación para la salud de la embarazada, deben participar en la **planificación, diseño, ejecución y evaluación.**
- Crear los **sitios** a nivel comunitario para las actividades con el **grupo de reflexión.**

Capítulo 4: Resultados y análisis de la aplicación de la Estrategia de Intervención.

Para facilitar su comprensión, el análisis de los resultados se divide en cinco partes:

1. Caracterización general de las embarazadas de ambos grupos.
2. Análisis del Programa educativo sobre los conocimientos de la embarazada.
3. Análisis de la presentación de enfermedades asociadas y ganancia de peso durante la gestación.
4. Evolución de la relación peso –talla y prevalencia de la lactancia materna desde la etapa de recién nacido hasta el sexto mes de vida.
5. Valoración de la estrategia de intervención por criterio de expertos.

Los resultados de la 1ra. Parte aparecen vaciados en las tablas 1 a la 4 los de la segunda, en las tablas de la 5 a la 18. Los de la tercera parte aparecen en las tablas 19 y 20, los de la cuarta parte de la 21 a la 28 y los árboles 1 al 3 y la quinta parte de la tabla 28 a la 31.

4.1 .Caracterización general de las embarazadas de ambos grupos.

En el **Gráfico 1 (Ver anexo 18)** se analiza la distribución estadística de la **edad de las embarazadas** de ambos grupos. Los gráficos y el test de Kolmogorov Smirnov ayudan a visualizar que no hay razones para rechazar la distribución normal. Obsérvese que la significación del test corregida por Lilliefors es en ambos grupos, mayor o igual a 0.200, siempre mayor que 0.05. La edad media en el grupo de intervención es de 26.38 años y la desviación estándar de 5.37 lo que determina un intervalo de confianza para la media de 25.18 a 27.57 años. En el grupo de comparación, la edad media es de 27.44 años con una desviación estándar de 5.85 para un intervalo de confianza de la media de

26.13 a 28.74, sólo ligeramente desplazado a la derecha del anterior. En la subtabla de los estadísticos aparecen otros datos de tendencia central, como la mediana (26 y 27 años respectivamente) y de variabilidad, en particular las edades mínima y máxima de cada grupo. La asimetría y la curtosis, con sus errores estándar determinan intervalos de confianza que abarcan al cero, lo que ratifica la posibilidad de la distribución normal.

En la **Tabla 1 (Ver anexo 19)** se hace una comparación estadística de las edades entre los grupos, utilizando el test de Levene para la varianza no se diferencia significativamente (significación 0.219).

A continuación se muestra la estructura de ambos grupos de estudios por rangos de edades. En correspondencia con los estadísticos anteriores, lo más frecuente son las embarazadas con 25 a 29 años (el 36.3% del grupo de estudio y el 30% del grupo de control). En ambos grupos hay embarazadas con edades extremas. En el grupo de intervención hay 10 (12.5%) muy jóvenes (menores de 20) y en el grupo de comparación hay un poco menos 6 (7.5%). Por el contrario, de 35 años o más, en el grupo de intervención hay un poco menos (5 para un 6.3%) que en el grupo de comparación (11 para un 13.8%). Sin embargo, los test chi-cuadrado no consideran estas diferencias como significativas (significación del test exacto de Fisher 0.431, mucho mayor que 0.05. Definitivamente podemos considerar que los grupos de estudio y control son similares desde el punto de vista de la edad desde la selección.

En la **Tabla 2 (Ver anexo 20)** se hace una comparación del **nivel de la escolaridad** de las embarazadas utilizando el test de Mann-Whitney. Al parecer, los rangos medios de la escolaridad en el grupo de intervención son ligeramente superiores a los del control, pero el test de Mann-Whitney dice que

no es significativo (significación $0.332 > 0.05$). Los niveles de escolaridad aparecen también tabulados y se observa que predominan los niveles de escolaridad secundario o preuniversitario (ninguna embarazada tiene nivel inferior a secundaria). Hay algunos casos en ambos grupos de nivel universitario. La distribución de tales niveles no es significativamente diferente entre los grupos como lo corrobora el test chi-cuadrado (significación 0.574). Así pues, los grupos son también homogéneos desde el punto de vista de la escolaridad.

La **ocupación** (clasificada en ama de casa, estudiante o trabajadora) se refleja en la **tabla 3 (Ver anexo 21)**. Obsérvese que predominan las amas de casa y trabajadoras en ambos grupos y en general, la distribución de las ocupaciones no se diferencia entre ellos (significación del test 0.796)

En la **Tabla 4 (Ver anexo 22)** se visualizan los casos con **riesgo obstétrico**, que son bastantes en ambos grupos pero en porcentajes similares (75% en el grupo experimental y 78.8% en el grupo de control). La significación del test exacto de Fisher que compara estos porcentajes es de 0.708. Así, podemos considerar que desde el punto de vista del riesgo obstétrico son similares.

4.2-Análisis del Programa Educativo sobre los conocimientos de la embarazada.

A partir de la **Tabla 5 (Ver anexo 23)** se muestran los resultados del análisis en el cuasi experimento, de los conocimientos de la embarazada en los 7 temas objetos de estudio, y siguiendo siempre la misma metodología:

Tabla	Temas	Comparación inicial (antes) entre grupos	Descripción (después) en grupo de intervención y comparación antes vs.

			después
5 y 6	Embarazo	Tabla 5	Tabla 6
7 y 8	Alimentación	Tabla 7	Tabla 8
9 y 10	Consejos a la embarazada sobre determinadas prácticas	Tabla 9	Tabla 10
11 y 12	Lactancia materna	Tabla 11	Tabla 12
13 y 14	Nacimiento del bebé	Tabla 13	Tabla 14
15 y 16	Recién nacido	Tabla 15	Tabla 16
17 y 18	Preocupaciones de la mamá.	Tabla 17	Tabla 18

En la **Tabla 5 (Ver anexo 23)** se compara el conocimiento sobre el **embarazo** entre los grupos **antes** de la intervención. Se reflejan los ítems considerados en esta dimensión: importancia de la consulta, vacunación, remedios caseros y complementarios y para cada uno de ellos, el número (N) de respuestas positivas y el porcentaje que ellas representan respecto al total de embarazadas de cada grupo (80) o del total (120). Así, en relación con la importancia de las consultas, 37 embarazadas del grupo de intervención dieron respuestas positivas (46.25%) del grupo y 41 embarazadas del grupo de comparación (51.25%) del grupo. En total las respuestas positivas frente a este ítem fueron 78 para un 48.75% de la muestra. Observe que ante el conocimiento sobre los remedios caseros, hubo un 33.75% de respuestas positivas en el grupo de intervención y un 57.50% en el grupo de comparación.

En las significaciones de la comparación de estos porcentajes entre grupos para cada uno de los ítems resulta que el conocimiento reflejado sobre los remedios caseros es significativamente diferente (significación 0.004) pero es similar en los restantes 3 ítems relacionados con el embarazo. Se concluye que antes de la intervención no existen diferencias significativas entre los grupos sobre tal conocimiento.

La **Tabla 6 (Ver anexo 24)** refleja el conocimiento general sobre el **embarazo después** de la intervención en el grupo donde se hizo esta. Observe como se incrementa el porcentaje de respuestas positivas en todos los ítems por encima siempre del 85%. El test de Wilcoxon demuestra que el desbalance de los cambios (antes-después) es altamente significativo (significación 0.000), esto es, hay un predominio significativo de cambios positivos.

En la **Tabla 7 (Ver anexo 25)** se compara el **conocimiento inicial** sobre la **alimentación** entre los grupos, y se observa que no existe diferencia significativa en ninguno de los 5 ítems contemplados en esta dimensión utilizando el test de Fisher.

En la **Tabla 8 (Ver anexo 26)** se compara los conocimientos **después** sobre **alimentación** en el grupo de intervención. Todos los cambios antes-después fueron según el test de Wilcoxon significativamente positivos (0.000); podemos afirmar que existe dependencia entre la intervención educativa y el conocimiento constatado después de su realización.

En **Tabla 9 (Ver anexo 27)** se analizan los conocimientos sobre **los consejos a la embarazada**, que abarca 8 ítems. El conocimiento sobre casi todos ellos en ambos grupos antes de la intervención es similar, con la excepción del ítem que se refiere a la posición para dormir. En este ítem las embarazadas del

grupo de control reflejaron inicialmente un mejor conocimiento que las del grupo de intervención (71.25% de respuestas positivas contra 48.75%). Sin embargo cuando se evalúa el conocimiento general (sumando los 8 ítems) sobre los consejos, no aparecen diferencias significativas entre los grupos (significación 0.133, mayor que 0.05).

En la **Tabla 10 (Ver anexo 28)** se aprecia como mejoran los porcentajes de respuestas positivas sobre **los consejos a la embarazada** en el grupo de intervención **después** de esta, alcanzando siempre valores por encima del 85%. La comparación antes vs. después refleja que los cambios son altamente significativos (significación 0.000).

. En la **Tabla 11(Ver anexo 29)** se refleja el conocimiento sobre la lactancia y los porcentajes de respuestas iniciales positivas en los 6 ítems considerados en esta dimensión. Se observa que no existe prácticamente diferencia inicial entre los grupos, salvo una medianamente significativa en relación con la técnica de amamantamiento. En este sentido, el grupo de comparación presentaba cierta ventaja inicial sobre el de intervención (24.05% de respuestas iniciales correctas frente a 12.50%). No aparecen diferencias significativas según el test exacto de Fisher.

En la **Tabla 12 (Ver anexo 30)** se reflejan los porcentajes de respuestas correctas sobre la lactancia, alcanzados **después** de la intervención (siempre superando el 88%) y se comparan los resultados de la evaluación general antes vs. después, que resulta altamente significativa según el test de Wilcoxon (0.000)

El quinto tema se refiere al conocimiento sobre **el nacimiento del bebé** y es objeto de análisis en las **Tablas 13 y 14**. En la **Tabla 13 (Ver anexo 31)** se

reflejan los resultados de las respuestas positivas **antes** de la intervención, por grupos de estudio. Véase que en general tales porcentajes son relativamente bajos, pero similares en ambos grupos (significaciones de la diferencia siempre mayor que 0.05 según el test exacto de Fisher). En la **Tabla 14 (Ver anexo 32)** se observa como mejora el porcentaje de respuestas correctas sobre el parto, en cada uno de los ítems entre las embarazadas del grupo de intervención **después** de esta. Se demuestra que la evaluación general cambia de forma altamente significativa (test de Wilcoxon= 0.000).

En las **Tablas 15 (Ver anexo 33)** se evalúa el conocimiento sobre el **recién nacido antes**. Esta temática abarca 6 ítems que presentan respuestas iniciales similares en todos los casos, excepto en el que se refiere a la posición para dormir el niño. En este ítem el grupo de comparación presenta una ventaja inicial sobre el de intervención (66.25% de respuestas correctas frente a 45%). Sin embargo, la aplicación del test exacto de Fisher demuestra que no hay diferencias significativas entre los dos grupos.

En la **Tabla 16 (Ver anexo 34)**, se demuestra que el conocimiento sobre el recién nacido en cada uno de los ítems se eleva siempre por encima del 92% en el grupo de intervención y la evaluación general de la dimensión se observa que los cambios en todos los ítems son bastante marcados y altamente significativos (Sig. del test de Wilcoxon=0.000)

Las **Tablas 17(Ver anexo 35) y 18** hablan de la séptima y última temática: las **preocupaciones de la mamá**. Esta dimensión contempla también 6 ítems, que obtuvieron todas respuestas positivas en similares proporciones en ambos grupos **antes** de la intervención, el test exacto de Fisher en cada uno de los ítems resultó no significativo.

La **Tabla 18 (Ver anexo 36)** demuestra que los porcentajes de respuestas correctas en el grupo de intervención se eleva siempre por encima del 88% **después** del sistema de influencia y la evaluación general dentro de este grupo todos resultan altamente significativos (Sig. del test de Wilcoxon=0.000).

En resumen, de esta parte del análisis se concluye que antes de la intervención los grupos tienen un conocimiento bastante similar en estas 7 temáticas del conocimiento. Ello avala el cuasiexperimento en el sentido de que el grupo de intervención no es un grupo “especial” o que parta en principio de una “ventaja” respecto a la población general que pueda cuestionar la influencia verdadera de la intervención. Se demuestra también que en el grupo de intervención hay cambios altamente significativos en la evaluación general de cada una de las dimensiones y se detalla que tales cambios son marcados en todos y cada uno de los ítems que estas dimensiones contemplan.

4.3-Análisis de la presentación de enfermedades asociadas y ganancia de peso durante la gestación.

En la **Tabla 19 (Ver anexo 37)** se compara la presentación de alguna enfermedad asociada al embarazo en los grupos de estudio, y se observa que en el grupo de intervención aparece en 19 casos (23%) y el grupo de comparación llega a aparecer el doble de casos (51,3%), diferencia ésta muy altamente significativa (significación 0.001), lo cual evidencia la efectividad de la Estrategia de intervención realizada mediante la **dinámica** que se establece en el sistema integrado de acciones entre los **componentes embarazadas, equipo básico y GBT**.

Diversos estudios plantean que la anemia es el déficit nutricional que con mayor frecuencia se asocia a la gestación, y es causa de prematuridad, bajo

peso al nacer y mortalidad perinatal de ahí importancia de la educación nutricional de las embarazadas. (6, 13,74)

La presentación de anemia en el embarazo hacia el final de la gestación debido al agotamiento de los depósitos orgánicos de hierro por la demanda del feto para su metabolismo, crecimiento y desarrollo puede ser evitada si se realizan acciones de promoción de salud **desde el inicio de la gestación**. (5)

Las decisiones cotidianas de las gestantes sobre la combinación de los alimentos, el horario para la ingestión de los suplementos vitamínicos, la disponibilidad de los alimentos, referido a los alimentos existentes según la época del año, la capacidad de compra según sus condiciones familiares, fueron aspectos considerados por la autora al planear la intervención para analizar en el grupo de reflexión.

En relación a otras afecciones asociada a la gestación como la infección cervico-vaginal, la infección urinaria, y la hipertensión arterial que han sido descritas en diversos estudios muestran la relación de éstas, con diversos factores de riesgo ambientales y maternos que pudieron ser controlados o evitados, y que propiciaron la rotura prematura de membranas, parto pretérmino, bajo peso al nacer e incremento de la mortalidad perinatal. (6, 13,20, 40, 42,43)

En los referidos estudios se denota la importancia de la educación de la gestante sobre las posibilidades de ocurrencia, la necesidad de su cooperación porque una parte de estos factores se relacionan con sus comportamientos, creencias y actitudes respecto al cuidado de su salud. (13,40 ,42)

En la **Tabla 20 (Ver anexo 38)** se muestra la ganancia de peso por grupos. Lógicamente para llegar a pesos promedios similares partiendo de pesos

promedios diferentes, las embarazadas del grupo de comparación tuvieron una ganancia de peso ligeramente mayor que las del grupo de intervención (11.6 vs. 11.2) pero el test de Student-Levene no encuentra diferencias significativas entre estas ganancias medias ni su variabilidad. Como no es factible comprobar la normalidad de la distribución de la ganancia de peso y ello es sustancial para la validez de los test anteriores, se hizo una comparación no paramétrica en búsqueda de la diferencia. El test no paramétrico de Mann-Whitney lo ratifica (significación 0.702).

Obsérvese que al clasificar la ganancia de peso en adecuada o inadecuada aparecen menos madres con esta última categoría en el grupo de intervención antes (44.3%). En el grupo de comparación hay aún más (llega a haber el 50%), pero esta diferencia entre los grupos no es significativa.

Aunque las diferencias encontradas no resultaron significativas, debemos señalar que al menos en el 56% de los casos del grupo de intervención (5 embarazadas más que el de comparación) este factor de riesgo se pudo controlar presentando una ganancia adecuada peso, factor de gran importancia por su repercusión en el bienestar fetal y en el peso del niño al nacer.

La relación entre la malnutrición materna por defecto y el peso del niño al nacer, ha sido expuesta por diferentes autores, sobre todo en aquellas que inician el embarazo con falta de peso en relación con el peso estándar para su talla. Asociado a esta condición, se ha observado la relación con otras afecciones en la gestante como la anemia, la sepsis urinaria y la infección cervico-vaginal, factores que guardan una relación directa con el peso del niño al nacer. (11, 23, 44)

En la investigación la mayoría de las que presentaron ganancia inadecuada de peso, clasificó como malnutrición por exceso, lo cual orienta la necesidad de perfeccionar las acciones dirigidas a la educación en los aspectos nutricionales así como el monitoreo de la evolución del estado nutricional de la gestante.

En la intervención realizada se tuvo en consideración la relación del estado nutricional y la disponibilidad de alimentos (ofertas en el mercado, la vinculación a comedores obreros), el consumo (hábitos alimentarios, capacidad de compra, precios de los alimentos) para orientar la combinación de los diferentes alimentos, así como su utilización biológica (preparación de alimentos, educación, condiciones higiénico-sanitarias, higiene personal, utilidad de los suplementos vitamínicos, ácido fólico), con vistas a brindar el apoyo nutricional requerido en esta etapa.

El estado nutricional de la mujer embarazada afecta el desarrollo del feto y la alimentación del niño durante los primeros meses de vida. Durante el embarazo una mujer adecuadamente nutrida acumula energía en forma de grasa corporal, lo cual será utilizada para la producción de leche y beneficiar la prolongación de la lactancia natural. (1, 10, 11, 44)

4.4- Evolución de la relación peso-talla y prevalencia de la lactancia materna desde la etapa de recién nacido hasta el sexto mes de vida.

En la **Tabla 21(Ver anexo 39)** se puede observar la clasificación de la relación peso \ talla del recién nacido. De hecho en el grupo de intervención hay menos casos de bajo peso que en el grupo de control (2 vs. 9) y en ambos hay pocos casos de sobrepeso (2 y 6 respectivamente). La cantidad de niños con peso insuficiente es menor en el grupo de intervención que en el de comparación (12 y 20 respectivamente) y el grupo de intervención aventaja al

otro en caso de normopeso (64 vs. 45). Las diferencias encontradas entre los grupos resultaron significativas. Véase la significación del test exacto de Fisher= 0.016.

Si se utiliza el nivel ordinal de las variables y se compara entre los grupos con un test de Mann-Whitney, la significación de la diferencia se desacentúa un poco (0.0063, mayor que 0.05 pero menor que 0.10).

Esta disminución de la significación en el test de Mann-Whitney es lógica porque hay dentro del grupo de comparación más casos de sobrepeso que elevan los rangos medios, y en cualquier caso ayuda a comprender que los resultados medios del peso “bruto” (en gramos) en el grupo de intervención son honestamente mayores que los del grupo de comparación y no como resultado de muchos casos de sobrepeso en el grupo de intervención, más bien por exceso de casos de bajo peso en el grupo de control.

Estas diferencias significativas encontradas entre los grupos de estudio permiten plantear que los logros alcanzados respecto al peso del recién nacido dependen de la organización, planificación, ejecución y evaluación de la Estrategia de intervención diseñada, mediante la **integración del sistema de acciones** entre los tres componentes del sistema (**embarazada, equipo básico y GBT**) en función de disminuir o controlar los factores de riesgo.

La Organización Mundial de la Salud plantea que 1 de cada seis niños nacen con bajo peso, y se reporta un índice del 17 % a nivel mundial. En Cuba se presenta un índice de 5,5 se comprende la preocupación que para médicos y enfermeras de la familia, Pediatras, Obstetras, Neonatólogos representa la posibilidad de un niño con estas características. (41,42)

En el **árbol de respuestas 1**(Ver anexo 40), obtenido con la técnica de CHAID, se trata de establecer el efecto de interacción de los antecedentes patológicos personales de la embarazada y el riesgo obstétrico sobre el bajo o insuficiente peso del recién nacido. Para ello, la muestra de ambos grupos fue clasificada en dos grupos: **el grupo 1** contiene los casos que resultaron con Bajo o Insuficiente peso (bajo peso=Si), **el grupo 2** contiene los casos que resultaron Normopeso o Sobrepeso (bajo peso=No). El nodo “raíz” (mirando el árbol invertido, de arriba a abajo) se encuentra la población total de 160 casos, en los cuales hay un 26.88 de bajo peso (grupo1) y un 73.13% que no tiene bajo peso (grupo 2). La técnica de CHAID busca entre las variables predictivas aquella que más significativamente cambia esta distribución de porcentajes y encuentra que es la variable “respirat” (APP de enfermedades respiratorias). Efectivamente entre las 148 embarazadas que no tuvieron tales antecedentes la proporción de recién nacidos de bajo peso se reduce a 24.32%, mientras que entre las 12 embarazadas que tuvieron este antecedente, la proporción de bajo peso se eleva al 58.33%.

La técnica de CHAID analiza cada uno de estos subnodos y busca, si existe alguna variable que interactúe con la anterior para cambiar la distribución de los porcentajes. En el caso del nodo de las 12 embarazadas que tuvieron antecedentes patológicos personales de enfermedades respiratorias, no encuentra tal variable (realmente este nodo es “pequeño” pero en el nodo de las 148 embarazadas sin tales antecedentes, encuentra que la próxima variable predictiva más significativa es el **riesgo obstétrico** y el nodo se subdivide en **dos nuevas ramas**: las que tienen Bajo riesgo obstétrico (36) y las que tienen Alto riesgo (112). Como era de esperar en el primero se reduce la cantidad de

nacidos con bajo peso (se reduce al 11.1%) mientras que en el de Alto riesgo, la cantidad de nacidos con bajo peso se incrementa respecto al anterior y al nodo padre (se incrementa a 28.57%). Cada subnodo es a su vez analizado y no se encuentran otras variables predictivas. Por tanto llegamos a la conclusión de que hay un efecto de interacción entre los APP de enfermedades respiratorias en la embarazada y su nivel de riesgo obstétrico sobre el bajo peso del recién nacido.

La técnica de CHAID puede ser vista como una técnica de segmentación de la población. Los segmentos en que queda dividida la población se distinguen por la diferente proporción de caso de bajo peso y son en este caso los tres nodos terminales del árbol e identificados en éste con los números -1-, -2- y -3-. Ellos aparecen claramente descritos en la primera tabla abajo del árbol. Ella se interpreta así: el segmento -1- tiene 36 casos, un "score" del 11.1% (el score es aquí el porcentaje de casos de bajo peso) y está compuesto por embarazadas que no tuvieron APP de enfermedades respiratorias y que tenían Bajo riesgo obstétrico. El segmento -2- tiene 112 casos con un 28.57% de bajo peso y está compuesto por embarazadas que no tuvieron APP de enfermedades respiratorias pero que tenían Alto riesgo obstétrico. El segmento -3- tiene apenas 12 embarazadas, son las que tuvieron APP de enfermedades respiratorias y en este grupo el porcentaje de bajo peso alcanza el 58.33%.

La tabla inferior ordena estos segmentos en forma descendente por el score, esto es de mayor a menor proporción de casos de bajo peso y por eso aparecen por filas: 3, 2, y 1. La columna encabezada como "index" es una medida de cuantas veces más grande es el score de cada segmento que el score de la población general (que era de 26.88%). Valores del index

superiores a 100 expresan que el segmento tiene mayor proporción de bajo peso que la población en general. Valores inferiores a 100 expresan que el segmento tiene menor proporción de bajo peso que la población general. Valores del index cercanos a 100 expresan que el segmento tiene proporción de bajo peso similar al de la población en general. Por tanto, si se divide el index por 100 puede considerarse una medida del riesgo relativo. Así el segmento 3 (esto es las 12 embarazadas con APP de enfermedades respiratorias y que representan el 7.5% de la muestra en general) tiene 2.17 veces más riesgo de bajo peso que la población general (este es un segmento de la población con riesgo). El segmento 2 (esto es, las 112 embarazadas sin APP de enfermedades respiratorias pero con riesgo obstétrico) tienen aproximadamente el mismo riesgo que la población en general, resultado este claro porque el concepto de riesgo obstétrico es bastante abarcador. El segmento -1- compuesto por las embarazadas que no tienen enfermedades de tipo respiratorio y son de bajo riesgo obstétrico, es el más protegido. En ellas el riesgo es 0.41 veces (menos de la mitad) del que existe en la población general.

Finalmente la parte derecha de esta subtabla abarca datos acumulados por filas. Véase en particular que la parte derecha de la primera fila es idéntica a la parte izquierda; pero en la segunda fila, en la parte derecha aparecen los estadísticos que resultarían de unir los segmentos 2 y 3 (esto quiere decir embarazadas con APP de enfermedades respiratorias o riesgo obstétrico o ambas cosas). En esta unión hay 124 (12+112) embarazadas, hay en general un 31.45% de casos de bajo peso, así como 1.17 veces más riesgo de bajo peso que en la población general.

Como se puede apreciar, la técnica de CHAID proporciona mucha información deseada frecuentemente por epidemiólogos y difícilmente obtenible por análisis estadísticos univariados simples. **Proporciona ayuda también al cuidado obstétrico de la embarazada.** En este caso nos informa que en poblaciones de embarazadas que puedan considerarse similares a las aquí estudiadas, hay que priorizar el cuidado sobre aquellas que tienen APP de enfermedades respiratorias, y en segundo lugar, dentro de los que no tienen tales APP, las embarazadas que por cualquier otra razón tienen alto riesgo obstétrico.

Un análisis de CHAID similar se hizo con las afecciones durante el embarazo y el riesgo obstétrico para determinar el posible efecto de la interacción de estas variables sobre el bajo peso. Los resultados aparecen en el **árbol 2 (Ver anexo 41)**. El nodo raíz es idéntico al anterior pues representa la muestra en general. La variable más significativa es el riesgo (Bajo o Alto) y por ella comienza a “romper” el árbol. Obsérvese que en el grupo de Bajo riesgo (subnodo B) hay 37 madres y un 13.51% de bajo peso. En el subnodo de Alto riesgo el porcentaje de bajo peso se eleva a 30.89%. El subnodo de Bajo riesgo se puede distinguir por la presencia (No o Si) de anemia durante el embarazo y se forman dos nuevos subnodos. El primero contiene embarazadas con Bajo riesgo y sin afecciones de anemia durante el embarazo y el porcentaje de bajo peso se reduce a 6.90%. El segundo contiene 8 embarazadas con Bajo riesgo pero que tuvieron anemia en el embarazo: el porcentaje de bajo peso se eleva a 37.50%. La técnica de CHAID no encuentra de este lado del árbol otras variables predictivas y se forman los segmentos terminales 1 y 2. Pero véase lo que ocurre del otro lado del árbol donde se encuentran las embarazadas con Alto riesgo obstétrico. La técnica de CHAID encuentra que la variable que más

interactúa con el riesgo es “hipertensión” (HTA: No o Si). Efectivamente, cuando hay HTA durante el embarazo, además de Alto Riesgo, el porcentaje de bajo peso se eleva al 80%. Cuando no hay HTA aunque haya Alto riesgo, el porcentaje de bajo peso es menor (28.81%). Pero aún CHAID encuentra otra variable que puede ayudar a segmentar significativamente la población: la presencia (No o Si) de sepsis urinaria durante el embarazo. Resulta que en el grupo de Alto riesgo sin HTA durante en embarazo, se distingue el porcentaje de bajo peso en dependencia de si hubo o no sepsis urinaria (60% y 25.93% respectivamente). La ramificación del árbol para aquí y la población queda dividida en 5 segmentos.

Atendiendo a las tablas inferiores y en orden de riesgo, los segmentos son los siguientes:

Segmento 5. Embarazadas con alto riesgo y con hipertensión. Tal segmento tiene 5 embarazadas, el 3.1% de la población, entre ellas hay un 80% de bajo peso y 2.98 veces más riesgo de bajo peso que la población general.

Segmento 4. Embarazadas con alto riesgo obstétrico, sin HTA pero que sufren de sepsis urinaria durante el embarazo. Tiene 10 embarazadas, el 6.3% de la población general, entre ellas hay un 60% de bajo peso y 2.23 veces más riesgo de bajo peso que en la población general.

Segmento 2. Embarazadas con bajo riesgo obstétrico que sufren de anemia durante el embarazo. Este segmento tiene 8 embarazadas, el 5% del total. Entre ellas hay un 37.50% de casos de bajo peso y 1.4 veces mas riesgo de bajo peso que en la población general.

Segmento 3. Embarazadas con alto riesgo obstétrico, pero que no sufren de HTA ni de sepsis urinaria durante el embarazo. Hay 108 embarazadas en este

grupo, el 67.5% de la población general. Entre ellas hay un 25.93% de bajo peso con un riesgo de este bastante similar al de la población general (grupo intermedio)

Segmento 1. Embarazadas con bajo riesgo obstétrico y que no sufren de anemia durante el embarazo. Hay 29 embarazadas en este caso. Entre ellas hay solo un 6.90% de resultados de bajo peso, lo que representa la cuarta parte del riesgo de la población general (0.26).

Como en el caso anterior, este árbol produce también información importante para el cuidado obstétrico de grupos de embarazadas similares a los aquí estudiados. Las prioridades se determinan por el orden de los segmentos de la población descritos anteriormente: 5 4 2 3 y 1.

Estudios realizados en varios países, incluyendo el nuestro han señalado la asociación significativa del bajo peso al nacer con la presencia de sepsis urinaria durante el embarazo el asma bronquial, la presencia de hipertensión arterial ésta última como la causa mas importante de morbilidad materno fetal y de mortalidad en el recién nacido, enfatizando, la **importancia del diagnóstico precoz de los síntomas de alerta, que a veces pasan inadvertidos** o se la atribuye a otras causas, de ahí la importancia de fortalecer los sistemas locales de salud, a través de programas de capacitación a los recursos humanos que intervienen y desarrollando programas comunitarios como el realizado con el fin de educar las embarazadas y participen de forma activa en el cuidado de su salud. (2, 48,75)

Se puede aplicar la técnica de CHAID utilizando ahora como variable dependiente o de agrupación una variable dicotómica que divida a la muestra general en 2 grupos. Denominemos esta variable “baimpeta” y acordemos que

tiene dos valores posibles 1: Bajo insuficiente relación peso/talla (Si) y 2: Moderado o Sobrepeso (No bajo ni insuficiente). Como variables predictivas podemos utilizar el riesgo obstétrico y los APP y obtenemos el árbol 3, similar al árbol 1. O podemos utilizar como variables predictivas el riesgo y las afecciones durante el embarazo y obtenemos el árbol 4, similar al árbol 2.

Observe que la estructura del **árbol 3 (Ver anexo 42)** es totalmente similar a la del árbol 1. También las tablas que aparecen debajo de estos árboles. Apenas cambian algunos porcentajes en los nodos, pero de forma ligera.. Por tanto las conclusiones cualitativas esenciales siguen siendo las mismas y en particular, las sugerencias que estos resultados brindan sobre el orden de prioridad de la atención a las embarazadas, no cambia.

Múltiples han sido los trabajos realizados sobre el bajo peso al nacer y todos coinciden en que su causa es multifactorial, y que su prevención primaria consiste en la identificación o corrección de los factores de riesgo, entre los que se han encontrado con mayor frecuencia: el embarazo en la adolescencia, desnutrición de la madre (peso inferior a 100lb, talla inferior a 150 cm, bajo peso para la talla), ganancia insuficiente de peso durante la gestación, hábito de fumar, intervalo intergenésico de 12 meses o menos, antecedentes de niños con bajo peso, hipertensión arterial durante el embarazo, y sepsis vaginal.(11,47,76,77,78,79,80,81)

El diseño de la estrategia de ataque a los problemas de salud del grupo de intervención se basa en el análisis y definición de soluciones para conjuntos de factores de riesgo y en la capacidad de las gestantes y de sus instituciones, para mejorar sus condiciones de vida y favorecer el control de los factores de riesgo identificados. (82)

La educación de la mujer, el apoyo de la familia juega un papel muy importante en la causa y la prevención del bajo peso al nacer. (47, 83,84)

En la **Tabla 22 (Ver anexo 43)** se presenta la duración de la lactancia materna al cuarto mes y se observa como ésta se mantiene como exclusiva en un 73.8% de los casos del grupo de intervención y solo en 17.5% del grupo de comparación y esta diferencia es según el test exacto de Fisher es muy altamente significativa.

En este sentido la planeación diseñada considera la capacitación de los recursos humanos que intervienen y las condiciones para llevar a cabo esta tarea, al tener un papel fundamental el estudio de las verdaderas causas de destete precoz a fin de contrarrestar esta situación y promover las condiciones necesarias para que todas las madres amamenten a sus hijos.

Estudios sobre esta problemática en nuestro país refieren que el destete precoz está relacionado con la introducción de algún alimento suplementario en la dieta desde los dos meses de nacido, sobre todo en zonas urbanas así como otros factores como la hipogaláctia fisiológica, el ambiente inadecuado, el uso de biberones y tetes.(49,85)

De ahí la importancia de una adecuada educación a la madre desde la etapa prenatal, que le permita formar actitudes positivas hacia la lactancia natural, como se evidencia en los resultados de ésta investigación.

Al cabo del **6to mes** el porcentaje de casos con **lactancia materna** exclusiva en el grupo de intervención es de un 22.5% pero todavía notablemente superior al del grupo de comparación donde apenas un niño se mantiene en esta condición (**Tabla 23**). Por supuesto que esta diferencia de proporciones es todavía altamente significativa al final del período de estudio.

En la **Tabla 24 (Ver anexo 45)** se compara la duración general de la lactancia. Se refiere aquí a una variable que representa la duración de la lactancia exclusiva en meses terminados (con rangos de 0 a 6). Aquella madre del grupo de control que no lacta a su hijo desde el inicio fue **considerada de lactancia perdida (“o no lactó”)**. Obsérvese el máximo: en ambos grupos hubo madres que lactaron hasta 6 meses (pero por la tabla anterior sabemos que en el grupo de control fue sólo un niño y en el grupo de intervención 18). La mediana, que determina uno de los parámetros fundamentales de las curvas de prevalencia de la lactancia materna normadas por la Organización Mundial de la Salud (incluso en normas ISO) es de 4 meses en el grupo de intervención y de apenas 2 meses en el grupo de comparación. Las diferencias por “categorías de meses” son altamente significativas. Los gráficos aproximan las curvas de prevalencia de lactancia y evidencian los resultados.

Mantener la práctica de amamantar es una responsabilidad de la sociedad que involucra a las madres, los padres, la familia, la comunidad, los servicios de salud, el sistema sanitario (que debe informar los beneficios que ésta leche puede representar en el lactante pequeño), la economía, el estado y otros (1)

La educación prenatal sobre la lactancia materna es un método que ha sido utilizado con buenos resultados en otros países. El dar el pecho es una habilidad aprendida y el tener información correcta y actualizada es fundamental. (62)

Waisman y colaboradores en un estudio sobre los efectos de la Educación Prenatal y la lactancia materna, observaron que al quinto mes, el 69 % de las madres del grupo estudio lactaban sus hijos, demostrando la influencia positiva de la educación prenatal (62)

Experiencias en otros países, como Guatemala avalan el impacto del apoyo entre las madres sobre la amamantación óptima en el primer semestre de vida y refieren que la probabilidad de que la lactancia fuera exclusivamente materna fue mayor en las mujeres que participaron en actividades de apoyo entre madres. (18)

Existen hipótesis sobre si la prevalencia de la lactancia depende más de la edad materna, la escolaridad, la ocupación, que de cualquier sistema de influencias que cambien los conocimientos específicos al respecto de las embarazadas. Las trilogías de las **tablas 25, 26, y 27** de esta parte del procesamiento tratan de investigar estas hipótesis, **tomando como patrones: la lactancia materna exclusiva hasta 2 meses terminados, o la lactancia de 3 o más meses terminados. Se excluye de estos patrones la embarazada del grupo de control que nunca lactó.**

En la **Tabla 25 (Ver anexo 46)** se muestra algo interesante respecto a la edad. Resulta que en el grupo de control (referente de la población general, que no recibe un Programa educativo, la prevalencia de la lactancia está asociada **de forma medianamente significativa** a la edad de la embarazada. **Como regla, las embarazadas mayores de 30 años tienden a tener menos meses de lactancia que las más jóvenes (significación de la asociación edad – lactancia al menos medianamente significativa: 0.061).** En el grupo experimental, consecuentemente con las hipótesis de esta tesis, se logran muchos más casos con mayor lactancia, y en general, resulta que la prevalencia de la lactancia alcanzada llega a ser independiente de la edad materna (significación **0.565**). Esto habla de la eficacia de los resultados con independencia de la edad de las embarazadas objeto de tratamiento.

Sin embargo estudios descriptivos sobre la duración de la lactancia materna exclusiva han reportado que las madres jóvenes lactan más, mientras que otros como el de Luna Aldana informan que en las madres con edades entre los 36 y 45 años la lactancia natural era más duradera. (86)

La autora opina que los resultados alcanzados se deben al trabajo realizado con las gestantes, para evitar las causas del destete precoz, profundizar sobre el valor de la leche materna y sus posibilidades de lograr un amamantamiento exitoso, permitiéndoles intercambiar opiniones con otras embarazadas de diferentes edades gracias a los **grupos de reflexión** que les permitió interactuar, modificar creencias, desarrollar habilidades y destrezas sobre las técnicas de amamantamiento, y lograr prolongar su duración, independientemente del grupo de edad, a que perteneciera .

Desde el punto de vista de la interacción del efecto de la escolaridad, la **Tabla 26 (Ver anexo 47)** arroja luz también. Efectivamente, dentro del grupo de intervención donde se hace la “preparación a la embarazada”, la asociación escolaridad - prevalencia llega a ser significativa (significación **0.037**). Esto se traduce en que el **93.8 %** de las madres con escolaridad primaria o secundaria **que reciben el sistema de influencia lactan 3**, o más meses, **porcentaje que no se alcanza con niveles de escolaridad superior**, significación **0.037 menor que 0.05**. Ello puede hablar de la “receptividad a la preparación” dentro del grupo experimental porque hay de hecho, mejores resultados sobre embarazadas con nivel de escolaridad primaria o secundaria, que sobre embarazadas con nivel preuniversitario o superior.

Al comparar estos resultados con los alcanzados en el grupo de control, se observa que independientemente del nivel de escolaridad al que perteneciera

las del **grupo de intervención siempre lactaron más** que las del grupo de control lo cual refleja que no hay asociación significativa entre el nivel de escolaridad y el tiempo de lactancia, (entre los grupos de estudio) al menos desde el punto de vista estadístico (significación **0.263**). Todo ello avala la efectividad de la intervención sobre todo cuando el nivel de escolaridad es inferior.

Múltiples son las investigaciones **descriptivas** en que se ha analizado la relación entre la duración de la lactancia materna y la escolaridad de la madre, en algunas se plantea que lactan más las madres con bajo nivel de escolaridad en otras como la realizada por Gutiérrez Gutiérrez señala que a medida que aumentó el nivel de escolaridad materno se incrementó el número de ellas que lactan a sus hijos más de un mes. (87)

Sin embargo en el estudio de intervención realizado considera la autora que los logros alcanzados dependen de la estrategia desarrollada que permitió preparar adecuadamente los recursos humanos que participaron, aprovechar las condiciones existentes, proporcionar otras y brindar las actividades educativas con la calidad requerida para modificar conceptos y formar actitudes positivas hacia la lactancia natural independientemente de su escolaridad.

Desde el punto de vista de la interacción del sistema de influencias con la ocupación, la **Tabla 27(Ver anexo 48)** demuestra **que en cada grupo por separado, no existen diferencias en la prevalencia de la lactancia respecto a la ocupación.** En ambos grupos, la asociación ocupación – lactancia es no significativa (significaciones **1.000 y 0.368** respectivamente por grupos). Pero está claro que se obtienen siempre mejores resultados en el grupo de intervención (**82.5% vs 41.8% de lactancia de 3 meses o más**). Entonces, el

sistema de influencias produce mejoría similar en prevalencia de lactancia entre amas de casas y estudiantes o trabajadores, aunque en la población en general haya una tendencia a obtener mejores resultados de lactancia sobre las amas de casa. Esto es también un resultado positivo.

El trabajo educativo en conjunto con la madre, y el debate sobre situaciones particulares en madres trabajadoras y estudiantes, en los grupos de reflexión y de forma individual, hizo posible planificar, buscar alternativas para mantener el amamantamiento, apoyados por la familia, como la práctica del ritmo inverso, al amamantar al bebé frecuentemente de noche y realizar la extracción manual con bomba de leche para preparar las tomas del día.

Difieren de estos resultados Dearden y Arura al describir en su estudio que las amas de casa lactan más, observándose como una de las principales causas de destete el retorno al trabajo. (88,89)

En otros estudios realizados por la autora sobre la aplicación de un programa educativo prenatal se comprobó que la lactancia materna fue más duradera en aquellas madres que participaron en la intervención independientemente de la edad, la escolaridad y la ocupación. (19, 21,90)

En el **Gráfico No 2 (Ver anexo 49)** y el **Gráfico 3 (Ver anexo 50)** se analiza la evolución del peso medio y la relación peso/talla en los dos grupos durante los primeros seis meses de vida del niño. Se observa que en el 2do mes el peso de los niños del grupo de intervención supera de forma significativa al del grupo de comparación (significación del test de Student para el peso medio 0.012). En la talla no aparecen diferencias significativas (significación, por ejemplo de Mann-Whitney 0.149).

Los resultados al 3er mes muestran que el valor medio del peso es significativamente superior en el grupo de intervención, que alcanza media de 6.34 Kg frente a la media de aproximadamente 5,9 Kg. en el grupo de comparación (significación del test de Student alta: $0.008 < 0.01$).

Al cuarto mes se mantiene la ventaja altamente significativa del peso en el grupo de intervención. La talla de los niños en ambos grupos acusa por primera vez diferencias en su valor medio y a favor del grupo de intervención (62.9 vs. 61.2 cm.), diferencia ésta, altamente significativa. La talla tiene además una variabilidad menor en el grupo de intervención (3.1 vs. 3.6 cm.) al menos de forma medianamente significativa. En el **quinto mes** los niños del grupo experimental siguen teniendo un peso en media significativamente superior y también una talla significativamente superior. Resultados similares han sido publicados por Waisman y colaboradores al observar que las curvas de crecimiento de peso y talla hasta los seis meses en los niños con lactancia materna mostraban resultados más satisfactorios que los no amamantados.(62)

Analicemos ahora referentes al **sexto mes** de vida. Ocurre algo interesante, continuación de lo que ocurrió el mes anterior: resulta que el peso medio de los niños del grupo de intervención no crece tanto como en los primeros meses aunque todavía mantiene ventaja sobre el grupo de control, pero del orden apenas medianamente significativo (significación del test de Student, por ejemplo es 0.051). Sin embargo la diferencia de las tallas continúa significativamente acentuada a favor del grupo experimental, sin que haya diferencias en variabilidad (la significación por ejemplo del test de Mann-Whitney es de 0.005, menor que 0.01). Esto es, la lactancia materna

aparentemente fructifica el peso en los primeros 4 meses de vida y en los próximos 2 se traduce en incrementos de la talla. Es interesante que estos resultados se producen aun cuando en el quinto mes hubo una disminución del porcentaje de madres que mantenían la lactancia en el grupo de intervención (de cualquier modo, un porcentaje siempre superior al del grupo de control).

Con este gráfico evolutivo desde el recién nacido hasta los 6 meses, queda demostrado que el peso del niño y la talla que dependen de la mayor prevalencia de la lactancia materna, son mejores en el grupo que recibe la intervención respecto al grupo de control.

4.5- Valoración de la estrategia de intervención por criterio de expertos.

El criterio de expertos ha sido aplicado como método para la validación de la estrategia de intervención con la finalidad de hacer valoraciones conclusivas sobre la aplicabilidad, viabilidad y relevancia que puede tener en la práctica la solución que se propone y brindar recomendaciones de qué hacer para perfeccionarla. La selección de los expertos se realizó de forma intencionada, en total 30, al considerar en ellos el dominio teórico sobre el tema y la experiencia práctica. Integraron el grupo profesionales de la Dirección Nacional del Programa Materno Infantil, de Atención Primaria de Salud y del Centro Nacional de Promoción y Educación para la Salud, así como directivos del nivel provincial, municipal y profesores miembros del Grupo Básico de Trabajo que no pertenecen al municipio de Ranchuelo. **Tabla 28 (Ver anexo 51)**

Antes de someter a la valoración de los expertos, los resultados de la investigación, se determinó la competencia de los mismos, mediante la metodología Delphi aportada por la Academia de Ciencias de la antigua URSS y las consideraciones del Dr. Tomás Crespo. (72)

El criterio de medida en las fuente de argumentación ponderadas se determinó siguiendo el procedimiento de jerarquizar la puntuación a partir de la experiencia obtenida en la actividad profesional relacionada con la educación para la salud (25%), con similar puntuación el criterio de conocimiento del estado actual de la problemática en el país (25%), seguido del conocimiento sobre el análisis teórico metodológico sobre el tema (20%), a continuación los criterios referidos a la presentación de investigaciones teóricas relacionadas(10%), el análisis de literatura especializada y publicaciones de autores extranjeros (10%) y los restantes indicadores se le asigna un 5%.

Tabla 29 (Ver anexo 52)

Los criterios mencionados anteriormente permitieron evaluar la competitividad de los expertos como alta en el 96,67% y media para el 3,33%. **Tabla 30 (Ver anexo 53)**

La evaluación de los criterios expresados por los expertos se realizó mediante la metodología para medir el coeficiente de concordancia de Kendall, **Tabla 31 (Ver anexo 54 y otros procedimientos en los anexos 55,56,57,58,59)** y resultó como **muy adecuado** la estrategia presentada, en cuanto a su aplicabilidad, integración del sistema de interrelaciones entre los diferentes componentes del sistema, factibilidad del programa de educación para la salud de las embarazadas y su participación activa en el proceso así como la contribución de la estrategia en la capacitación de los profesionales que participan y su relevancia en la práctica por la solución que se propone.(72)

CONCLUSIONES:

1–La situación actual sobre el proceso de educación para la salud de la embarazada, revela **insuficiencias** en el cumplimiento de los objetivos establecidos, en la integración de las acciones de educación para la salud con la gestante y su preparación para conservar la salud.

2–La Estrategia de Intervención para la educación en salud de la embarazada posibilita derivar las siguientes **regularidades**: para lograr un **aprendizaje significativo** en la gestante hay que partir de su experiencia, reorganizándolo y modificándolo mediante la práctica **grupal a través de la Puericultura Prenatal Participativa** desde el **inicio de la gestación** es posible promover comportamientos saludables; para desempeñar el rol de **facilitador** en este proceso son necesarias actitudes y habilidades básicas que primero deben ser reeducadas; y el **sistema integrado de acciones entre los componentes del sistema** (embarazada, equipo básico y Grupo Básico de Trabajo) hacen la estrategia viable además el proceso interventivo posibilita establecer las **condiciones necesarias** para su extensión.

3–La Estrategia de Intervención es efectiva dado el logro de los cambios satisfactorios en el nivel de conocimientos de las gestantes, la reducción de

enfermedades asociadas al embarazo, el incremento de los niños con peso normal al nacer, la mayor duración de la lactancia materna, la evolución satisfactoria de la relación peso – talla en el primer semestre de la vida, así como los criterios positivos de los expertos consultados.

Se recomendó a:

La dirección provincial del Programa de Atención Materno Infantil de la provincia de Villa Clara la aplicación de esta estrategia a otros municipios de la provincia, la cual ya se encuentra en ejecución.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS:

1. Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia. Estado mundial de la infancia [monografía en Internet]. Nueva York: UNICEF; 2004 [citado 20 Jul 2007] . Disponible en:
http://www.unicef.org/spanish/sowc04/files/SOWC_04_SP.pdf
2. Pérez Díaz TC, Otero Iglesias J. El paradigma biosocial en la atención primaria de salud: reflexiones de un claustro [monografía en Internet]. La Habana: Facultad de Ciencias Médicas “Dr. Miguel Enríquez; 2003[citado 21 May 2007]. Disponible en:
http://www.ucmh.sld.cu/rhab/articulo_rev9/para_bios.htm.
3. Cuba. Ministerio de Salud Pública. Programa nacional de atención materno infantil. La Habana: Ministerio de Salud Pública; 1989.
4. Ministerio de Salud Pública. Maternidad y paternidad responsable. Una metodología para la acción integral. La Habana: MINSAP; 2003.
5. Rodríguez O, Fernández S, Fernández E, Sánchez R, Rodríguez T, Cutié E. Influencia de factores socioculturales en la anemia ferropénica de la embarazada suplementada con Prenatal. Rev Cubana Farm. 2001;35:317.
6. Rodríguez Ganen O, Fernández y Monagas SA, Gazapo Pemas R, Fernández Manzano E, Rodríguez Acosta T, Sánchez Salazar R, et al. Factores que inciden en la anemia ferropénica de la embarazada. Rev Cubana Farm. 2002; 36(3):110-1.
7. Moreno EM. Contribuciones y desafíos de los recursos humanos en el éxito de los programas de salud familiar [serie en Internet]. 2006 [citado 23 Abr 2007];[aprox. 5 p.]. Disponible en:
http://www.paho.org/English/DD/PIN/Dr_Moreno.ppt276.2_diapositiva2
8. Vilches Nova P, Gallardo Gaona J, Rivera Rueda M, Ahued Auهد J. Mortalidad perinatal: una propuesta de análisis. Rev Ginecol Obstet Mex. 2002;70(10):510-20.

9. Eguiarte Calderón R. Nutrición y salud prenatal. Rev Mex Puer Ped. 2002; 9(53):163-8.
10. López JI, Lugones Botell M, Valdespino Pineda LM. Algunos factores maternos relacionados con el bajo peso al nacer. Rev Cubana Obstet Ginecol. [serie en Internet]. 2004 [citado 7 Mar 2007];30(1):[aprox. 8 p.]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttex
11. Pita Rodríguez G, Pineda D , Martín González I, Monterrey Gutiérrez P, Serrano Sintés G, Macías Matos C. Ingesta de macro nutrientes y vitaminas en embarazadas durante un año. Rev Cubana Salud Pública 2003;29(3):220-7.
12. Metodología en la educación sanitaria [artículo en Internet]. 2004. [citado 21 Abr 2007];[aprox. 7p.]. Disponible en: <http://www.gencat.net/salut/pdf/esmetodologia.pdf>
13. Rodríguez Núñez AC, Hernández Cruz I. Factores que inciden en la mortalidad fetal tardía. Rev Cubana Obstet Ginecol. [serie en Internet]. 2004 [citado 7Mar 2007];30(2):[aprox. 8 p.]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttex
14. Beltrán González BM, del Río de la Paz BR, Nodarse MI. La influencia de lo social en la prevención de la salud individual. Medicentro Electrónica [serie en Internet]. 2004 [citado 25 Abr 2007];8(4):[aprox. 6 p.]. Disponible en: <http://www.vcl.sld.cu/sitios/medicentro/paginas%20de%20acceso/sumario/ano%202004/v8na04.php>.
15. Beltrán González BM, Ruiz Iglesia M, Grau Ábalo R, Álvarez León I. Efectividad de una estrategia de intervención educativa para la promoción de la salud con la embarazada. Rev Cubana Salud Pública. [serie en Internet] 2007[citado 25 de abril del 2007];33(2):[aprox. 4 p.]. Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/spu/vol33_02_07/spu07207.htm

16. Vizcaíno P. La educación prenatal, prevención fundamental [monografía en Internet]. España: Asociación Nacional de Educación Prenatal; 2003. [citado 21 Abril 2007]. Disponible en:
http://www.pangea.org/anep/conf_preencion.htm
17. Lange I, Urrutia M, Campos C, Gallegos E, Herrera LM, Jaimud S, Luarte M, Madigan E, Fonseca da Cruz IC. Fortalecimiento del autocuidado como estrategia en salud. La contribución de las instituciones de salud en América Latina área de tecnología y prestación de servicios de salud [monografía en Internet]. Washington: Org Panamericana de la Salud; 2006. [citado 11 May 2007]. Disponible en:
<http://pwr-chi.bvsalud.org/dol/docsonline/get.php?id=233>
18. Solarona Ortiz I, Velásquez Zúñiga G, Parra Hijuelas C, Serra Hernández Y, González Sánchez P. Intervención educativa. Efectividad sobre la lactancia materna. Policlínico "Mario Gutiérrez Ardaya 2003". Rev Cubana Med Gen Integr [serie en Internet]. 2003 [citado 20 Jun 2005]; 19(4):[aprox.8 p.].

Disponible en:
<http://www.cocmen.sld.cu/no74/no740ri3.htm>
19. Beltrán González M, Quintero Fleites EJ, Niebla Anido H, González Toyo M. Evaluación de la puericultura prenatal y sus resultados. Medico. 1998;2(2):1-5.
20. Beltrán González BM, González Toyo M, Prado Romero L, Morrell Cazañas M. Evaluación de un método para desarrollar la educación prenatal y postnatal por el médico de la familia. Medico. 1994;10(1):35-48.
21. Beltrán González BM, Álvarez León I, Hernández Vergel L, Prado Romero L. Estrategia de intervención para la promoción de la salud con la embarazada y la familia. Medico Electrónica [serie en Internet]. 2002 [citado 15 Ago 2005];6(3):[aprox. 5 p.]. Disponible en:
[http://www.vcl.sld.cu/medico/v6n302/pdf6\(3\)/mabel.pdf](http://www.vcl.sld.cu/medico/v6n302/pdf6(3)/mabel.pdf).

22. Goes Pereira Lima VL, Focesi Pelicione M C, Ribeiro Campos N Z. Promoción de la salud, Educación para la salud y comunicación social en salud, especificidades, interfaces, intersecciones. J Health Promotion Educ. 2004;7(4):8-12.
23. Organización Panamericana de Salud. Manual de comunicación social para programa de promoción de la salud. división de promoción y protección de la salud. Programa de salud familiar y población. Washington: OPS; 2001.
24. Alonso Cabrera G. Teorías y modelos en la salud pública del siglo XX. Colombia Med [serie en Internet]. 2004 [citado 20 Mar 2007];35(3):[aprox. 4 p.]. Disponible en:
<http://colombiamedica.univalle.edu.co/Vol35No3/cm35n3a7.htm>
25. Carmona Moreno LD, Roza Reyes CM, Mogollón Pérez AS. La salud y la promoción de la salud: una aproximación a su desarrollo histórico y social. Rev Cienc Salud. 2005;3(1):62-77.
26. Choque Larrauri R. Comunicación y educación para la promoción de la salud. Perú: Huancavelica; 2005.
27. Enfermería y educación para la salud. Aula virtual [artículo en Internet].2005 [citado 3 Feb 2007];[aprox. 4 p.]. Disponible en:
http://www.funden.es/FICHEROS_ADMINISTRADOR/aula/aula_acredit_eps_oct04.pdf
28. Cuesta Camba U, Méndez Hevia T, García Guardia M. Comunicación social y salud: un nuevo planteamiento estratégico: Facultad Ciencias de la Información. México: Universidad Católica; 2006.
29. Suerio Domínguez E. Conocimientos y actitudes sexuales en la adolescencia, promoción del desarrollo personal, sexual y social. [artículo en Internet].2002 [citado 6 Mar 2007];[aprox. 6 p.]. Disponible en:
http://www.sec.es/publicaciones/congresos/VICongreso/esp_VICONGRESO/FERTIL_sec_Ponencias.pdf

30. Green LW, Kreuter MW, Deeds SG, Patridge KB. La educación sanitaria hoy y el modelo PRECEDE. En: Maestría de promoción y educación para la salud. La Habana: Escuela Nacional de Salud Pública; 2003. p. 19-27.
31. Wiesner C, Cortés C, Nieto JM, Díaz MC, Tovar S, Melo MB. Modelo Precede-Procede. En: Propuesta de modelo de comunicación educativa para el control del cáncer en Colombia. Bogotá: Ministerio de la Protección Social; 2005. p. 58-9.
32. Ruiz Iglesias M. La competencia pedagógico-didáctica para aprender con sencillez y significatividad. En: Arcadia. México: Ediciones Norma; 2004.
33. Rojas Ochoa F. La atención primaria de salud en Cuba, 1959-1984. Rev Cubana Salud Pública. [serie en Internet]. 2005 [citado 12 May 2007];31(2):[aprox. 6 p.]. Disponible en:
http://bvs.sld.cu/revistas/spu/vol31_2_05/spu12005.htm
34. Cabezas Cruz E. Evolución de la mortalidad materna en Cuba. Rev Cubana Salud Pública [serie en Internet]. 2006 [citado 11 de marzo del 2007];32(1): [aprox. 4 p.]. Disponible en:
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=So864-34662006000100005&ing=es&nrm=iso>.ISSN0864_3466.
35. Cuba. Ministerio de Salud Pública. Orientaciones metodológicas. Programa nacional de atención materno infantil. La Habana: Ciencias Médicas; 1986.
36. Cuba. Ministerio de Salud Pública. Programa para la reducción del bajo peso al nacer. La Habana: MINSAP; 1993.
37. Provoste Fernández P. Participación en la salud pública: una aproximación de género. Washington: Organización Panamericana de la Salud; 2002.
38. Gómez Gómez E. Equidad, género y salud: retos para la acción. Rev Panam Salud Pública. 2002;11(5/6):454-61.
39. Beltrán González BM, Río de la Paz BR del, Hernández González E. ¿Cómo desarrollar una cultura de la salud en la mujer embarazada?.

- Medicentro Electrónica [serie en Internet]. 2004 [citado 25 Abr 2007];8(Supl 1):[aprox. 6 p.]. Disponible en:
<http://www.vcl.sld.cu/sitios/medicentro/paginas%20de%20acceso/sumario/añi%202004/v8supl1904.php>.
40. Ministerio de Salud Pública. Metodología para una acción integral hogares maternos. La Habana: MINSAP; 2006.
 41. Cuba. Ministerio de Salud Pública. Dirección Nacional de Estadística. Anuario estadístico de salud. La Habana: MINSAP; 2006.
 42. Olivares M, Walter T. Consecuencias de la deficiencia de hierro. Rev Chi Nutr [serie en Internet]. 2003 Dic [citado 20 Mar 2007];30(3):[aprox. 4 p.]. Disponible en:
http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0717-75182003000300002&script=sci_arttext&tlng=es
 43. Domínguez Eljaiek CF, Rodríguez Echeverría I, Romero Calzado D, Escobar Yendez N. El internista en la atención ginecoobstétrica. MEDISAN. 2002; 6(2):80-9.
 44. Rodríguez Enríquez Y, Pita Rodríguez G, Martín González I, Ferret Martínez A, Puentes Márquez I. Las grasas en la dieta materna, edad gestacional y peso al nacer. Rev Cubana Salud Pública. [serie en Internet] 2004 [citado 21 Abr 2007];30(2):[aprox. 6 p.]. Disponible en:
http://www.bvs.sld.cu/revistas/spu/vol30_2_04/spu02204.htm
 45. Estudio de vitaminas. Vitamina E y C. [artículo en Internet]. 2005 [citado 21 Abr 2007];[aprox. 3 p.]. Disponible en:
<http://www.inha.sld.cu/vicedirecciones/estudiobio.htm>
 46. Ministerio de Salud Pública. Manual de diagnóstico y tratamiento en obstetricia y perinatología. La Habana: Ciencias Médicas; 2000.
 47. Puig Vega Á, Hernández Cabrera J, Sierra Velásquez M, Crespo Hernández T, Suárez T, Suárez Ojeda R. Desnutrición materna y su relación con algunos resultados perinatales [serie en Internet]. 2003 [citado 20 Mar 2007]; 29(1):[aprox. 10 p.]. Disponible en:

http://www.bsv.sld.cu/revistas/gin/vol29_1_03/gin03103.htm

48. Hofmeyr GJ, Atallah A, Duley L. Suplementos de calcio durante el embarazo para la prevención de los trastornos hipertensivos y y problemas relacionados (Revisión Cochrane traducida) [monografía en Internet]. Biblioteca Cochrane; 2007. [citado 20 Ago 2007];[aprox. 8 p.]. Disponible en:

<http://www.update-software.com/abstractsES/AB001059-ES.htm>

49. Díaz-Argüelles Ramírez Corría VM. Lactancia materna: evaluación nutricional en el recién nacido. Rev Cubana Pediatr [serie en Internet]. 2005 [citado 23 Abr 2007];77(2):[aprox. 5 p.]. Disponible en:

http://www.bvs.sld.cu/revistas/ped/vol77-2-05/ped_05205.htm

50. Díaz -Argüelles Ramírez Corría VM. La alimentación inadecuada del lactante sano y sus consecuencias. Rev Cubana Pediatr. [serie en Internet].2005 [citado 16 Abr 2007];77(1):[aprox.5p.]. Disponible en:

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pidS0034-75312005000100007&lng=es&nrm=iso&ting=es

51. Díaz Tabares O, Soler Quintana ML. Aspectos epidemiológicos relacionados con la lactancia materna durante el primer año de vida. Rev Cubana Med Gen Integr [serie en Internet]. 2002 [citado 16 Jul 2003];18(3):[aprox. 5 p.]. Disponible en:

http://bvs.sld.cu/revistas/mgi/vol18_3_02/mgi02302.htm

52. Fernández Díaz N, Díaz Cuellar F, Castro Alonso M. Comportamiento de la lactancia materna exclusiva en Matanzas. [serie en Internet]. 2004 [citado 21 Abr 2007]; 3(2):[aprox. 7 p.]. Disponible en:

http://www.cpimtz.sld.cu/revista%20medica/año%202004/vol3%202004/tema_01.htm

53. Bertin MA. ¿Influye el periodo prenatal en nuestra vida? [monografía en Internet]. España: Organización Mundial de Asociaciones de Educación Prenatal; 2003. [citado 21 Abr 2007]. Disponible en:

http://www.pangea.org/anep/conf_influye.htm

54. Amos Comenius J. Didáctica magna. La Habana: Pueblo y Educación; 1983.
55. Lima Parley EA. Modelo de atención de salud para el siglo XXI [artículo en Internet]. 2004 [citado 20 Sep 2005];[aprox. 8 p.]. Disponible en: http://www.siempre.org.uyglpagina_nueva_2.htm
56. Restrepo HE. Antecedentes históricos de la promoción de la salud. En: Promoción de la salud: cómo construir vida saludable. Colombia: Médica Panamericana; 2002. p.15-23.
57. Espulga Capdevilla A. Embarazo. En: Prevención y promoción de la salud. España: Harcourt Brace; 2003. p. 62-78.
58. Bertin MA. La educación prenatal, sus implicaciones individuales, familiares y sociales [artículo en Internet]. 2000 [citado 21 Abr 2007];[aprox. 3 p.]. Disponible en: http://www.pangea.org/anep/conf_implicaciones.htm
59. Evaluación de impacto del trabajo de promoción y educación en salud a mujeres embarazadas en comunidades rurales. Programa regional de Dan Church Aid. Honduras: Asociación de Organismos no Gubernamentales; 2002.
60. Egedes D, Regis S, Roisan I. La intervención comunicacional en el estado. Una experiencia de comunicación institucional estatal en Córdoba, Argentina. Rev Latina Comunicación Social [serie en Internet]. 2000 [citado 20 Jun 2005]; (30):[aprox. 8p.]. Disponible en: <http://www.ull.es/publicaciones/latina/992000qjn/94egidos.html>
61. Dearden K, Altaye M, Maza I, Oliva M, Stone Jiménez M, Burchatter BR. Impacto del apoyo entre las madres sobre la amamantación óptima: ensayo controlado de intervención comunitaria en la zona peri urbana de la ciudad de Guatemala. Rev Panam Salud Pública. 2002;12:193-201.
62. González E, Molina C, Meneses R, Molina J. Impactos sociales de un modelo educativo alternativo para madres adolescentes que

- abandonan el sistema escolar regular. Santiago de Chile: Universidad de Chile; 2002.
63. Armas Ramírez N, Lorences González J, Perdomo Vázquez JM. Caracterización y Diseño de los resultados científicos como aporte de la Investigación. Santa Clara: Universidad Pedagógica “Félix Varela”; 2003.
 64. Planeación Estratégica en las organizaciones. [artículo en Internet]. 2004 [citado 10 Dic 2005];[aprox. 6 p.]. Disponible en:
<http://www.aprchile.cl/pdfs/Planificacion%20Estrategica.pdf>
 65. Díaz Martín C. Modelos y estrategias de cambios de comportamientos. [artículo en Internet]. 2003 [citado 20 Jul 2005];[aprox. 8 p.]. Disponible en:
<http://www.ligasida.org/esload.php/vid=o/leng=es/29/modelocambiodecomportamiento.htm>
 66. Fuentes Ávila M. La intervención psicosocial: su implementación a través de programas de entrenamiento en el ámbito grupal. La Habana: Universidad de la Habana, Facultad de Psicología; 2002.
 67. Ravenet Ramírez M. Experiencias y retos del análisis sociológico en salud. Rev Cubana Salud Pública [serie en Internet]. 2003 [citado 3 Mar 2006];29(4): [aprox. 3 p.]. Disponible en:
http://scielo.php?pid=SO86-34662003000400005&script=sci_arttext
 68. Cuba. Ministerio de Salud Pública. Programa de trabajo del médico y enfermera de la familia en el policlínico y el Hospital. La Habana: MINSAP; 1988.
 69. Bouza Suárez A. Reflexiones acerca del uso de los conceptos eficiencia, eficacia y efectividad en el sector salud. Rev Cubana Salud Pública. 2000; 26(1):50-6.
 70. Maestría de Salud Pública. Estrategia de Intervención. La Habana: Escuela Nacional de Salud Pública; 2003.
 71. Grau Abalos R. Metodología de la investigación. Perú: Tolima; 2004.

72. Crespo Borges T. 16 respuestas a preguntas sobre los criterios de expertos en la investigación pedagógica. Perú: San Marcos; 2007.
73. Pérez López C. Técnicos estadísticos SPSS. Madrid: Pearson Educación, Prentice Hall; 2001.
74. Romero Maciel MA, Cuenca NE, Marisa López G, Rosales CS. Anemia y control del peso en embarazadas: Factores que inciden en la anemia ferropénica de la embarazada. Rev Cubana Farm [serie en Internet] 2002 Sep [citado 20 Mar 2007];36(3):[aprox. 2 p.]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0034-75152002000300006&script=sci_arttext&tlng=es
75. Cabrales Escobar IA, Sáenz Darías L, Grau Espinosa MA, Rojas Castalleda L, Gonzáles Herrera Y, Pina García N. Factores de riesgo de bajo peso al nacer en un hospital cubano. Rev Panam Salud Pública. 2002;12:180-4.
76. Organización Panamericana de la Salud. Cuba. En: La salud en las Américas vol.2. Washington: OPS; 2003. p. 210-3.
77. Torres Vidal RM, Gran Álvarez MA. Panorama de salud de la mujer cubana. Rev Cubana Salud Pública. 2003;29(3):198-208.
78. Fernández LS, Cano Pérez E, Oses Ferrer D, Pérez Piñero I. Caracterización de las gestantes adolescentes. Rev Cubana Ginecol [serie en Internet]. 2004 [citado 23 May 2005];30(2) [aprox. 8 p.]. Disponible en: http://www.brs.sld.cu/revistas/gin/vol30_2_04/gin02204.htm
79. Puig Vega A, Hernández Cabrera J, Sierra Velásquez M, Crespo Hernández T, Suárez Ojeda R. Desnutrición materna y su relación con algunos resultados perinatales. Rev Cubana Ginecol [serie en Internet]. 2003 [citado 27 May 2005];29(1):[aprox. 6 p.]. Disponible en: http://www.Brs.sld.cu/revistas/gin/vol29_1_03/gin03103.htm
80. Pita Rodríguez G, Monterrey Gutiérrez P, Rodríguez Cárdenas A, Pérez Díaz C, Macías Mato C, Serrano Sintés G. Factores que influyen

en las deficiencias de vitaminas E y C en embarazadas y recién nacido. Rev Cubana Salud Pública. 2004;30(2):108-14.

81. González Milián D, Blando Micha N, Macias FL, Kindelán ER. Principales causas de infecciones vaginales en gestantes ingresadas en el hospital "Reinaldo Chianz Vargas" durante enero-abril 2001. Rev Santiago [serie en Internet]. 2002 [citado 23 May 2005];6(3): [aprox. 9 p.]. Disponible en:
<http://www.bvs.sld.cu/revistas/san/vol6-3-02/san10302.htm>
82. Gómez López LI. Promoción de salud y participación. En: Plumed Parrilla M, Castañeda Guallar MV. Trabajo social y salud. La participación en salud. Madrid: Asociación Española de Trabajo Social y Salud; 2002. p. 9-10.
83. Organización Mundial de la Salud. Salud reproductiva. Informe de la secretaria [monografía en Internet]. Ginebra: OMS; 2004 [citado 20 Jun 2005]. Disponible en:
http://www.who.int/gb/ebwha/pdf_files/wHA57/A57_13_1p.pdf
84. Atención prenatal y bajo peso al nacer. Rev Org Panam Salud. 2004;16(4):280.
85. Díaz Tabares O, Soler Quintana ML. Aspectos epidemiológicos relacionados con la lactancia materna durante el primer año de vida. Rev Cubana Med Gen Integr [serie en Internet]. 2002 [citado 16 Jul 2003];18(3):[aprox. 5 p.].
Disponible en:
http://bvs.sld.cu/revistas/mgi/vol18_3_02/mgi02302.htm.
86. Luna Adam SL. Factores sociodemográficos relacionados con las prácticas de la alimentación al seno materno. Rev Enferm. I MSS. 2002;10:11-5.
87. Gutiérrez Gutiérrez AE, Barbosa Rodríguez L, González Lima R, Martínez Figueroa O. Nivel de conocimiento sobre la lactancia materna. Rev Cubana Enferm. 2001;17(1):42-6.

88. Deorden K, Altaye M, Maza I, Oliva M, Stone Jiménez M, Marrou AL. Determinantes de la amamantación óptima en la zona peri urbana de la ciudad de Guatemala. Rev Panam Salud Pública. 2002;12:185-92.
89. Asura S, Mc Junkin C, Wehrer J, Kuhn P. Major factors influencing breast feeding rates: mother's perception of father attitude and milk supply. Pediatrics. 2000 Nov;106(5):E 67.
90. Beltrán González BM, Reyes García R, Pérez Pulido R, Prado Romero L, Ábreu Herrera MM, Bermúdez Muñoz G. Programa educativo prenatal y lactancia materna. Medicentro Electrónica [serie en Internet]. 2003 [citado 12 Jul 2005];7(2):[aprox. 4 p.]. Disponible en:

<http://www.vcl.sld.cu/medicentro/v7n203/pdf/programa.pdf>

BIBLIOGRAFÍA:

1. Aguilera M, Pintado J. Nuevos enfoques en comunicación y salud: perspectivas de investigación. *Comunicar*. 2002;26:13-20.
2. Álvarez ZC. *La escuela en la vida*. La Habana: Educación y Desarrollo; 1992.
3. Anderson DM. Nutritional assessment and therapeutic interventions for the preterm infant. *Clin Perinatol*. 2002;29:313-26.
4. Arena AJ. La lactancia materna en la estrategia mundial para la alimentación del lactante y el niño pequeño. *An Pediatr*. 2003;58:208-10.
5. Arés Muzio P. *Psicología de una familia: una aproximación a su estudio*. La Habana: Félix Varela; 2002.
6. Bandura A. *Aprendizaje social y desarrollo de la personalidad*. Madrid: Alianza; 1984.
7. Botella LLusía J, Clavero Nuñez JA. *Tratado de ginecología vol.2*. La Habana: Científico Técnica; 1983.
8. Brabin B, Prinsen-Geerligts P, Verhoeff F, Kazembe P. Anaemia prevention for reduction of mortality in mothers and children. *Trans R Soc Trop Med Hyg*. 2003;97(1):36-8.
9. Breyman C. Iron deficiency and anaemia in pregnancy: modern aspects of diagnosis and therapy. *Blood Cells Mol Dis*. 2002;29(3):506-16.
10. Castro A, Porras M. La protección de leche materna a los recién nacidos. Una visión actualizada. *Rev Mexicana Pediatr*. 2003;70(1):27-31.
11. Cgswell ME, Parvanta I, Ickes L, Yip R, Brittenham GM. Iron supplementation during pregnancy, anemia, and birth weight: a randomized controlled trial. *Am J Clin Nutr*. 2003;78(4):773-81.
12. Cicero Falcão M, Feferbaum R. Evaluación nutricional del recién nacido. *Nutrición Clin (México)*. 2003;6(4):374-80.

13. Cruz Hernández M. Lactancia natural. En: Tratado de pediatría. 7^{ma} ed. Barcelona: Espaxs ; 2001. p. 664-77.
14. Cruz Hernández M. Pediatría preventiva. En: Tratado de pediatría. 7^{ma} ed. Barcelona: Espaxs; 1994. p. 664-77.
15. Cuba. Ministerio de Salud Pública. Por una lactancia exitosa. La Habana: Centro Nacional de Educación para la Salud; 1992.
16. Cuba. Ministerio de Salud Pública. Programa de desarrollo 2000: pediatría. La Habana: Ciencias Médicas; 1987.
17. Cuesta U, Ugarte A, Menéndez T. Comunicación social y salud: una introducción. Madrid: EDIPO; 2006.
18. De Armas Ramírez N. Caracterización y diseño de los resultados científicos como aporte de la investigación educativa. Pedagogía 2003. La Habana; 2003.
19. Del Valle Rojas C. Comunicar la salud. Temuco: Ediciones Universidad de la Frontera; 2003.
20. Díaz Argüelles RC, Pupo PL, González MA. Desbalance energético proteico en lactantes. Rev Cubana Pediatr. 2004;18-23.
21. Díaz-Arguelles V, Porto AS, Monterrey P, Mustelier A. Recuperación Nutricional de RNMBP durante el primer año de vida. Rev Cubana Pediatr. 2003;76:10-9.
22. Dreborg S. Dietary prevention of allergy, atopy, and allergic diseases. J Allergy Clin Immunol. 2003;111:467-70.
23. Elmundosalud.com. Mujer. Las más informadas sí lo hacen muchas madres se siguen resistiendo a dar de mamar [artículo en Internet]. 2002 [citado 6 Ago 2003]; [aprox. 3 p.]. Disponible en:
http://www.elmundosalud.com/leche_materna_el_mundo.es.htm
24. Feferbaum R, Cicero FM. Nutrición del recién nacido. Brasil : Atheneu; 2003.

25. Gay J, Padrón M, Amador M. Prevención y control de la anemia y la deficiencia de hierro en Cuba. *Rev Cubana Aliment Nutr.* 1995;9(1):52-61.
26. Gutiérrez Gutiérrez AE, Barbosa Rodríguez D, González Lima R, Martínez Figueroa O. Nivel de conocimiento sobre la lactancia materna. *Rev Cubana Enfermer.* 2001;17(1):42-6.
27. Impiere de Souza A, Batista Felho M, Cardoso Ferreira L, Natal Figueroa J. Efectividad de tres esquemas con sulfato ferroso para tratamiento de anemia en gestantes. *Rev Panam Salud Pública* 2004;15(5):13-19.
28. Informe sobre salud en el mundo 2002: reducir los riesgos y promover una vida saludable. Ginebra: OMS; 2002.
29. Jiménez R, Botet f, Cruz M. Características y cuidados del recién nacido normal. En: Cruz M. *Tratado de pediatría.* 7^{ma} ed. Barcelona: Espaxs; 1994. p. 84-94.
30. Klinberg L. *Introducción a la didáctica general.* La Habana: Pueblo y Educación; 1978.
31. La Rosa de Huertas L. *Políticas de programación de la salud y capital social.* Lima: Litografía Artística; 2002.
32. Laiza Sánchez ME, Díaz Roselló JL, Simini F. Índice ponderal para calificar a una población de recién nacidos a términos. *An Pediatr.* 2003;59:48-53.
33. Levario-Carillo M, Hernández M, Vázquez ME, Chávez D, Sánchez C, Corral M. Effects of iron-deficiency anemia on placenta and birth weight. *Ginecol Obstet Mex.* 2003;71:75-81.
34. Lewis Barnes A. Alimentación al pecho. En: Nelson *tratado de pediatría.* 14^{ta} ed. New York: Interamericana Mc Graw-Hill; 1992. p. 138-42.
35. Lone FW, Qureshi RN, Emanuel F. Maternal anemia and its impact on perinatal outcome. *Trop Med Int Health.* 2004;9(4):486-90.

36. Manual de lactancia materna. La Habana: Pueblo y Educación; 1996.
37. Martínez Calvo S. La familia: una aproximación desde la salud. Rev Cubana Med Gen Integr. 2001;17(3):257-62.
38. Massot C, Vanderpas JA. Survey of iron deficiency anaemia during pregnancy in Belgium: analysis of routine hospital laboratory data in Mons. Acta Clin Belg. 2003;58(3):169-77.
39. Morejón A, Chávez V .Anemia durante la gestación. Finlay. 2004;9:54-66.
40. Noche González G, Arregoitía Ortiz O. Implementación de un servicio de puericultura en un centro de salud del distrito Malabo. Medicentro 2003;7 (3):5-8.
41. Novak DM. Importancia de la alimentación en los primeros días de vida. Clin Perinatol. 2002;2:183-202.
42. Organización Panamericana de la Salud .La salud pública en las Américas: nuevos conceptos, análisis del desempeño y bases para la acción. Washington DC: OPS; 2002.
43. Organización Panamericana de la Salud. Manual de crecimiento y desarrollo. Washington: OPS; 1994.
44. Pérez Gastón J. Metodología de la investigación educacional. La Habana: Pueblo y Educación; 2002.
45. Organización Panamericana de la salud. Promoción de la salud en las América: informe anual del director 2001. Washington: OPS; 2001.
46. Perú Ministerio de Salud. Planteamiento estratégico de la comunicación educativa. Perú: Decisión Grafica; 2002.
47. Pita Pineda, Serrano Macias C, Cabrera A, Rodríguez Y, Monterrey P, Alonso E, et al. Estado nutricional de vitaminas antioxidantes en un grupo de embarazadas y recién nacidos durante un año de estudio. Rev Cubana de Alim Nutr. 2002;16:85-94.

48. Puerperio normal. En: Cuba. Ministerio de Salud Pública. Manual de diagnóstico y tratamiento en obstetricia y perinatología. La Habana: Ciencias Médicas; 1997. p. 433-8.
49. Puga B, Fernández A, García R. Estudio del desarrollo psicomotor e intelectual de niños nacidos con crecimiento intrauterino retardado. An Esp Pediatr. 2003;58:74-8.
50. Ramakrishnan U. Multiple micronutrient supplements during pregnancy do not reduce anemia or improve iron status compared to iron-only supplements in Semirural, México. J Nutr. 2004;13(4):898-903.
51. Restrepo H, Málaga L. Promoción de la salud: como construir una vida saludable .Bogota: Médica Panamericana; 2001.
52. Reyes Izquierdo DM. Evaluación de la edad gestacional. En: Valdés Armenteros R, Reyes Izquierdo DM. Examen clínico del recién nacido. La Habana: Ciencias Médicas; 2004. p.14.
53. Cuba. Ministerio de Salud Pública. Riesgo obstétrico. En: Manual de diagnóstico y tratamiento en obstetricia y perinatología. La Habana: Ciencias Médicas; 1997. p. 135-9.
54. Rigol Ricardo O. La atención prenatal. En: Medicina General Integral. La Habana: Pueblo y Educación; 1992.p.105-124.
55. Rigol Ricardo O. Obstetricia y ginecología vol.2. La Habana: Pueblo y Educación; 1984.
56. Rocha M, Aroche M, Castineira G. Atención prenatal. Finlay. 2004;9(1):6-19.
57. Rodríguez O. Factores que inciden en la anemia ferropénica de la embarazada. Rev Cubana Farm. 2002;36(3):176-81.
58. Rojo Pérez N, García González R. Sociología y salud. Reflexiones para la acción. Rev Cubana Salud Pública 2000;24(2):91-100.
59. Suega K, Dharmayuda TG, Sutarga IM, Bakta IM. Iron deficiency anemia in pregnant women in Bali, Indonesia: a profile of risk factors

- and epidemiology. Southeast Asian. J Trop Med Public Health. 2002;33(3):60-7.
60. Tarín L del C, Gómez D, Jaime JC. Anemia en el embarazo: estudio de 300 mujeres con embarazo a término. Med Universitaria. 2003;5(20):148-53.
 61. Terris M. Temas de epidemiología y salud pública. La Habana: Ciencias Médicas; 1988.
 62. Thinkhamrop J, Apiwantanakul S, Lumbiganon P, Buppasiri P. Iron status in anemic pregnant women. J Obstet Gynaecol Res. 2003;29(3):160-3.
 63. Valdés J, Cardellá L, Rojas G, Gómez AM. Determinación de variables nutricionales y metabólicas en los recién nacidos de bajo peso al nacer. Rev Cubana Inv Biomed. 2002;21:235-40.
 64. Van den Broek N. Anaemia and micronutrient deficiencies. Br Med Bull. 2003;67:149-60.
 65. Velásquez Acosta JC. Las infecciones: ¿Un motivo para suspender la lactancia? Rev Cubana Pediatr. 2000;72(4):295-99.
 66. Vigotski Lev S. Pensamiento y lenguaje. 2^{da} ed. La Habana: Pueblo y Educación; 2002.
 67. Villares Álvarez I, Fernández Águila JD, Avilés Martínez M, Mediaceja Vicente O, Guerra Alfonso T. Anemia y deficiencia de hierro en embarazadas de un área urbana del municipio Cienfuegos. Rev Cubana Obstet Ginecol. 2006;32 (1):10-2.
 68. Wong Ordóñez IL. Evaluación antropométrica. En: Valdés Armenteros R, Reyes Izquierdo DM. Examen clínico del recién nacido. La Habana: Ciencias Médicas; 2004. p. 49-51.

