

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA FACULTAD DE OBSTETRICIA Y PUERICULTURA

SEGUNDA ESPECIALIDAD EN ESTIMULACIÓN PRENATAL PSICOPROFILAXIS OBSTÉTRICA Y DEL CLIMATERIO



**“EFECTO DEL PROGRAMA DE ESTIMULACIÓN PRENATAL EN EL
CONOCIMIENTO DE LAS MADRES ADOLESCENTES Y
COMPORTAMIENTO DEL RECIÉN NACIDO, HOSPITAL- ILAVE
ENERO A DICIEMBRE 2011”**

Autor: Licenciada Patricia Ponce Gómez

Para obtener el título de:

Especialista en Estimulación
Prenatal Psicoprofilaxis Obstétrica y
del Climaterio.

AREQUIPA – PERÚ

2013

DEDICATORIA

A DIOS, verdadera fuente de amor y sabiduría.

A mi difunto **PADRE**, que desde el cielo me brinda luz y fuerzas para seguir adelante, porque gracias a él sé que la responsabilidad se debe vivir como un compromiso de dedicación y esfuerzo.

A mi **MADRE**, cuyo vivir me ha mostrado que en el camino hacia la meta se necesita de la dulce fortaleza para aceptar las derrotas y del sutil coraje para derribar miedos.

A mi hijo **ALVARO JOAQUIN**, quien es mi motivación y mi fuerza en todo momento.

A mi esposo **ENRIQUE**, por su paciencia, comprensión y por estar siempre a mi lado.

A mis queridas hermanas: **IRASEMA, AMPARO Y MARIANELA**, por compartir conmigo mis triunfos, dándome su apoyo incondicional en todo momento.

A todos los **NIÑOS** del Perú que están **POR NACER**.

PATRICIA

AGRADECIMIENTO

A los funcionarios y trabajadores del Hospital II-1 llave quienes me permitieron realizar la presente investigación.

A todos mis profesores de la UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA que volcaron su experiencia y consejos contribuyendo así a mi superación profesional.

PATRICIA

ÍNDICE GENERAL

RESUMEN	5
ABSTRACT	7
INTRODUCCIÓN	9
CAPÍTULO I : PLANTEAMIENTO TEÓRICO	11
1. Problema	12
2. Objetivos	15
3. Marco Teórico	15
4. Hipótesis	37
CAPÍTULO II : PLANTEAMIENTO OPERACIONAL	38
1. Técnicas, instrumentos y materiales de verificación	39
2. Campo de verificación	42
3. Estrategia de recolección	45
4. Estrategia para manejar resultados	46
CAPÍTULO III : RESULTADOS	48
Discusión	68
Conclusiones	72
Recomendaciones	73
BIBLIOGRAFÍA	74
DIRECCIÓN DE INTERNET	74
HEMEROGRAFÍA	74
ANEXOS	78

RESUMEN

Esta investigación buscó fundamentalmente precisar el efecto de la educación prenatal en el conocimiento de las madres adolescentes y el comportamiento del recién nacido, con tal propósito se conformaron dos grupos; un grupo control y un grupo experimental, constituidos cada uno por 15 madres.

Se utilizó un diseño cuasi-experimental con grupo control y sólo con post test. La información obtenida fue procesada y analizada mediante la prueba T para la comparación de dos medias proporcionales.

Los resultados más significativos son: Las madres adolescentes que participaron en el estudio en su mayoría tienen entre 17 a 19 años de edad, cursan las 20 a 24 semanas de gestación; con grado de instrucción primaria, ocupación ama de casa y viven en el hogar con más de 4 miembros.

En la evaluación inicial, el 100% de madres adolescentes del grupo experimental no tenían conocimiento sobre los estímulos que se aplican en la estimulación prenatal, tampoco sobre la edad en que debe iniciarse esta estimulación, el 93,3% no tenían información sobre estimulación prenatal, el 86,7% en el concepto de estimulación en útero, también en la necesidad de estimulación. Después de la información impartida, mejora notablemente el conocimiento en todos los aspectos evaluados. En las madres adolescentes del grupo control predominó también el desconocimiento, lo que permaneció sin mucha variación a la evaluación del post test.

Respecto al comportamiento del recién nacido del grupo experimental después de la estimulación prenatal, el 100% nace con APGAR al minuto entre 8 a 10 puntos, el 46,6% se tranquiliza súbitamente ante la voz de la madre, 33,3% al escuchar la voz del padre, 53,3% se tranquiliza al escuchar la música que se utilizó en la estimulación, el 46,7% se mostraron tranquilos. En recién nacidos

del grupo control, el 60% nace con un APGAR entre 8 a 10, ante la voz de la madre el 53,3% abre los ojos, al escuchar la voz del padre un 46,7% abre los ojos y el 66,7% se mostraron inquietos.

La prueba T de Student mostró diferencia estadísticamente significativa ($p < 0,05$) en el conocimiento de las madres adolescentes y el comportamiento del RN del grupo experimental, por lo que se concluye que la información impartida mejora notablemente el conocimiento y la estimulación en útero tiene un efecto significativo en el APGAR, en las reacciones del RN ante la palabra de la madre y padre, música utilizada y reacciones sociales. En madres adolescentes del grupo control, tanto en el conocimiento y comportamiento del RN, no existe diferencia ($p > 0,05$).

Palabras Claves: Estimulación, prenatal, comportamiento, recién nacido.

ABSTRACT

This research sought primarily to clarify the effect of prenatal education on knowledge of adolescent mothers and newborn behavior, for this purpose two groups were formed: a control group and an experimental group, each consisting of 15 pregnant women.

A quasi -experimental design with a control group and post test was used. The information obtained was processed and analyzed by t-test for comparison of two proportional means.

The most significant results are: Teenage mothers who participated in the study mostly between 17 and 19 years of age, enrolled in the 20 to 24 weeks gestation, with grade education, occupation housewife and living at home with more than 4 members.

At the initial assessment, 100% of teenage mothers in the experimental group had no knowledge of the stimuli applied in prenatal stimulation, either on the age at which this stimulation should be initiated, 93.3 % had no information about prenatal stimulation 86, 7 % in the uterus stimulation concept, also in need of stimulation. After the information imparted, greatly improves knowledge in all aspects evaluated. Teenage mothers in the control group also predominated ignorance, those who remained without much change to the assessment of post test.

Concerning the behavior of the newborn in the experimental group after prenatal stimulation, 100% born with APGAR at one minute between 8-10 points, 46.6 % quiets suddenly at the voice of the mother, 33.3 % listening father's voice, calm down 53.3 % to hear the music that was used in the stimulation, 46.7 % were calm . In infants in the control group, 60% born with an APGAR between 8-10, with the voice of the mother 53.3% open your eyes, to hear the voice of the father 46.7% open your eyes and 66.7 % were restless.

The t-test showed statistically significant difference ($p < 0.05$) in the knowledge of adolescent mothers and behavior of the RN in the experimental group, so we conclude that the information imparted significantly improves knowledge and stimulation in utero has significant effect on the reactions of RN with the word mother and father, used music and social reactions. Teenage mothers in the control group, both in knowledge and behavior of RN, there is no difference ($p > 0.05$).

Keywords: Stimulation, prenatal behavior, newborn.

INTRODUCCIÓN

La estimulación prenatal tiene por finalidad facilitar la comunicación y el aprendizaje del niño por nacer mediante la realización de actividades y la aplicación de las diferentes técnicas organizadas (auditivas, visuales, motoras y táctiles), potencializando así el desarrollo físico, mental y sensorial del niño por nacer

En el periodo prenatal la impregnación es máxima, es celular. El niño/a en el útero se impregna de todo lo que vive su madre. Ante esta evidencia, si los padres están informados de que su hijo se educa al mismo tiempo que se forma, tienen la posibilidad de evitar que reciba ciertas violencias y pueden darle las mejores condiciones para su desarrollo más óptimo, según su propia dinámica y su proceso natural

Se ha comprobado que la escasa o nula estimulación prenatal no favorece el incremento de estas conexiones sinápticas. Considerando que durante el octavo mes del embarazo, el feto dispondrá entre dos y tres veces más células nerviosas de las que cualquier adulto pueda tener; sin embargo, antes del parto más de la mitad de sus neuronas habrán muerto y seguirán muriendo a un ritmo menor durante sus primeros años.

La muerte neuronal es un proceso totalmente normal, cuya causa parece encontrarse en la falta de conexiones sinápticas que la neurona establece. Si no existen estímulos, no se establecen conexiones, y la célula acaba aislada y termina por morir. La idea de la estimulación es crear el mayor número de conexiones posibles, disminuyendo con ello la muerte celular. Cuantas más neuronas y conexiones tenga un bebé al nacer, mayor será su futuro potencial de desarrollo.

En ese contexto, el trabajo de investigación fue desarrollado por la necesidad de informar y aplicar en nuestro medio un programa de estimulación en útero para observar la influencia de la estimulación y lo que ocasiona en el comportamiento del recién nacido de la madre gestante adolescente, de esta manera generar información que sirva de base y poder programar intervenciones

que puedan mejorar el comportamiento psicosocial del recién nacido producto de una estimulación debidamente sistematizada.

La investigación está organizada en 3 capítulos. En el capítulo I se aborda el Planteamiento Teórico consistente en el problema de investigación, los objetivos, el marco teórico y la hipótesis. En el capítulo II se presenta el Planteamiento Operacional que comprende las técnicas, instrumentos y materiales, el campo de verificación y las estrategias y manejo de resultados.

En el capítulo III se presenta los resultados de la investigación expresados en el procesamiento y estudio de los datos, las conclusiones y recomendaciones. Finalmente, se incluye la bibliografía y los anexos correspondientes.

CAPITULO I

PLANTEAMIENTO TEÓRICO

I. PLANTEAMIENTO TEÓRICO

1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN:

1.1 ENUNCIADO:

¿Cuál es el efecto del Programa de estimulación prenatal en el conocimiento de las madres adolescentes y comportamiento del recién nacido, Hospital Ilave enero a diciembre 2011?

1.2 DESCRIPCIÓN

a. Área del conocimiento

El problema se ubica en el área general de Ciencias de la Salud; en el área específica de Obstetricia y Puericultura; en la especialidad de Estimulación Prenatal, en la Línea comportamiento del recién nacido después de la estimulación prenatal.

b. Análisis de variables.-

VARIABLES		INDICADORES	ESCALA
VARIABLE INDEPENDIENTE	1.1. Educación expositiva y participativa	1.1.1. Aspectos teóricos de la estimulación prenatal	Nominal
		1.1.2. Estimulación prenatal <ul style="list-style-type: none"> ▪ Táctil ▪ Auditiva ▪ Visual ▪ Motora 	Nominal
1.Efecto del Programa de estimulación prenatal			

VARIABLES		INDICADORES	ESCALA
VARIABLE DEPENDIENTE	2.1. Conocimiento de la madre gestante adolescente sobre estimulación prenatal	2.1.1. Conocimiento sobre embarazo	Nominal
		2.1.2. Concepto de Estimulación prenatal	
2.1.3. Necesidad de estimulación			
2.1.4. Información sobre estimulación prenatal			
2.1.5. Estímulos que se aplican en la estimulación prenatal			
2.1.6. Edad del bebe para estimulación prenatal			
2.1.7. Beneficios de la estimulación prenatal en el bebe			
3. Comportamiento del recién nacido	2.2. Reacciones del recién nacido	2.2.1. APGAR	Ordinal
		2.2.2. Reacción ante la palabra clave mama	
2.2.3. Reacción ante la palabra clave papa			
2.2.4. Reacción ante la música utilizada			
2.2.5. Respuesta social del RN.			

c. Interrogantes Básicas:

- ¿Cuál es el conocimiento de la madre adolescente sobre estimulación prenatal del grupo experimental y control, antes y después del proceso educativo?
- ¿Cuál es el comportamiento del recién nacido de madres del grupo experimental que recibe la estimulación prenatal y del grupo control que no recibe?

d. Tipo de investigación

Es una investigación de campo, porque supone la presencia de adolescentes como unidades de estudio y la técnica de observación como realidad específica para la recolección de datos.

e. Nivel de investigación

Corresponde a la investigación experimental estricto, porque este problema implica la influencia de una causa natural denominada variable independiente (estimulación prenatal), sobre un efecto o consecuencia llamada variable dependiente (Comportamiento del recién nacido), sobre la base de una relación causal.

1.3 JUSTIFICACIÓN

La gestación en adolescentes, puede constituirse en un factor interferente en el establecimiento del vínculo materno fetal, con efectos negativos que pueden afectar el desarrollo psicosocial del feto, y llegando a afectar la capacidad de comunicaciones en la masa cerebral. Esto permite, considerar que el presente trabajo tenga originalidad, además no existen trabajos que hayan registrado los mismos antecedentes de investigación con el abordaje de enfoque local.

Esta investigación es de relevancia científica y práctica social, porque permitirá conocer el vínculo afectivo materno fetal en las gestantes adolescentes, ya que los factores internos y externos influyen en el nuevo ser, por tanto nos permite

aportar conocimientos que están al servicio de la comunidad y de la carrera profesional de la Obstetricia.

Su relevancia contemporánea, es por la importancia actual que tiene este problema, fundamentalmente en áreas rurales donde la observación preliminar de éstas ha demostrado con especial realismo este conflicto que tiene implicancias sociales serias. Su factibilidad está fundamentada, por la accesibilidad que se tiene a la población de estudio, tiempo recursos, presupuesto, conocimiento ético y motivación para desarrollar el presente proyecto dentro del área de estudio.

2. OBJETIVOS

Objetivo General:

- Precisar la influencia de la estimulación prenatal en el comportamiento del recién nacido de la madre gestante adolescente.

Objetivos específicos:

- Evaluar el conocimiento de la madre adolescente sobre estimulación prenatal del grupo experimental y control, antes y después del proceso educativo.
- Evaluar el comportamiento del recién nacido de madres del grupo experimental que recibe la estimulación prenatal y del grupo control que no recibe.

3. MARCO TEÓRICO

3.1. CONCEPTOS BÁSICOS (MARCO CONCEPTUAL)

3.1.1. ESTIMULACIÓN PRENATAL

Es el conjunto de actividades que realizadas durante la gestación enriquecen al niño por nacer en su desarrollo físico, mental, emocional y

social. Con la participación activa del padre, la familia y la comunidad. Ello se logra a través de una comunicación afectuosa y constante entre el niño y sus padres desde el embarazo.

El objetivo es desarrollar las potencialidades del ser humano y su adaptación al mundo. Y la educación se opera a través de tres procesos esenciales: La impregnación, la imitación, identificación y la experimentación.¹

«Proporcionar unos determinados estímulos que van a facilitar el desarrollo global del niño y por lo tanto a conseguir que su organismo llegue al máximo de sus potencialidades».

«Está pensada para mejorar o prevenir los probables déficits del desarrollo psicomotor de niños con riesgo de padecerlos tanto por causas orgánicas biológicas o ambientales y consiste en crear un ambiente estimulante, adaptado a las capacidades de respuestas inmediatas del niño para que estas vayan aumentando progresivamente y su evolución sea lo más parecida a la de un niño normal». ²

Es el conjunto de actividades que constan de técnicas (auditivas, táctiles, visuales y motoras), que facilitarán la comunicación y el aprendizaje del niño por nacer. De esta forma el niño será capaz de potencializar su desarrollo sensorial, físico y mental.

Es toda actividad que oportuna y acertadamente enriquece al niño por nacer en su desarrollo físico y mental; busca una comunicación afectuosa y constante entre el niño y sus padres desde el embarazo, su nacimiento y a lo largo de su crecimiento y desarrollo.

Produce respuestas en el organismo, y se puede definir como un acercamiento directo, simple y satisfactorio para ayudar al desarrollo del niño, al tiempo que los padres experimentan gozo y alegría. ³

¹Chiliquinga S. Estimulación Prenatal. [Internet]. Perú 2012. [consulta el 12 de marzo 2013]. Disponible en: <http://www.drsexto.com/pdf/estimulacion.pdf>

²Rodríguez L, Vélez X. Manual de estimulación dirigido a gestantes, Biblioteca Digital. Universidad Azuay. Ecuador 2010.

³Ministerio de Salud "La estimulación prenatal". [Internet]. Lima Perú. 2005. [consulta el 12 de marzo 2013]. Disponible en: <http://www.minsa.gob.pe/portalminsa/efemerides/ninopornacer/npn3.htm>

Acosta, P. (2006), define a la Estimulación Prenatal como el conjunto de procesos y acciones que potencian y promueven el desarrollo físico, mental, sensorial y social de la persona humana desde la concepción hasta el nacimiento; mediante técnicas realizadas a través de la madre con la participación activa de los padres; con la finalidad de lograr no solo el estímulo cerebral de los niños por nacer, para que estos sean niños "despiertos" "atentos" estimulando todas las potencialidades que trae consigo, sino también INTEGRAR y UNIR más a la pareja, es decir establecer un vínculo afectivo durante esta etapa.⁴

El feto puede ver, oír, experimentar, degustar y, de manera primitiva, incluso, aprender en el útero. Lo más importante es que puede sentir, no con la complejidad de un adulto, si bien, de todos modos, siente.

Consecuencia de este descubrimiento es el hecho de que lo que un niño siente y percibe comienza a modelar sus actitudes y las expectativas que tiene con respecto a sí mismo. Si finalmente se ve a sí mismo y por ello, actúa como una persona feliz o triste, agresiva o dócil, segura o cargada de ansiedad, depende parcialmente de los mensajes que recibe acerca de sí mismo mientras está en el útero.

La principal fuente de dichos mensajes formadores es la madre del niño. Esto no significa que toda preocupación, duda o ansiedad fugaces que una mujer experimenta repercutan sobre su hijo. Lo importante son los patrones de sentimiento profundos y constantes. La ansiedad crónica o una intensa ambivalencia con respecto a la maternidad pueden dejar una profunda marca en la personalidad de un niño no nacido. Por otra parte, emociones intensificadoras de la vida, como la alegría, el regocijo, y la expectación, pueden contribuir significativamente al desarrollo emocional de un niño sano.

5

Según el ginecólogo Edgard Gurreonero, la estimulación prenatal es muy importante, ya que propicia que el niño nazca con grandes dosis de dinamismo, con más curiosidad y mucha más sociabilidad. Al parecer, la

⁴ Acosta P. Estimulación pre-natal, Arequipa [Internet]. Perú 2007. [consulta el 12 de marzo 2013]. Disponible en: <http://www.msccperu.org/matrimofam/1matrimonio/embarazo/EstimPrenatal/1estimprenIndex.htm>

⁵Verny T, Weintraub P, El vínculo afectivo con el niño que va a nacer, Barcelona: Urano. 1999. P. 35.

transmisión de estímulos positivos por parte de los padres, motivan un mayor aprendizaje en el niño.

El cerebro de un feto se desarrolla plenamente durante la segunda mitad del embarazo, la estimulación adecuada supone darle mayor ventaja para enfrentarse al mundo, ya que se actúa sobre la estructura neuronal en el momento idóneo, justo cuando es mas “moldeable”. Se realiza durante la segunda mitad del embarazo, durante la primera mitad, sus sentidos aún no están desarrollados y es necesario que lo estén, pues esta estimulación sólo funciona a través de los sentidos. El sentido que más se utiliza para esta estimulación es el oído, suele estar desarrollado a partir del cuarto mes de embarazo, una manera de propiciar este tipo de estimulación es escuchar música clásica. Las conexiones neuronales comienzan a los 17 días de la concepción y se van desarrollando nuevas conexiones conforme pasa el tiempo de gestación, llegando a tener en el octavo mes hasta una cantidad 3 veces superior a la de un adulto.

Los resultados son sorprendentes, gracias a la estimulación, la capacidad del niño en cuanto a inteligencia y emociones, puede ser potenciada. Pero hay que recordar que todo es un conjunto, una dieta recomendable, ejercicios físicos y seguimiento adecuado, para que el bebe nazca sano y tenga un desarrollo pleno.⁶

Thomas Verny, en su obra "La vida secreta del niño antes de nacer", señala que no sólo rodea a la madre determinadas circunstancias y ambientes negativos sino, actitudes y cualidades positivas, dependiendo de si éstas fueron gratificantes o no para la mamá y el feto. Expone que el feto tiene desarrollados sus sentidos desde la segunda mitad del cuarto mes, y que de una manera especial podía escuchar lo que le rodea, en especial la voz de la madre, y poniendo atención en los sonidos que a la madre le agradan o relajan.⁷

⁶Gurreonero E. Estimulación prenatal para el buen desarrollo mental y sensorial del bebé. [Internet].2006. [consulta el 12 de marzo 2013]. Disponible en: <http://www.bebesymas.com/2006/03/29-estimulacion-prenatal-para-el-buen-desarrollo-mental-y-sensorial-del-bebe>

⁷ Thomas Verny, Influencia psicológica en el embarazo. [Internet]. España 2011. [consulta el 12 de marzo 2013]. Disponible en: <http://es.geocities.com/embrazo/psicologica.htm>

3.1.1.1. Importancia de la estimulación prenatal

La intención real de la estimulación es ayudar a formar un niño por nacer que sea capaz de afrontar la vida en el futuro, con sentido común, coherencia, inteligencia y buen humor.

Es fundamental el rol que día a día desempeñan los padres, estableciendo un vínculo sólido y duradero, en un ambiente agradable y tranquilo, donde pueda estar feliz.

Las técnicas de estimulación prenatal enseñan a los padres cómo proveer un ambiente seguro y amoroso que motive a los niños a aprender desde antes del nacimiento.

Si bien la persona promedio utiliza el 10% o 12% del cerebro, ante la pregunta de cómo aprovechar este 88% restante de capacidad, una de las alternativas ha sido la de trabajar con los bebés de manera cada vez más temprana. La clave está en el estímulo positivo proporcionado por los padres y profesionales encargados del control prenatal, al niño por nacer desde el embarazo y después de nacer.⁸

3.1.1.2. Fundamentos de la estimulación temprana

Según La fuente, los efectos más destacados de distintos programas de estimulación/intervención prenatal son, fundamentalmente, los siguientes:

1. La estimulación produce cambios en la morfología y en el funcionamiento del cerebro, porque potencia la sinaptogénesis y la intervención de las áreas cortical y subcortical.
2. Por el contrario, la privación sensorial produce una decadencia, a veces irreversible, en la morfología funcional del cerebro y que durante los estadios tempranos del desarrollo una estimulación escasa puede iniciar un déficit en la organización neural y un retraso en el desarrollo global.
3. Durante la gestación el desarrollo de las estructuras nerviosas y particularmente del cerebro es muy rápido, lo que conduce a un elevado grado de plasticidad.

⁸ Ministerio de Salud "La estimulación prenatal". [Internet]. Lima Perú. 2005. [consulta el 12 de marzo 2013]. Disponible en: <http://www.minsa.gob.pe/portalminsa/efemerides/ninopornacer/npn3.htm>.

4. A pesar de las afirmaciones precedentes, no conviene tampoco la sobre estimulación, porque el desarrollo cerebral requiere tanto excitación como inhibición de las sendas neurales, y la sobreestimulación neutraliza la inhibición.

En síntesis, aunque la estimulación en principio parece que pueda resultar beneficiosa para el desarrollo de las estructuras orgánicas sobre las que se asientan diversos aspectos de nuestro desarrollo (motor, cognitivo, etc.) y una estimulación deficitaria puede originar retrasos en esos mismos aspectos, deberemos tener en cuenta variables moduladoras como la frecuencia, la intensidad, la fecha de comienzo, los momentos más apropiados para su administración, e incluso el tipo de estimulación y su calidad, para que sea adecuada al nivel de desarrollo del no nacido y pueda ser asimilada por él sin sobresaturarle y sin alterar su bienestar.

Se ha podido comprobar que al aplicar ejercicios de programas sobre estimulación prenatal, al requerir un tiempo de dedicación y de focalización del pensamiento hacia el no nacido, conduce a favorecer e intensificar de modo indiscutible la vinculación afectiva hacia el, siendo ésta la base más sólida para el desarrollo de unas buenas relaciones padres-hijos dentro de un clima de armonía familiar.⁹

3.1.1.3. Bases teóricas de la estimulación prenatal

Dentro de las medidas preventivas, la estimulación prenatal está dentro de la prevención primaria, es decir orientada a disminuir la incidencia de una enfermedad o trastorno en una población.

Si las características o condiciones del niño, o del ambiente en el cual crece y se desarrolla, tienen alta posibilidad de producir efectos negativos sobre su proceso de crecimiento y desarrollo hasta el punto de determinar un retardo de mayor o menor magnitud, decimos que este es un niño «alto riesgo»

⁹ Lafuente M. J. Fundamentos de la estimulación prenatal. En: Diana A. Estimulación Prenatal. Universidad de Valencia. Facultad de Psicología España 2005, 176-184.

Estas características pueden ser biológicas, es decir, inherentes a la naturaleza biológica del niño, y ambientales, cuando están presentes en el ambiente físico o emocional que rodea al niño.

En el transcurso del embarazo pueden presentarse variadas situaciones difíciles, desde un susto por una pequeña caída, hasta una enfermedad grave de la madre que pueda ocasionarle algún daño al niño.

Todos estos hechos deben ser detalladamente conocidos, detectados, sondeados y tratados por el ginecólogo, de manera que incidan lo menos posible sobre la salud de la madre y del niño.

Entonces, bajo ciertas condiciones, determinadas por el estado emocional y físico de la madre, se podrá distinguir si es un embarazo riesgoso y tomar las medidas necesarias para disminuir los daños.

Dentro de las acciones a considerarse estará la estimulación temprana y la estimulación en útero, como prevención secundaria, es decir, buscando «disminuir la existencia de una enfermedad, reduciendo su evolución y tiempo de duración al mínimo posible y evitar o paliar un trastorno»¹⁰

3.1.2. EL VÍNCULO AFECTIVO MATERNO-FETAL

Este proceso se centra en el afecto y cuidado que se recibe; es el producto de la activación de una serie de comportamientos tanto del niño como de la madre.¹¹

“El vínculo emocional con el niño o niña comienza durante el período prenatal cuando la mujer fantasea y sueña despierta en su preparación para la maternidad. Se imaginan a sí mismas como madres y piensan en las cualidades maternas que les gustaría poseer.”

Los padres y las madres en la espera desean ser cálidos y cálidas, amorosos(as) y cercanos(as) con sus hijos e hijas. Tratan de predecir los cambios que el/la bebé traerá a sus vidas y se preguntarán cómo van a reaccionar al ruido, al desorden, a la limitación de la libertad y a las actividades del cuidado del niño o de la niña. Se preguntan si serán capaces

¹⁰ Rodríguez L, Vélez X. Manual de estimulación dirigido a gestantes, Biblioteca Digital. Universidad Azuay. Ecuador 2010.

¹¹ Avellaneda O. Embarazo, Parto, Lactancia y Vínculo Afectivo. [Internet]. Colombia 2011. [Consulta enero 2012]. Disponible: http://encolombia.com/embarazo_pediatria33-1.htm.

de compartir el amor que sienten por otros niños/as con el feto que viene en camino. Las mujeres embarazadas ensayan y prueban su papel de maternidad, observando a sus propias madres o a madres sustitutas como modelos maternos que sirven como confidentes y que serán apoyos o fuentes de información y experiencia positiva para tranquilizar y, a su vez, comprender que deben tener mucha confianza en sí mismas y ser optimistas en todas sus ejecuciones y aprendizajes.

La relación entre la madre y el niño por nacer progresa durante todo el embarazo como un proceso de desarrollo.

Se han identificado tres tareas del desarrollo en la evolución de la relación. Ellas se presentan en fases, a saber:

Fase 1

La mujer acepta el hecho biológico del embarazo. Necesita poder declarar “estoy embarazada” e incorporar la idea de un feto dentro de su cuerpo y su imagen corporal.

Al comienzo de la gestación los pensamientos de la madre se centran en ella misma y en la realidad inmediata del embarazo. El niño o niña se ve como “parte de una misma” y la mayoría de las mujeres piensan en su feto como “irreal” durante este período. Si se observa el feto en el ultrasonido, se vuelve más real. Es posible que los padres o las madres lleven consigo fotografías de estos estudios de ultrasonido para mostrárselo a otra familia y a sus amistades más cercanas.

Fase 2

La mujer acepta al feto que crece como diferente de ella misma y como una persona a la que hay que cuidar. Puede entonces afirmar “voy a tener un bebé”. Durante el segundo trimestre, por lo general hacia el quinto mes, se presenta una conciencia creciente del niño como un ser aparte. Esta diferenciación entre el niño y la mujer permite dar comienzo a la relación madre-hijo que involucra no sólo cuidados sino responsabilidades. Las mujeres que planifican sus embarazos desarrollan el vínculo con sus niños por nacer en épocas más tempranas que las que no lo hacen.

Con la aceptación de la realidad del niño por nacer (escuchar el latido del corazón y sentir al feto moviéndose) y la desaparición de los primeros síntomas, la mujer entra en un período de quietud y se hace más introspectiva. A medida que parece alejarse y concentrar su interés en el/la niño(a) que lleva en su vientre, su pareja puede sentirse desplazado en ocasiones y los otros niños de la familia se vuelven más exigentes en sus esfuerzos de ganar de nuevo la atención de su madre. El niño de la fantasía puede tener características familiares y capacidades superiores; la apariencia imaginada del niño es la de un bebé de tres a cuatro meses de edad.

Fase 3

La mujer se prepara de manera realista para el nacimiento y la crianza del hijo/a. Expresa el pensamiento “voy a ser mamá” y define la naturaleza y las características del niño. Aunque sólo la madre experimenta al bebé que lleva dentro, los padres y los hermanos creen que el niño por nacer le responde de una forma individualizada a cada uno de ellos. Los miembros de la familia pueden interactuar mucho con el feto que no ha nacido hablándole y acariciando el abdomen de la madre, en especial cuando el feto cambia de posición.¹²

3.1.2.1. Técnicas de estimulación prenatal

Antes del nacimiento, la estimulación prenatal tiene por finalidad facilitar la comunicación y el aprendizaje del niño por nacer mediante la realización de actividades y la aplicación de las diferentes técnicas organizadas (auditivas, visuales, motoras y táctiles), potencializando así el desarrollo físico, mental y sensorial del niño por nacer. Para una adecuada aplicación esa técnica de estimulación prenatal es importante considerar el

¹² Del Carmen Aguilar, E. Vínculo afectivo materno fetal. Facultad de Educación Social, Especial y Rehabilitación,. [Internet]. Panamá 2005. [Consulta 10 de abril 2012]. Disponible en: http://servicios.udelas.ac.pa/TESIS_udelas/educacion_especial/juego_metodo_orientacion1.pdf

desarrollo embrio-fetal, fomentando la participación de la familia y comunidad.¹³

Las técnicas más importantes de estimulación prenatal son las siguientes:

Técnica Táctil

Se realiza a partir de la sexta a décima semana de gestación, mediante la utilización de diversos instrumentos (masajeadores, texturas), aplicados a nivel del dorso fetal, a través del vientre materno. Su aplicación a diferentes presiones genera vibraciones que se transmiten a través del líquido amniótico y son captados por los nervios periféricos de la piel del bebé. Este estímulo es transmitido a la médula espinal y luego al cerebro, produciendo así cambios físicos como es el movimiento del niño por nacer.

Técnica Visual

“Se realiza en forma más efectiva a partir del cuarto mes de gestación; con la utilización de la luz artificial y natural. Los fotones de luz que llegan al feto a través de la pared abdominal de la madre estimulan la retina ocular, siguiendo la vía por el nervio óptico hasta la corteza cerebral, lo cual le permitirá al bebé en edad temprana una mejor discriminación visual, así como una mejor orientación y dirección

Técnica Auditiva

La audición es uno de los sentidos que conecta al niño por nacer con el mundo exterior y a su vez es uno de los que más se pueden estimular, ya que el aparato auditivo del bebé se desarrolla aproximadamente a las 14 semanas de gestación, siendo entonces cuando empieza a captar los sonidos externos e internos.

El sonido opera como un neurotransmisor interactivo actuando directamente sobre el sistema neurovegetativo* celular e hipofisiario del feto, dejando impreso un registro a modo de huella. Por ejemplo las sensaciones

¹³ Villacorta, E., Niño por nacer”, Ministerio de Salud del Perú, [Internet]. Perú 2004, [Consulta 10 de abril 2012]. Disponible en: <http://www.minsa.gob.pe/portalminsa/efemerides/ninopornacer/npn3.htm>

producidas por la música van a quedar grabadas en el futuro bebé, que lo remitirá una vez nacido a ese estado placentero que vivió durante su gestación.

Técnica Motora

Se realiza a partir de las 10 semanas de gestación; ya que por esos momentos se forman los canales semicirculares relacionados con el equilibrio. La estimulación se realiza por las diferentes posiciones que toma la madre durante el embarazo en su vida normal o a través de los ejercicios físicos apoyados por una respiración adecuada. El feto dentro del útero se informa de su posición recepcionando si la madre se encuentra de pie o en una posición que afecte su equilibrio intraútero, logrando así desarrollar el centro del equilibrio del niño poniéndolo en alerta.¹⁴

Para aumentar el bienestar de la gestante y el feto, en la actualidad, una gran mayoría de programas prenatales no se limitan a estimular al feto sino que constituyen auténticos programas de intervención. Son técnicas para aumentar el bienestar de la gestante y el feto, como por ejemplo : técnicas de relajación, ejercicios para el fortalecimiento de la autoestima y la confianza en sí misma, consejos nutricionales, estimulación sensorial dirigida principalmente a la gestante ... etc. Que tiene como objetivo crear en torno a la mujer embarazada una atmósfera tranquila, atractiva y variada para eliminar el estrés del entorno cotidiano, proporcionándole una gran sensación de bienestar, y a través de él, conseguir esa sensación placentera para el no nacido. Al igual que enriquecer sus experiencias y ayudarla a disfrutar de ese periodo especial, además de potenciar sus sentimientos de seguridad física y emocional.¹⁵

¹⁴ Lafuente M. J. Fundamentos de la estimulación prenatal. En: Diana A. Estimulación Prenatal. Universidad de Valencia. Facultad de Psicología España 2005, 176-184.

¹⁵ Diana A. Estimulación Prenatal", Universidad de Valencia Facultad de Psicología [Internet]. España 2005. [Consulta 10 de abril 2012]. Disponible en: <http://mural.uv.es/diapan/>

3.1.2.2. Estimulación prenatal para el tercer trimestre

Objetivo general:

“MOTIVAR Y CREAR EN LA MADRE UN CONDICIONAMIENTO AGRADABLE DE LA ESPERA PACIENTE DE SU BEBÉ, MIENTRAS FACILITA APRENDIZAJE PRENATAL”.

PRIMERA SESIÓN:

Objetivo:

“CONOCER EL DESARROLLO FETAL DEL TERCER TRIMESTRE Y LA IMPORTANCIA DE LAS TÉCNICAS EN ESTE PERIODO”.

Tema:

Desarrollo Fetal del Tercer Trimestre

Entre los seis y siete meses de gestación el feto mide. 40 cm. Y puede pesar mas 150 gramos, los ojos están totalmente abiertos, los órganos sensoriales siguen desarrollándose. El sistema nervioso ha madurado considerablemente; es capaz de controlar rítmicamente la respiración (inspira y expira) y la temperatura corporal. En esta etapa la casi totalidad de sus neuronas se encuentran desarrolladas, se establecen relaciones entre los centros nerviosos que ya son complejos. Mueve brazos y piernas y gira sobre si mismos. Sus reflejos han madurado y la fuerza de sus músculos es mayor. El feto de siete meses esta listo para nacer aunque no tiene ni el peso ni la energía suficiente para enfrentarse al mundo.

Entre los siete y los ocho meses: el feto pesa 2,400 gramos y mide unos 45cm.El estomago, los intestinos y los riñones funcionan como lo harán en el futuro, los órganos más importantes están listos. Las circunvoluciones de cerebro ya se aprecian, el ojo responde a la intensidad de la luz. El feto en este periodo adopta la posición de cefálica, aunque algunos toman otras posiciones (de nalga, de pie, de cara, de frente, transverso).

Entre las ocho y nueve meses: El feto mide unos 50 cm y pesa alrededor de 3,000 gramos .Ya el futuro niño esta totalmente formado, la piel es rosada.

Cierra las manos, tiene sentido del gusto, el tórax es prominente. Los testículos han bajado al escroto en el caso de los varones y las uñas han crecido y sobrepasan los dedos. Como han aumentado de peso y tamaño el bebé se mueve con menos frecuencia pero con más frecuencia pero con más fuerza hacia finales del mes ya está listo para nacer.

Práctica

a) Técnicas de relajación y respiración

- **Visualización:** (Enfocada al encuentro cada vez más cercano con el niño por nacer) Las narraciones de visualización en esta etapa se pueden realizar haciendo descripciones de situaciones que van a ocurrir como el baño del bebé, la madre cargando al niño por nacer, sosteniendo al niño por nacer para hacerle dormir, cambiándole pañales, se puede intercambiar los roles al padre.

b) Técnicas Auditivas: Preferentemente se ubica la cabeza fetal.

- **Por la voz:** Se recomienda realizar una lectura dirigida de acuerdo con las características y actitudes que la madre desea para su hijo, por ejemplo: textos religiosos (Biblia), bibliografías de hombre ilustre (Músicos, pintores, sabios, cuentos para niños etc.
- Se utiliza el teléfono del bebé (de plástico, de cartón), canciones de cuna, se utiliza la voz para explicar toda acción, instrumento, nombre, etc.
- **Por la música:** Baby Mozart, cajitas musicales, sonidos de la naturaleza para bebés, zampoñas, ocarinas, quena, flauta, palo de lluvia, marcas de semillas de todo tipo, Música peruana, Música de bebés, Música para dormir al bebé, etc.
- **Por los sonidos:** Sonidos de la naturaleza, de animales, etc.

c) Técnicas Táctiles:

El mensaje debe hacerse como en los meses anteriores, se le agrega el “abrazo” al niño por nacer. Se simulan los masajes que aparenten las contracciones para ir preparando al bebe frente a estas cuando ocurran en el parto.

d) Técnicas Motoras

Los ejercicios son una continuación de los psicoprofilaxis del parto, es decir balanceo de pelvis, el gato, de la campesina con balanceo, danzas, etc. Utilizando la voz o al ritmo de la música del fondo que es para estimular.

e) Técnicas Visuales

Las mismas que en los meses anteriores, lo único que varía es el tiempo de exposición.

SEGUNDA SESIÓN

Tema: Prepara el entorno físico y afectivo para la llegada del bebé

“Preparación para el encuentro con el bebé”

Es el momento de que verifique si todo está listo para recibir y encontramos con el bebé: La habitación, la ropa, el equipo y también para prepararse para el nacimiento en compañía de su pareja y de sus otros hijos si tuviesen.

Para poder tener un embarazo y parto feliz-positivo en todos los aspectos, es imprescindible desarrollar la autoestima. Debe sentirse feliz con su maternidad y satisfecha consigo misma de haber logrado esa interconexión con su bebé desde hace meses antes de nacer, otorgándole ventajas sobre otros niños no estimulados.

Es importante acondicionar un espacio en la casa para el futuro bebé; de esta manera se le brinda precozmente un estado de independencia. Durante las primeras semanas después del parto, el bebé probablemente permanecerá junto a Ud. en la habitación. Pero más adelante es ideal contar con este espacio; diseñado y equipado especialmente para las actividades habituales del bebé, como la comida, el baño, el cambio de pañales y de ropa, y el juego.

No hay necesidad de incurrir en gastos excesivos.

PRÁCTICA

Objetivos:

Experimentar en la madre sensaciones similares al trabajo del parto, parto y lactancia materna

Técnicas de relajación y respiración:

Las conocidas y las practicadas durante las sesiones.

Visualización del parto

“Buscar la posición más agradable....Siéntanse cómodas que nada las moleste...ahora cierren suavemente los párpados. Tomen una respiración profunda, llenen sus pulmones de aire mientras que lo votan lentamente, (repetir tres veces)

En este momento te encuentras relajada... El cuerpo se siente liviano muy liviano, no hay tensiones.... ¡Que sensación más agradable! Poco a poco comienzas a sentirte más liviana, como si flotaras, como si no tuvieras cuerpo.... La mente en cambio está alerta puedes imaginarte lo que quieras ¡Que agradable!... ¡Que paz interior!... ¡Que descanso y tranquilidad!... A hora vamos a bajar hacia lo más profundo de nuestro ser... En este nivel oirás claramente mi voz yo te guiaré poco a poco para que puedas sentir y ver cómo en una película el trabajo de parto.

a) Técnicas Auditivas: Preferentemente se ubica la cabeza fetal.

Por la música y los sonidos

Baby Mozart, cajitas musicales, sonidos de la naturaleza para fetos, zampoñas, ocarinas, quena, flauta, palo de lluvia, marcas de semillas de todo tipo, Música peruana, Música de bebés, Música para dormir al bebe, etc. Se debería incrementar objetos que emitan sonidos hechos en casa cómo: granos naturales, llenos en unos pequeños envases que emitan diferentes sonidos.

b) Técnicas Táctiles

Masaje que tiene dirección de la parrilla costal hasta la sínfisis púbica, simulando contracciones uterinas (5 veces), realizar la técnica del “abrazo”

c) Técnicas Visuales

Luz artificial: Se utiliza una linterna de luz blanca, sobre el abdomen de la gestante, se desplaza esta luz lentamente de derecha a izquierda de arriba hacia abajo (hablando) pues lo pone en alerta y estimula su centro de equilibrio.

TERCERA SESIÓN

a) Técnicas de relajación y respiración

Visualización: Se hace un ejercicio en el cual se imagine tener al recién nacido en sus brazos dándole de lactar, que lo acaricie, que observe su rostro y sus características, la suavidad de su piel, que imagine su manito cogiendo su seno, que visualice lo seguro que se siente el bebé en sus brazos, que vea como lo levanta a su hombro botar “el chanchito”

b) Técnicas de estimulación auditiva

Por la voz: Se recomienda hacer el ronroneo, que consiste en hacer vibrar las cuerdas vocales. Simulando una canción de cuna, enseñándole de esta manera al recién nacido a dormir.

Se utilizan el “teléfono del bebé” (de plástico, de cartón) canciones de cuna, se utiliza la voz para explicar toda acción, instrumento, nombre, etc.

Por la música: Baby Mozart, cajitas musicales, “sonidos de la naturaleza para bebés”, zampoñas, ocarinas, quena, flauta, palo de lluvia, marcas de semillas de todo tipo, Música peruana, Música de bebés, Música para dormir al bebe, etc. Si el padre toca algún instrumento musical debe dedicarle algunas melodías a su niño por nacer; como expresión de amor.

c) Técnicas Visuales

Las mismas que en los meses anteriores, lo único que varía es el tiempo de exposición.

e) Técnicas Táctiles

El masaje debe hacerse como en los meses anteriores. Se le agrega el “abrazo” al niño por nacer. Se simulan masajes que aparenten las contracciones para ir preparando al niño por nacer frente a estas, cuando ocurran en el parto. Si es necesario realizar algunos masajes a la madre para relajar su cuerpo.

f) Técnicas Motoras

Los ejercicios con una continuación de los de psicoprofilaxis del parto, es decir balanceo de pelvis, el gato de la campesina, con balanceo, danzas. Como es la última sesión de estimulación prenatal, invitarle a la pareja a danzar un baile típico de su región, considerando que los pasos deben ser tipo marcha.

Materiales de apoyo. “kits de estimulación prenatal con instrumentos peruanos”

1. Palo de lluvia (01)
2. Maracas (2)
3. Chacchas (01)
4. Tamborcillo (01)
5. Teléfono del bebé (01)
6. Zampoña (01)
7. Quena
8. Masajeadores de semillas (01)
9. cartilla de texturas (01)
10. Sonajero con cuerda (01)
11. Aceite de bebé (01)
12. Maletín (01) ¹⁶

¹⁶Sanz J, Yalán E, Michilot L. III Módulo Estimulación Temprana. Universidad Nacional San Antonio de Abad del Cusco. Facultad de Medicina Humana. Perú. 2005.

3.1.3. COMPORTAMIENTO DEL RECIÉN NACIDO

Todo ser humano estimulado dentro del claustro materno al nacer trae su bagaje genético y posee un sistema nervioso que le permitirá conectarse con el medio ambiente. El bagaje con el que nace el niño, madurará e irá adquiriendo su funcionalidad al recibir los “nutrientes afectivos” y vincularse en su relación con la madre, el padre, o con quienes cumplan esas funciones. Serán los órganos de los sentidos: visión, audición, olfato, gusto y tacto los que le permitirán relacionarse con el mundo exterior. De éstos, el tacto y las sensaciones orales son los más importantes en las primeras experiencias pre- peri y post natales inmediatas.

Las sensaciones provistas por los sentidos, se estructuran en percepciones y éstas proveerán por ejemplo, el conocimiento del olor del pecho materno, el gusto de suleche, etc.¹⁷

3.1.3.1. APGAR del recién nacido

La valoración de APGAR debe medirse al minuto y a los 5 minutos para que se considere una valoración efectiva siendo el resultado normal esperado entre 8 y 9.

Si el bebé está en buenas condiciones obtendrá una puntuación de 8 a 10 puntos. Si obtiene de 4 a 6 puntos su condición fisiológica no está respondiendo adecuadamente y el neonato requiere una valoración clínica y recuperación inmediata. Si es menor que 4, necesita atención de emergencia como medicamentos intravenosos, y respiración asistida. Si la puntuación es 0, es muy probable que bajo un perfecto estudio clínico se le dicte el estado resolutivo de muerte.

¹⁷ Pérez M, Vides D. NeurodesarrolloMmadurativo. Cátedra de medicina infanto – juvenil. Facultad de medicina. Universidad nacional de Tucumán. Argentina 2006.

Parámetros y criterios valorativos

Los cinco criterios del APGAR son:

	0 puntos	1 punto	2 puntos	Acrónimo
<u>Color de la piel</u>	<u>todo azul</u>	extremidades azules	normal	Apariencia
<u>Frecuencia cardíaca</u>	no posee	<100	>100	Pulso
<u>Reflejos irritabilidad</u>	sin respuesta a estimulación	mueca / llanto débil al ser estimulado	<u>estornudos / tos /</u> pataleo al ser estimulado	Gesto
<u>Tono muscular</u>	ninguna	alguna <u>flexión</u>	movimiento activo	Actividad
<u>Respiración</u>	ausente	débil o irregular	fuerte	Respiración

3.1.3.2. Respuesta a estímulos

- Los niños por nacer estimulados en la etapa prenatal muestran al nacer mayor desarrollo en el área visual, auditiva, lingüística y motora; en general duermen mejor, están mas alertas, seguros de si mismos y afables, en relación a aquellos que no han sido estimulados
- Los niños por nacer estimulados y sus familias muestran lazos más intensos y una mayor cohesión familiar.
- Los recién nacidos nacen más relajados, con los ojos y manos abiertas, y lloran menos
- Duermen y se alimentan mejor
- Son capaces de concentrar su atención durante más tiempo y aprender más rápidamente.
- Sus habilidades para el lenguaje, la música y la creatividad son superiores

- Son más curiosos y captan y procesan la información más rápidamente
- En futuro demuestran una mayor inteligencia en su edad escolar.¹⁸

Martínez¹⁹ señala que la estimulación en vientre produce en el recién nacido mayor receptividad, es así que la voz de la madre es percibida por ellos en el vientre cada vez que ella habla. El feto reacciona a los tonos musicales puros, y que puede patear tan vigorosamente que interfiera los movimientos de la madre. Sheila Woodward, doctora en Educación Musical y Filosofía en la Universidad de Cape Town de Sudáfrica, en su más reciente investigación, demostró científicamente la penetración de la música en el ambiente acústico intrauterino, y la respuesta del bebé por nacer hacia el estímulo de la música. Ella comenta: "Durante el tercer trimestre, el niño por nacer es capaz de recordar un sonido, relacionar el presente sonido con aquel que ha escuchado previamente, e interpretar su significado". Se han podido observar cambios en los patrones de respiración, movimientos de cabeza, tronco, ojos y extremidades al escuchar sonidos y voces. Así mismo, se aprecian gestos en sus expresiones faciales. Todas estas reacciones, aún antes de nacer y durante la primera infancia, llevan a concluir que hay una relación causa-efecto entre las voces y la música en los bebés.²⁰

3.2 ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS

Para Stern (1991; 1997) Europa, las representaciones, especialmente las de la madre, tienen gran influencia sobre las interacciones reales que establecen madre y niño por nacer. La vía de tal influencia según el autor es primaria y fundamentalmente la interacción misma, es decir, sólo a través de un comportamiento interactivo es posible que el bebé capte los elementos representacionales de la madre, y al mismo tiempo, solamente a partir de la

¹⁸ Zambrano C, Perdomo M, Cruz D. Propuesta de innovación Pedagógica/Social a través de talleres sobre estimulación intrauterina con madres gestantes a partir de los tres meses de embarazo. [Internet] Perú 2010. [Consulta 14 de enero 2013]. Disponible en: <http://www.slideshare.net/asjimenez/estimulacion-intrauterina>

¹⁹ Martínez V. Estimulación Prenatal. Relación con artículos de estimulación. [Internet] Chile 2012. [Consulta 14 de enero 2013]. Disponible en: www.inserta.cl/extras/articulos/descarga_docs/otros/ot_003.do

²⁰ Montes R. Música Prenatal: Descubrimientos científicos. [Internet]. México 2012. [Consulta 12 de abril 2011]. Disponible en: www.musicaprenatal.com.mx/descubre.html

conducta manifiesta será posible discernir que modelo mental está activo durante la interacción en un momento dado.

Resumen:

En esta dirección, Stern postula que las conductas que la madre despliega durante un momento de interacción están gobernadas por un modelo 'de-estar-con', es decir, una red interna de modelos cuyos referentes son diferentes experiencias interactivas pasadas de la madre con su hijo, con sus padres, especialmente con su propia madre, consigo misma como madre y como mujer, de su marido como esposo y hombre, etc. Estos modelos se activarían selectivamente de acuerdo al momento particular de la interacción, o activarían un tipo específico de contacto. Esto significa que la conducta misma en determinado momento puede activar ciertos modelos de-estar-con, o viceversa, es decir, algún modelo mental podría activar o desactivar un tipo particular de interacción. El autor también plantea que tanto conducta como representación pueden activarse o desactivarse recíprocamente a nivel consciente y/o inconsciente, siendo sumamente difícil para el observador determinar cómo se establece su dinámica en un momento particular. Lo único que podría establecerse con mayor seguridad es que tanto conducta como modelo mental se interrelacionarían de acuerdo al contexto presente de la interacción, y no sólo a partir de los posibles complejos o temas conflictivos dominantes en la mente de la madre como lo ha postulado clásicamente el psicoanálisis.²¹

Hinostroza R, Gamonal D. (2011) Perú "Nivel de Conocimiento sobre Estimulación Prenatal en Gestantes atendidas en el Hospital II-1 Moyobamba. Julio - Diciembre 2011"

Resumen

Este trabajo de investigación realizado con el objetivo de, determinar los conocimientos sobre estimulación prenatal; determinar las características socio-

²¹ Arteaga Manieu, M. Estudio comparativo de las representaciones maternas durante el tercer trimestre de la gestación e incidencia de la ecografía en su establecimiento: Embarazos únicos normales, gemelares normales y únicos patológicos [Internet]. Europa 2002. [Consulta 25 de abril 2011]. Disponible en: http://www.tesisenxarxa.net/tesis_uab/available/tdx-1030103-173009//mam1de2.pdf

demográficas; determinar el conocimiento sobre el concepto, tiempo de inicio, beneficios y profesional encargado de la estimulación prenatal; determinar el conocimiento sobre la técnica táctil, visual, auditiva y motora de la estimulación prenatal en 133 gestantes, se aplicó un formato de entrevista estructurada, la misma que constó de 03 secciones, características sociodemográficas de las gestantes; conocimientos sobre el concepto, el momento, el beneficio y el encargado de la estimulación prenatal I; y conocimientos sobre técnicas de estimulación prenatal. Con los resultados encontrados se arribaron a las siguientes conclusiones: que el nivel de conocimiento que tienen las gestantes atendidas en el Hospital II-1 Moyobamba sobre la estimulación prenatal, es bajo; que, el 75.94% pertenecen al grupo de edad de mujeres mayores de 20 años, 66.92% de gestantes son de estado civil casadas, el 56.93% de gestantes tienen estudios secundarios y el 90.23% viven en zona urbana; el 77.44% no conocen el concepto de estimulación prenatal, el 40% saben el inicio de la estimulación prenatal, el 72.18% no conocen los beneficios de la estimulación prenatal y el 51.88% respondieron que el Obstetra es el profesional que debe realizar la estimulación prenatal; el 72.18 tienen bajo nivel de conocimiento sobre la técnica táctil, el 76.69% tienen bajo conocimiento sobre la técnica visual, 57.19% regular conocimiento sobre la técnica auditiva y el 98.50% bajo nivel de conocimiento sobre la técnica motora. ²²

La fuente B. (2011) Venezuela “Programa de estimulación prenatal en adolescentes embarazadas. Consulta de alto riesgo obstétrico. Servicio de ginecología y obstetricia. Hospital central universitario "Antonio María Pineda"

Resumen:

Con el propósito de evaluar un programa de estimulación prenatal en adolescentes embarazadas, se realizó una investigación con un diseño cuasi experimental, en el lapso Septiembre 2.008 - Julio 2.009, cuya muestra fue seleccionada por conveniencia en dos grupos: Grupo experimental,

²²Hinostroza R, Gamonal D. Nivel de Conocimiento sobre Estimulación Prenatal en Gestantes atendidas en el Hospital II-1 Moyobamba. Julio - Diciembre 2011. Universidad Nacional de San Martín facultad de ciencias de la Salud Escuela Académica profesional de Obstetricia. Lima Perú 2011.

adolescentes embarazadas que acudieron a la Consulta de Alto Riesgo Obstétrico del Servicio de Ginecología y Obstetricia del Hospital Central Universitario Antonio María Pineda; a las cuales se les entrenó en un programa de estimulación prenatal; y, grupo control: neonatos de adolescentes que no asistieron a la consulta de alto riesgo. Luego se evaluó a los neonatos de ambos grupos por medio de una observación estructurada a través de la Escala de Brazelton. La mayoría de las madres de ambos grupos tenía 15 años, en el grupo control, el 57,10% de los neonatos eran varones, mientras que en el experimental, 64,30% eran hembras. En las dimensiones habituación, organización de estado y regulación de estado de la Escala, se encontraron diferencias estadísticamente significativas a favor del grupo experimental, lo cual no sucedió en el resto de las dimensiones ni en la respuesta general, aún cuando se observaron mejores promedios y sólo 14,30% de respuestas cuestionables en este grupo, en comparación al grupo control donde éstas ocuparon un 35,70%.²³

4. HIPOTESIS.

Dado que: El embarazo en la adolescente es un proceso psicobiológico-social y precoz.

Es probable que: La estimulación prenatal influya significativamente en el comportamiento del recién nacido.

²³La fuente B.Programa de estimulación prenatal en adolescentes embarazadas. Consulta de alto riesgo obstétrico. Servicio de ginecología y obstetricia. Hospital central universitario "Antonio María Pineda" Tesis de grado de especialización. Venezuela 2011.

CAPITULO II

PLANTEAMIENTO OPERACIONAL Y RECOLECCIÓN

I. PLANTEAMIENTO OPERACIONAL

1. TÉCNICA, INSTRUMENTOS Y MATERIALES DE VERIFICACIÓN

1.1. TÉCNICA

a) Precisión de la técnica

En el estudio se utilizó la técnica de la “Observación experimental” para obtener información del comportamiento psicosocial del R.N. después de la estimulación prenatal.

b) Esquematización variable-técnica

Variable	Indicadores	Técnica	Ítems
Comportamiento recién nacido	Táctil	Observación experimental	1
	Auditiva		2
	Visual		3
			4
	Motora		5

c) Diseño de Investigación

El diseño investigativo fue de tipo cuasi-experimental con grupo control y sólo con post test.

El esquema de dicho diseño corresponde a:

GE	X	01
GC	—	02

GE: Grupo Experimental

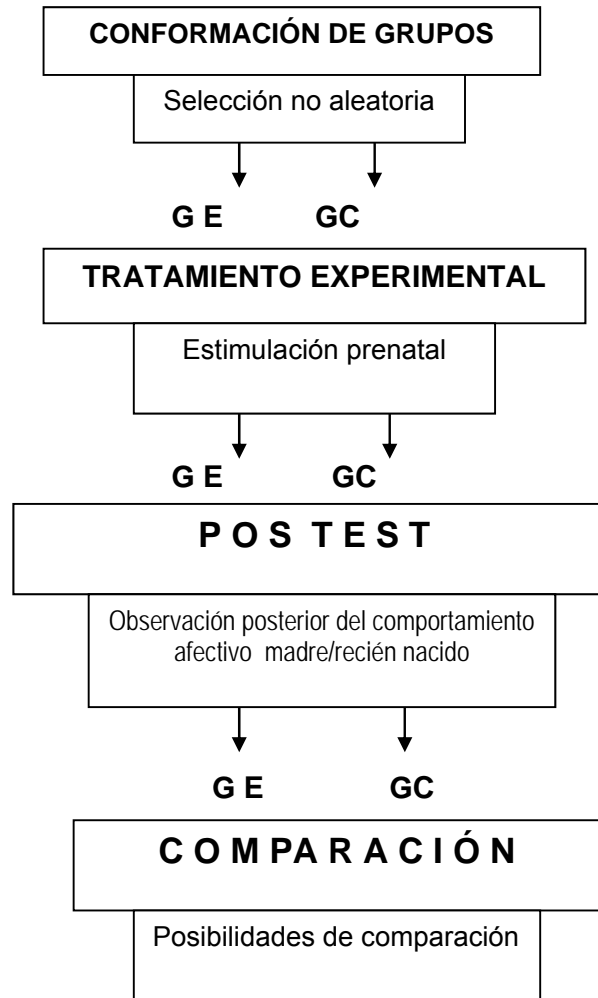
GC: Grupo Control

O1: Pos test grupo experimental(Comportamiento del recién nacido)

O2: PosTest grupo control

X: Estimulación prenatal

La diagramación operativa será la siguiente



Grupo		
Observación	GE	GC
Post	—————→	

1.2. INSTRUMENTOS

1.2.1. Instrumentos documentales

Se utilizó la ficha de observación directa para registrar la información sobre el comportamiento afectivo entre la madre y el recién nacido.

1.2.2. Estructura del Instrumental

FASE	VARIABLE DE INTERÉS	INDICADORES	ITEMS
POS TEST	Conocimiento de las madres adolescentes y comportamiento del RN	Conocimiento de las madres adolescentes sobre estimulación prenatal	1
			2
			3
			4
			5
			6
		Reacciones del RN	7
			1
			2
			3
			4
			5

El modelo del instrumento figura en anexos de la tesis

1.2.3. Instrumentos mecánicos

- Cámara Fotográfica
- Equipo de sonido
- Televisor
- DVD
- Accesorios

1.2.4. Materiales

- CDs de música
- Video
- Kit de estimulación Prenatal

- Colchonetas
- Balones
- Material educativo
- Material de difusión

2. CAMPO DE VERIFICACIÓN

2.1. ÁMBITO ESPACIAL

Corresponde al ámbito general de la ciudad de Ilave y al ámbito específico el Consultorio de Materno Perinatal y Servicio de Obstetricia del Hospital II-1 Ilave que se encuentra en la provincia del El Collao y departamento de Puno.

2.2. TEMPORALIDAD

La investigación se realizó en el año 2011, es de tipo prospectiva, porque la estimulación prenatal se aplicó del presente al futuro, cuyo registro de la información fue después de la aplicación del experimento en 6 momentos.

2.3. UNIDADES DE ESTUDIO

Se utilizó la opción de grupos de acuerdo al siguiente Manejo Metodológico:

a) Universo

Conformada por 44 madres adolescentes que asistieron al consultorio Materno Perinatal del Hospital Apoyo Ilave para el control prenatal.

b) Muestra.

Estará constituida por

$$M = \frac{N \cdot Z^2}{4N(\alpha)^2 + Z^2}$$

DONDE:

n = Muestra

Z^2 = Valor de la distribución normal (1.96)

α = Error probable 0.1

$$M = \frac{44 (1.96)^2}{4(44) (0.1)^2 + (1.96)^2}$$

$$M = \frac{44(3.84)}{1.76 + 3.84} =$$

$$M = \frac{168.96}{5.6} = 30.2$$

$M = 30$

Por redondeo

c) Grupos

c.1. Identificación de grupos:

El estudio estuvo constituido por dos grupos

- Grupo experimental = 15 madres adolescentes
- Grupo control = 15 madres adolescentes

Un grupo experimental y un grupo control

G E

G C

c.2. Igualación Cualitativa:

▪ Criterios incluyentes

- Madres adolescentes de 14 a 19 años
- Madres adolescentes con tiempo de embarazo entre 26 a 30 semanas de gestación
- Primigestas
- Sin patologías agregadas

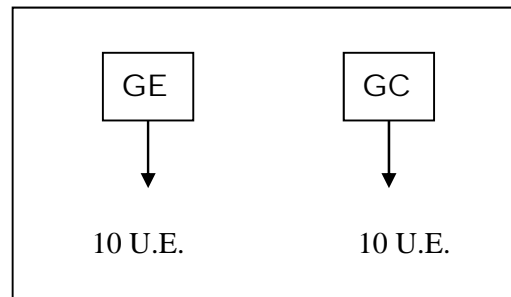
▪ **Criterios excluyentes**

- Madres adolescentes que ya recibieron sesiones de estimulación prenatal
- Madres adolescentes que participan en otros programas de estimulación
- Madres adolescentes con limitaciones en la audición y habla

c.3. Tamaño de grupo:

El tamaño de estudio estuvo constituida por 30 madres adolescentes que cursan entre las 20 a 30 semanas de gestación y distribuidas de la siguiente forma:

- Grupo experimental = 15 madres adolescentes gestantes
- Grupo control = 15 madres adolescentes gestantes



d) Casos

Las madres adolescentes que participaron en el estudio fueron seleccionadas tomando en cuenta los criterios de inclusión, mediante el muestreo No probabilística, es decir por conveniencia.

En el proceso de la experimentación, las madres adolescentes realizaron estimulación prenatal en 6 sesiones en series de tiempo.

3. ESTRATEGIAS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

3.1. ORGANIZACIÓN

- Antes de administrar el instrumento, se realizó previamente las siguientes diligencias:
 - Autorización del Director del Hospital Apoyo llave para llevar a cabo la presente investigación
 - Coordinación con la jefe de la Estrategia Salud Sexual y Reproductiva
 - Preparación de las unidades de estudio para lograr el consentimiento expreso.
 - Formalización de los grupos

3.2. RECURSOS

a) Recursos Humanos

- Investigadora: Licenciada Patricia Verónica Ponce Gómez
- Asesora: MSc. Vicentina Choquehuanca Ccari

b) Recursos Físicos

- Infraestructura y ambientes del Hospital Apoyo llave
- Infraestructura y ambiente del consultorio de Psicoprofilaxis Obstétrica y Estimulación Prenatal.
- Biblioteca de la UCSM

c) Recursos Económicos

- El presupuesto para la recolección será plenamente autofinanciado.

d) Recursos institucionales

- Hospital Apoyo llave
- Consultorio de Psicoprofilaxis Obstétrica y Estimulación Prenatal.

3.3. VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

Antes de la aplicación formal de la ficha, ésta fue probada en el 5% de cada grupo, con el fin de determinar la funcionalidad de la ficha y hacer reajustes.

4. ESTRATEGIAS PARA MANEJAR LOS RESULTADOS

4.1. PLAN DE SISTEMATIZACIÓN

- 4.1.1. **Clasificación:** La información obtenida será clasificada en una matriz de registro y control.
- 4.1.2. **Recuento:** Se utilizó una matriz de conteo.
- 4.1.3. **Plan de tabulación:** Se emplearon cuadros numéricos unidimensionales y bidimensionales.
- 4.1.4. **Graficación:** Se utilizaron gráficos de barras.

4.2. PLAN DE ESTUDIO DE LOS DATOS

4.2.1 **Análisis de datos:** Cualitativo y cuantitativo.

4.2.2 Metodología de la interpretación

Jerarquización de los datos: Se tomaron en cuenta los datos más resaltantes (porcentajes) como los máximos y los mínimos valores, comparándolos para restablecer similitudes y diferencias con el objetivo establecido haciendo una crítica de los datos.

4.2.3. Modalidades interpretativas

Se optó por la interpretación de cada tabla, además de una discusión final.

4.2.4 Operaciones para la interpretación de cuadros

Se utilizó: Análisis, Síntesis, Inducción, Deducción

4.2.5. Niveles de Interpretación

Esta investigación alcanzó un nivel predictivo y explicativo interpretando los resultados obtenidos de la comparación entre los datos del post- test de cada grupo.

4.2.6. Tratamiento Estadístico

VARIABLES INVESTIGATIVA	TIPO	ESCALA DE MEDICIÓN	ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA	PRUEBA ESTADÍSTICA
Estimulación prenatal				
Comportamiento del RN	Cualitativa y Cuantitativa	Ordinal	*TC: x	T de Student

CAPITULO III

RESULTADOS

3.1. Características de la gestación en adolescentes

TABLA Nº 1

**CARACTERÍSTICAS DE LAS MADRES ADOLESCENTES DEL HOSPITAL DE
ILAVE 2011.**

CARACTERÍSTICAS		GRUPO EXPERIMENTAL		GRUPO CONTROL	
		Nº	%	Nº	%
EDAD	14 A 16 años	7	46,7	6	40
	17 a 19 años	8	53,3	9	60
	TOTAL	15	100	15	100
EDAD GESTACIONAL AL INICIO DEL PROGRAMA	20 A 24 semanas	11	73,3	8	53,3
	25 a 30 semanas	4	26,7	7	46,7
	TOTAL	15	100	15	100
GRADO DE INSTRUCCIÓN	Primaria	8	53,3	9	60
	Secundaria	7	46,7	6	40
	TOTAL	15	100	15	100
OCUPACIÓN	Ama de casa	13	86,7	12	80
	Estudiante	2	13,3	3	20
	TOTAL	15	100	15	100
NÚMERO DE MIEMBROS	Más de 4 miembros	14	93,3	10	66,7
	Cuatro miembros	1	6,7	5	33,3
	TOTAL	15	100	15	100

Fuente: Elaboración personal

Los resultados de la tabla 1, muestran que, las gestantes adolescentes que participaron en el estudio en su mayoría tenían entre 17 a 19 años de edad, representado por el 53,3%, así mismo las gestantes adolescentes del grupo control presentan en su mayoría esta misma edad, representado por el 60% de las gestantes.

Respecto a la edad gestacional el 73,3% de las gestantes adolescentes del grupo experimental ingresaron al estudio cuando cursaban las 20 a 24 semanas de gestación; así mismo el 53,3% de las gestantes del grupo control.

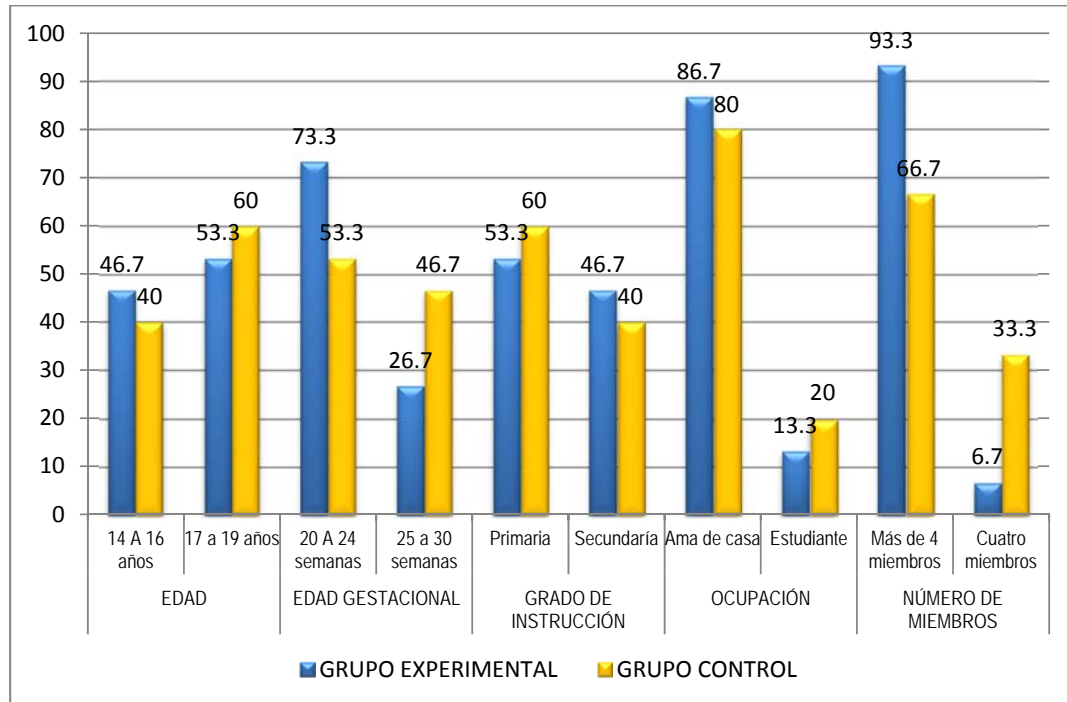
En cuanto al grado de instrucción, el 60% de las gestantes del grupo control y el 53,3% de las gestantes del grupo experimental tenían grado de instrucción primaria.

La ocupación en el 86,7% de las gestantes del grupo experimental y el 80% de las gestantes del grupo control eran amas de casa, seguida de gestantes adolescentes con ocupación de estudiante.

El 93,3% de gestantes del grupo experimental y 66,7% de gestantes del grupo control que participaron en el estudio manifestaron que en el hogar donde viven hay más de 4 miembros, resultados que demuestran que las familias de las gestantes adolescentes son numerosas.

GRÁFICO Nº 1

**CARACTERÍSTICAS DE LAS MADRES ADOLESCENTES DEL HOSPITAL DE
ILAVE 1011.**



3.2. Conocimiento de la gestante adolescente sobre: estimulación prenatal.

TABLA N° 2
CONOCIMIENTO DE LA GESTANTE SOBRE ESTIMULACIÓN PRENATAL GRUPO
EXPERIMENTAL (PRE Y POST TEST)

CONOCIMIENTO	TOTAL		GRUPO EXPERIMENTAL								
			PRE TEST				POST TEST				
	N°	%	Conoce		No Conoce		Conoce		No conoce		
		N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Conocimiento sobre embarazo	15	100,0	5	33,3	10	66,7	11	73,3	4	26,4	
Concepto de Estimulación en útero	15	100,0	2	13,3	13	86,7	14	93,3	1	6,7	
Necesidad de estimulación del niño en útero	15	100,0	2	13,3	13	86,7	14	93,3	1	6,7	
Información sobre estimulación prenatal	15	100,0	1	6,7	14	93,3	15	100,0	0	0,0	
Estímulos que se aplican en la estimulación prenatal	15	100,0	0	0,0	15	100,0	13	86,7	2	13,3	
Edad gestacional para iniciar estimulación prenatal	15	100,0	0	0,0	15	100,0	12	80,0	3	20,0	
Beneficios de estimulación prenatal en el bebe	15	100,0	3	20,0	12	80,0	13	86,7	2	13,3	

Fuente: Elaboración personal

$$t_c (22,566) > t_t (1,69); p < 0.05$$

En la tabla 2 muestra, antes de la intervención, el 33,3% de las gestantes del grupo experimental tenían conocimiento sobre el embarazo, el 13,3% conoce que es estimulación en útero, también la necesidad de estimulación y sólo el 6,7% había recibido información sobre este tema; después de la información impartida, con predominio que, el 100,0% de las gestantes tienen información sobre estimulación prenatal, 93,3% acerca de la necesidad de estimulación, así mismo sobre el concepto, el 86,7% conocían los estímulos que se aplican en la estimulación prenatal, sobre los beneficios sobre la misma y el 80% la edad gestacional en que debe iniciarse la estimulación prenatal.

La prueba estadística de la T de Student indica que, en el grupo experimental existe diferencia estadística significativa entre los índices del pre y post test; dado que el valor de la T de Student obtenida es mayor al valor crítico, por tanto se acepta la Hipótesis alterna y se rechaza la Hipótesis nula. Lo que quiere decir que el conocimiento de la gestante sobre estimulación prenatal mejoró notablemente después de la intervención informativa.

GRÁFICO Nº 2

CONOCIMIENTO DE LA GESTANTE SOBRE ESTIMULACIÓN PRENATAL GRUPO
EXPERIMENTAL (PRE Y POST TEST)

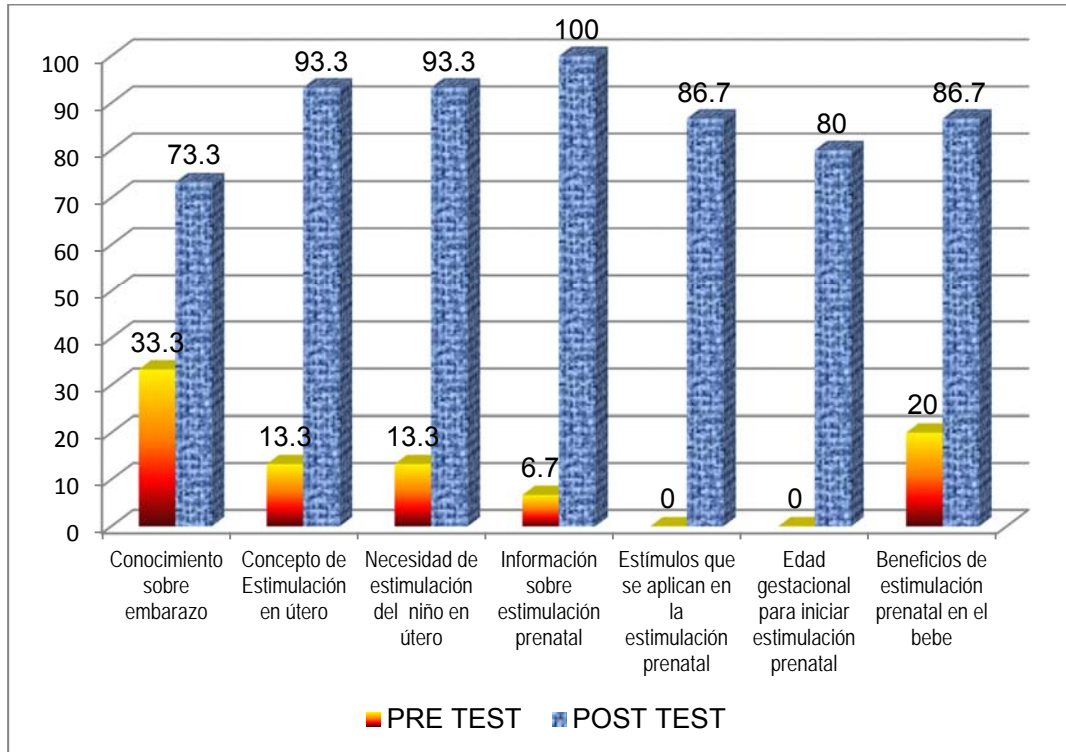


TABLA N° 3

CONOCIMIENTO DE LA GESTANTE SOBRE ESTIMULACIÓN PRENATAL GRUPO CONTROL (PRE Y POST TEST)

CONOCIMIENTO	GRUPO CONTROL									
	TOTAL		PRE TEST				POST TEST			
			Conoce		No conoce		Conoce		No conoce	
N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	
Conocimiento sobre embarazo	15	100,0	4	26,7	11	73,3	6	40,0	9	60,0
Concepto de Estimulación en útero	15	100,0	3	20,0	12	80,0	3	20,0	12	80,0
Necesidad de estimulación del niño en útero	15	100,0	2	13,3	13	86,7	8	53,3	7	46,7
Información sobre estimulación prenatal	15	100,0	4	26,7	11	73,3	8	53,3	7	46,7
Estímulos que se aplican en la estimulación prenatal	15	100,0	0	0,0	15	100,0	1	6,7	14	93,3
Edad gestacional para iniciar estimulación prenatal	15	100,0	0	0,0	15	100,0	1	6,7	14	93,3
Beneficios de estimulación prenatal en el bebe	15	100,0	2	13,3	13	86,7	2	13,3	13	86,7

Fuente: Elaboración personal

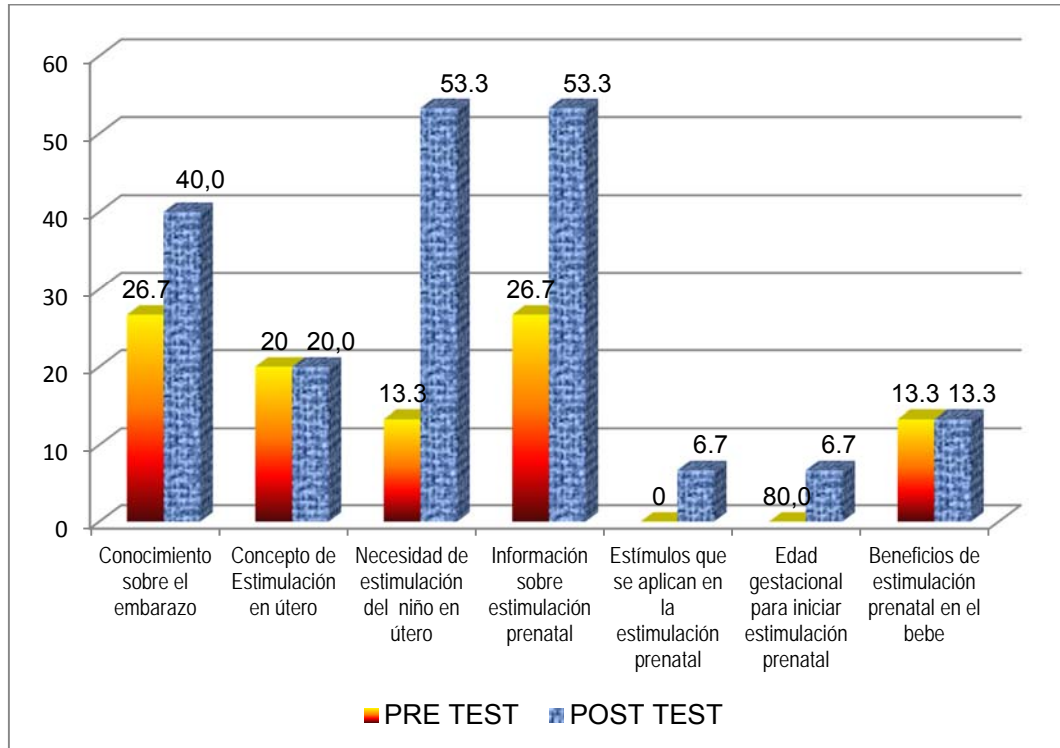
$$t_c (-3,925) < t_t (-1,69); p > 0.05$$

En la tabla 3, los resultados muestran que, el 100% de las gestantes no conocían que estímulos se aplican en la estimulación prenatal, tampoco la edad gestacional para iniciar estos estímulos, un 86,7% no conocían la necesidad de estimular y la edad para iniciar esta actividad, el 80% no conceptualizó estimulación en útero y 73,3% no sabe que es embarazo tampoco tenía información sobre estimulación prenatal. En la evaluación post test sin la intervención informativa, el 93,3% aun en forma predominante desconocen los estímulos que se aplican en la estimulación prenatal, edad gestacional para iniciar esta actividad, el 86,7% respecto a los beneficios, 80% sobre el concepto de estimulación prenatal.

La prueba estadística de la T de Student indica que, en el grupo control no existe diferencia estadística significativa entre los índices del pre y post test; dado que el valor de la T de Student obtenida es menor al valor crítico, por tanto se acepta la Hipótesis nula y se rechaza la Hipótesis alterna. Lo que quiere decir que el conocimiento de la gestante sobre estimulación prenatal después de recibir atención en los servicios de salud no mejora significadamente, porque el conocimiento presenta poca variación.

GRÁFICO Nº 4

CONOCIMIENTO DE LA GESTANTE SOBRE ESTIMULACIÓN PRENATAL GRUPO
CONTROL (PRE Y POST TEST)



3.3. Efecto de la educación sobre Estimulación en el Comportamiento del Recién Nacido.

TABLA Nº 5
APGAR DE LOS RECIÉN NACIDOS DESPUÉS DE LA ESTIMULACIÓN PRE NATAL

APGAR	GRUPO EXPERIMENTAL		GRUPO CONTROL	
	Nº	%	Nº	%
< 4	0	0,0	0	0,0
5 a 7	0	0,0	6	40,0
8 a 10	15	100,0	9	60,0
TOTAL	15	100,0	15	100,0

Fuente: Elaboración personal

$$t_c (3,5089) > t_t (1,69); p < 0.05$$

Los resultados de la tabla y gráfico reflejan que el 100% de los recién nacidos de las gestantes adolescentes presentaron al nacer un APGAR entre 8 a 10 puntos, mientras los recién nacidos de las gestantes adolescentes del grupo control, el 60% nace con un APGAR entre 8 a 10 y el 40% entre 5 a 7 puntos, resultados que demuestran que los recién nacidos estimulados en útero presentan una buena condición fisiológica mientras los recién nacidos de las adolescentes del grupo control que no recibieron la estimulación presentan una condición fisiológica no esta respondiendo adecuadamente y el neonato requiere una valoración clínica y recuperación inmediata

Los resultados de la prueba estadística T de Student, indica que no existe diferencia estadística significativa entre los índices del grupo experimental y control; dado que el valor de la T de Student obtenida es menor al valor crítico, por tanto se acepta la Hipótesis alterna y se rechaza la Hipótesis nula. Lo que quiere decir que la estimulación prenatal influye en el APGAR del recién nacido.

GRÁFICO Nº 5

APGAR DE LOS RECIÉN NACIDOS DESPUÉS DE LA ESTIMULACIÓN PRE
NATAL

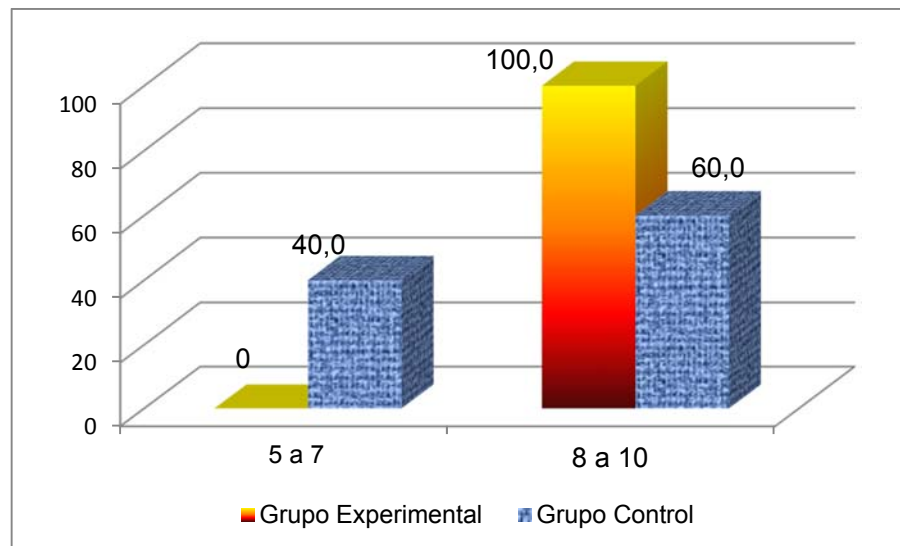


TABLA Nº 6

REACCIÓN DEL RECIÉN NACIDO ANTE LA PALABRA DE LA MADRE DESPUES
DE LA ESTIMULACIÓN PRE NATAL

REACCIÓN ANTE LA PALABRA DE MADRE	GRUPO EXPERIMENTAL		GRUPO CONTROL	
	Nº	%	Nº	%
	Abre los ojos	4	26,7	8
Voltea buscando la fuente del sonido	4	26,7	5	33,4
Se tranquiliza súbitamente	8	46,6	2	13,3
TOTAL	15	100,0	15	100,0

Fuente: Elaboración personal

$$t_c (2,715) > t_t (1,69); p < 0.05$$

Los resultados de la tabla 6 muestran que el 46,6% de los recién nacidos de gestantes adolescentes del grupo experimental que recibieron estimulación en útero ante la voz de la madre se tranquilizan súbitamente, el 26,7% voltea buscando la fuente del sonido y el 26,7% abre los ojos, mientras, los neonatos de las gestantes adolescentes del grupo control que no fueron estimulados en útero, el 53,3% abre los ojos, 33,4% voltea buscando la fuente de sonido y sólo un 13,3% se tranquiliza súbitamente.

Los resultados de la prueba estadística T de Student, indica que existe diferencia estadística significativa entre los índices del grupo experimental y control; dado que el valor de la T_c obtenida es mayor al valor crítico, por tanto se acepta la Hipótesis alterna y se rechaza la Hipótesis nula. Lo que quiere decir que la estimulación prenatal influye en la reacción del recién nacido ante la palabra de la madre.

GRÁFICO Nº 6
REACCIÓN DEL RECIÉN NACIDO ANTE LA PALABRA DE LA MADRE DESPUÉS
DE LA ESTIMULACIÓN PRE NATAL

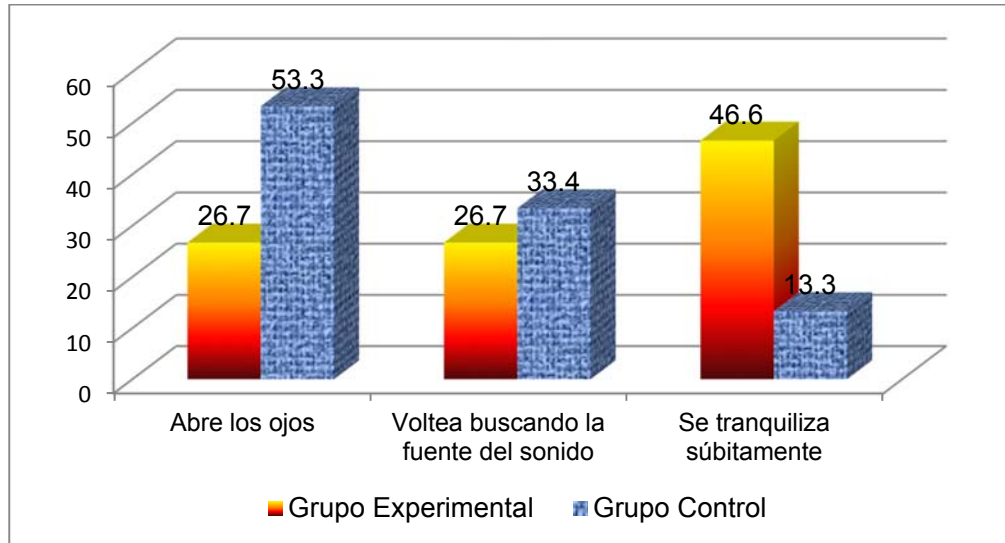


TABLA Nº 7

REACCIÓN DEL RECIÉN NACIDO ANTE LA PALABRA DEL PADRE DESPUÉS DE
LA ESTIMULACIÓN PRE NATAL

REACCIÓN ANTE LA PALABRA DEL PADRE	GRUPO EXPERIMENTAL		GRUPO CONTROL	
	Nº	%	Nº	%
Abre los ojos	6	40,0	7	46,7
Voltea buscando la fuente del sonido	4	26,7	7	46,7
Se tranquiliza súbitamente	5	33,3	1	6,6
TOTAL	15	100,0	15	100,0

Fuente: Elaboración personal

$$t_c (3,083) > t_t (1,69); p < 0.05$$

En la tabla 7 muestran la reacción del recién nacido ante la voz del padre, donde se observa que, el 40% de los recién nacidos que fueron estimulados en útero, al escuchar la voz del padre abren los ojos, el 26,7% voltea buscando la fuente de sonido y el 33,3% se tranquiliza súbitamente; mientras los recién nacidos de gestantes adolescentes del grupo control en un 46,7% abre los ojos ante la voz del padre y en igual porcentaje voltea buscando el sonido pero sólo un 6,6% se tranquiliza súbitamente.

Los resultados de la prueba estadística T de Student, indica que existe diferencia estadística significativa entre los índices del grupo experimental y control; dado que el valor de la T_c obtenida es mayor al valor crítico, por tanto se acepta la Hipótesis alterna y se rechaza la Hipótesis nula. Lo que quiere decir que la estimulación prenatal influye en la reacción del recién nacido ante la palabra del padre.

GRÁFICO N° 7
REACCIÓN DEL RECIÉN NACIDO ANTE LA PALABRA DEL PADRE DESPUÉS DE
LA ESTIMULACIÓN PRE NATAL

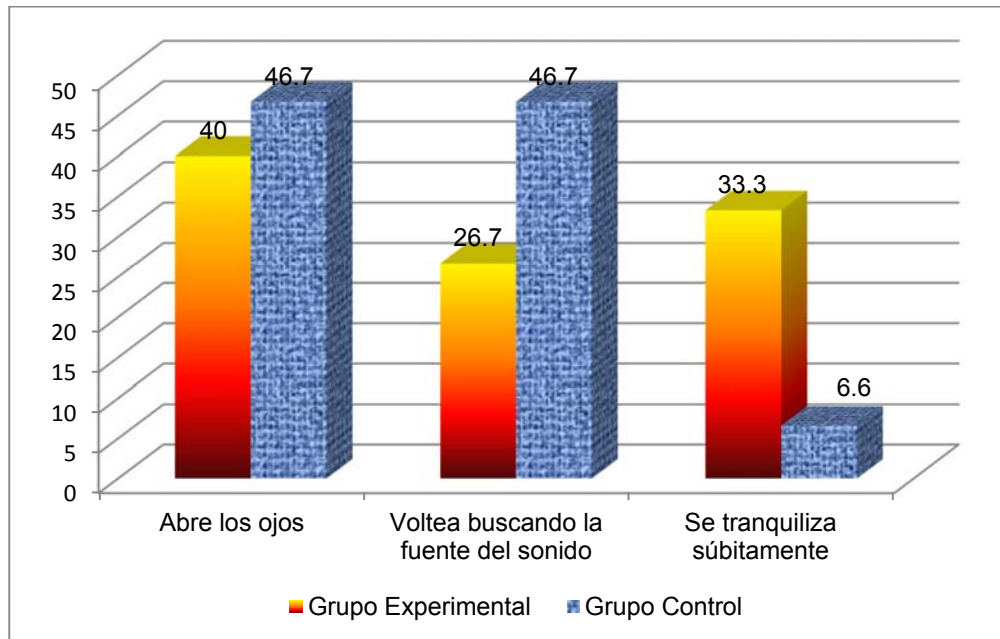


TABLA Nº 8

**REACCIÓN DEL RECIÉN NACIDO ANTE EL CASSETTE DE MÚSICA UTILIZADO
EN LAS SESIONES DESPUÉS DE LA ESTIMULACIÓN PRE NATAL**

REACCIÓN ANTE LA MÚSICA	GRUPO EXPERIMENTAL		GRUPO CONTROL	
	Nº	%	Nº	%
Mostrarse más inquieto	4	26,7	8	53,3
Dormirse o muestras de sueño	3	20,0	4	26,7
Tranquilidad	8	53,3	3	20,0
TOTAL	15	100,0	15	100,0

Fuente: Elaboración personal

$$t_c (2,586) > t_t (1,69); p < 0.05$$

Los resultados de la tabla 8, muestran que el, 53,3% de recién nacidos de gestantes adolescentes que fueron estimulados en útero se tranquiliza al escuchar la música que se utilizó en la estimulación, el 20% muestras signos de sueño o se duerme, el 26,7% se muestra inquieto; a diferencia los recién nacidos de gestantes adolescentes que no reciben esta estimulación, el 53,3% se muestra inquieto, el 26,7% muestras de sueño y solo el 20% se tranquiliza.

Los resultados de la prueba estadística T de Student, indica que existe diferencia estadística significativa entre los índices del grupo experimental y control; dado que el valor de la T_c obtenida es mayor al valor crítico, por tanto se acepta la Hipótesis alterna y se rechaza la Hipótesis nula. Lo que quiere decir que la estimulación prenatal influye en la reacción del recién nacido ante la música utilizada en la estimulación

GRÁFICO N° 8
REACCIÓN DEL RECIÉN NACIDO ANTE EL CASSETTE DE MÚSICA UTILIZADO
EN LAS SESIONES DESPUÉS DE LA ESTIMULACIÓN PRE NATAL

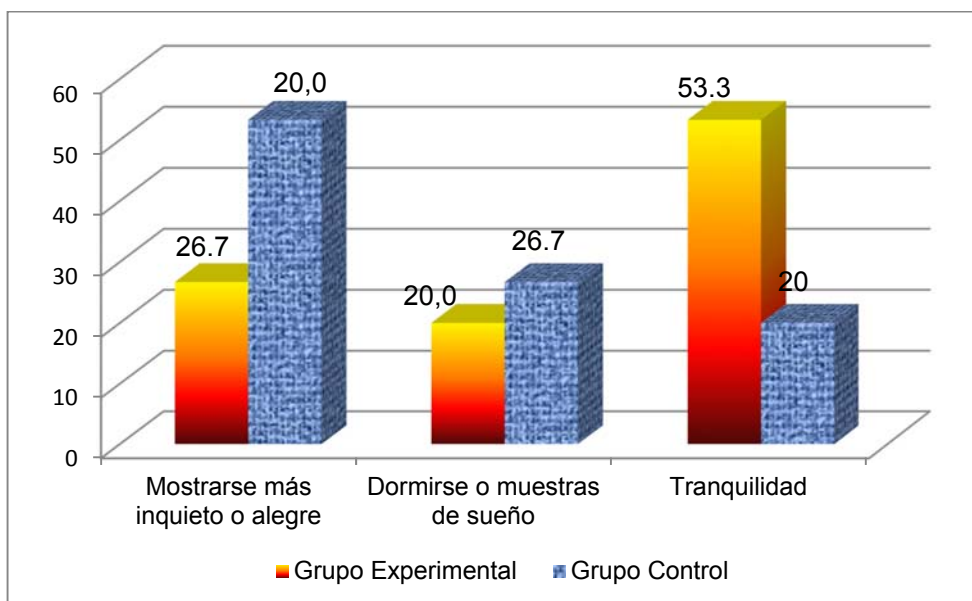


TABLA Nº 9

REACCIÓN SOCIAL DEL RECIÉN NACIDO DESPUÉS DE LA ESTIMULACIÓN PRE
NATAL

REACCIÓN SOCIAL DEL RN	GRUPO EXPERIMENTAL		GRUPO CONTROL	
	Nº	%	Nº	%
Llorón	1	6,7	2	13,3
Inquieto	2	13,3	10	66,7
Tranquilo	7	46,7	3	20,0
Vivaz	3	20,0	0	0,0
Alegre	2	13,3	0	0,0
TOTAL	15	100,0	15	100,0

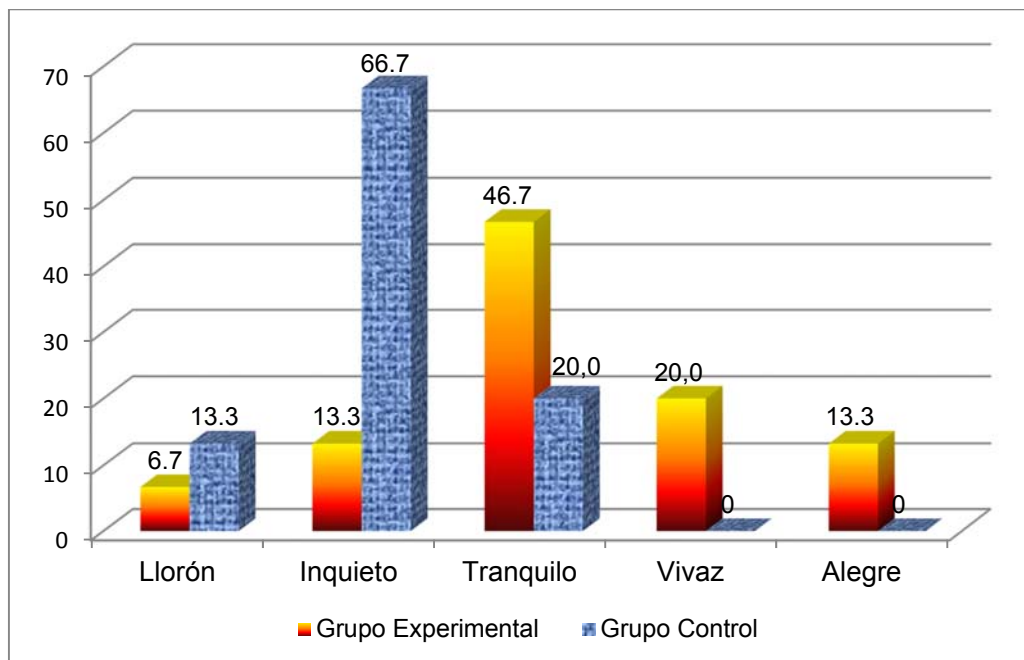
Fuente: Elaboración personal

$$t_c (5,751) > t_t (1,69); p < 0.05$$

Los resultados de la tabla 9, muestran que el 46,7% de los recién nacidos de gestantes adolescentes del grupo experimental que fueron estimulados en útero se mostraron tranquilos, el 20% vivaz, 13,3% inquieto y otros en similar porcentaje alegres y sólo un 6,7% llorón; en cambio el 66,7% de los recién nacidos de gestantes adolescentes del grupo control que no recibieron esta estimulación se muestran inquietos, un 20% tranquilo y el 13,3% llorón.

Los resultados de la prueba estadística T de Student, indica que existe diferencia estadística significativa entre los índices del grupo experimental y control; dado que el valor de la T_c obtenida es mayor al valor crítico, por tanto se acepta la Hipótesis alterna y se rechaza la Hipótesis nula. Lo que quiere decir que la estimulación prenatal influye en la reacción social del recién nacido.

GRÁFICO N° 9
**REACCIÓN SOCIAL DEL RECIÉN NACIDO DESPUÉS DE LA ESTIMULACIÓN PRE
NATAL**



DISCUSIÓN

Proporcionar unos determinados estímulos que van a facilitar el desarrollo global del niño en la vida intrauterina y por lo tanto conseguir que su organismo llegue al máximo de sus potencialidades, implica todo un proceso que requiere de conocimiento y actitud de las madres; sin embargo, las madres adolescentes tienen dificultades para regular sus estados emocionales, que sumado al desconocimiento sin menos sensitivas con sus bebés, estén menos disponibles emocionalmente y no se promueve el establecimiento de vínculos afectivos adecuados²⁴, así como reflejan los resultados del estudio.

Las madres adolescentes de ambos grupos de estudio que participaron en el estudio, en su mayoría tienen entre 17 a 19 años de edad, cursaban 20 a 24 semanas de gestación, con grado de instrucción primaria, lo que indica que la mayoría de las mujeres gestantes que asisten a este establecimiento de salud poseen bajo nivel educativo, siendo además amas de casa y estudiantes, inmersas en grupos de familia con más de 4 miembros, resultados que demuestran que las familias de las gestantes adolescentes son numerosas. Estas características demuestran vulnerabilidad para enfrentarse a una nueva situación que es el embarazo, puesto que los múltiples cambios de su propia edad, los riesgos del embarazo a temprana edad, hacen proclive a la madre gestante, rechazo al embarazo, indiferencia hacia el producto de la concepción, desorientación hacia estas acciones, producto ello, las madres no consideran importante la estimulación prenatal. Prueba de ello, el total de las gestantes adolescentes que participaron en el estudio muestran desconocimiento sobre los estímulos que se aplican en la estimulación prenatal, la mayoría sobre la edad en que debe iniciarse esta estimulación, más aún no conceptualizan el concepto de estimulación en útero, también en la necesidad de estimulación del bebé que llevan dentro de su vientre, resultados que demuestran que, prima el desconocimiento sobre la estimulación prenatal. Considerando la afirmación de

²⁴ Gutiérrez, M. La atmósfera psíquica y los vínculos significativos de madres adolescentes gestantes y lactantes de bajo estrato socio-económico. Implicaciones sobre el desarrollo psíquico". Rev.latinoam.cienc.soc.niñezjuv 5(1) 2007 Disponible: www.umanizales.edu.co/revistacinde/index.html

Acosta, P. (2006)²⁵, el conjunto de procesos y acciones que potencian y promueven el desarrollo físico, mental, sensorial y social de la persona humana desde la concepción hasta el nacimiento, no estuvieron siendo aplicados por la madre; el autor señala que estas técnicas deben ser realizadas por la madre con la participación activa del padre; con la finalidad de lograr no solo el estímulo cerebral de los niños por nacer, para que estos sean niños "despiertos" "atentos" estimulando todas las potencialidades que trae consigo, sino también INTEGRAR y UNIR más a la pareja, es decir establecer un vínculo afectivo durante esta etapa.

Los resultados obtenidos demuestran que la aplicación de la estimulación en útero en gestantes del grupo experimental mejora notablemente el conocimiento, mientras en el grupo de gestantes adolescentes que no reciben esta estimulación permanece el desconocimiento sobre los aspectos evaluados aunque un porcentaje de gestantes mejoran su conocimiento en algunos aspectos.

Respecto al comportamiento psicosocial del recién nacido, los resultados obtenidos se fundamentan en las aseveraciones que realiza Edgard Gurreonero²⁶ sobre la estimulación prenatal, señala que este proceso realizado por una gestante preparada "propicia que el bebé nazca con grandes dosis de dinamismo, con más curiosidad y mucha más sociabilidad". Refiere además, que al parecer, la transmisión de estímulos positivos por parte de los padres, motivan un mayor aprendizaje en el niño, porque el cerebro de un bebé que se desarrolla plenamente durante la segunda mitad del embarazo, la estimulación adecuada supone darle mayor ventaja para enfrentarse al mundo. Si se toma en cuenta que las conexiones neuronales comienzan a los 17 días de la concepción y se van desarrollando nuevas conexiones conforme pasa el tiempo de gestación, la estimulación prenatal llega a ser muy positiva en este desarrollo.

²⁵ Acosta, P. Estimulación pre-natal, Arequipa Perú. 2007. Disponible en:

<http://www.mscperu.org/matrimofam/1matrimonio/embarazo/EstimPrenatal/1estimprenIndex.htm>

²⁶Gurreonero, E. "Estimulación prenatal para el buen desarrollo mental y sensorial del bebé.

<http://www.bebesymas.com/2006/03/29-estimulacion-prenatal-para-el-buen-desarrollo-mental-y-sensorial-del-bebe>

Los resultados obtenidos después de la estimulación prenatal, son sorprendentes, por el total de los niños al nacer presentaron un APGAR entre 8 a 10 puntos, lo que significa que el recién nacido nace con buena condición fisiológica que al ser evaluado clínicamente bajo estos parámetros respondiendo adecuadamente. En relación a la voz de la madre y padre la mayoría de los recién nacidos se tranquilizan súbitamente, otros voltean buscando la fuente del sonido y abren los ojos y no hay ningún recién nacido que no reacciones ante estos estímulos, aunque en recién nacidos del grupo control los resultados tiene cierta similitud, aún aparecen recién nacidos intranquilos; lo que se refleja en los resultados obtenidos ante el estímulo de la música, los neonatos del grupo experimental se muestran más tranquilos lo que no ocurre en los del grupo control donde predomina recién nacidos que no pueden dormirse y se encuentran más inquietos.

Socialmente la mayoría de los recién nacidos que recibieron estimulación prenatal, se muestran tranquilos y los que no fueron estimulados bajo el programa establecido en el estudio se muestran inquietos, lo que demuestra la importancia de la estimulación en útero mediante las diversas técnicas aplicadas. Estos resultados se sustentan con la referencia de Diana²⁷ respecto a las propiedades de las técnicas de estimulación prenatal, afirma que mediante la estimulación táctil se llega a la médula espinal y luego al cerebro del bebe, produciendo así cambios físicos como es el movimiento; la estimulación visual, que se trasmite mediante los fotones de luz que llegan al feto a través de la pared abdominal de la madre estimula la retina ocular, siguiendo la vía por el nervio óptico hasta la corteza cerebral, lo cual ha permitido al niño por nacer en edad temprana una mejor discriminación visual, así como una mejor orientación y dirección. La estimulación auditiva a través de la música produce sensaciones que quedan grabadas en el futuro bebé, que lo remite una vez nacido a ese estado placentero que vivió durante su gestación. Finalmente mediante la actividad motora que realiza la gestante a través de los ejercicios físicos apoyados por una respiración adecuada, proporciona una gran sensación de

²⁷ Diana Patricio, A. “Estimulación Prenatal”, Universidad de Valencia Facultad de Psicología <http://mural.uv.es/diapan/>

bienestar, y a través de él, consigue esa sensación placentera para el no nacido. Al igual que se enriquece las experiencias y ayuda a disfrutar de ese periodo especial, además de potenciar sus sentimientos de seguridad física y emocional.



CONCLUSIONES

1. Las madres adolescentes que participaron en la estimulación prenatal durante el embarazo, en su mayoría se encuentran en el grupo de edad de 17 a 19 años, cursaban entre 20 a 24 semanas de gestación, bajo grado de instrucción, amas de casa y viven en hogares con más de 4 miembros.
2. En cuanto al conocimiento, la mayoría de las madres antes realizar la estimulación prenatal en útero a sus niños por nacer no tenían conocimiento sobre el concepto del embarazo y estimulación prenatal, carecían de información sobre estimulación prenatal, tipos de estimulación, edad de estimulación prenatal e influencia de la estimulación prenatal en el niño por nacer; después de recibir información sobre estos aspectos el conocimiento mejora notablemente en gestantes del grupo experimental, mientras que las gestantes del grupo control continuaron con el mismo conocimiento pero el conocimiento acerca de la necesidad de estimulación de los niños por nacer en el útero e información sobre estimulación prenatal aumentaron considerablemente.
3. En relación al comportamiento del recién nacido, la estimulación prenatal tuvo influencia significativa ($p < 0,05$), porque la mayor parte de los neonatos que fueron estimulados en útero, nacieron con APGAR de 8 a 10, ante la voz de la madre y palabra del padre se tranquilizan súbitamente, al estímulo de la música se mantienen tranquilos, y reaccionan socialmente tranquilos; a diferencia los neonatos que no fueron estimulados en útero, sólo el 60% nace con APGAR entre 8 a 10, en cambio ante la voz de la madre y palabra del padre la mayoría sólo abren los ojos y se muestran intranquilos, inquietos ante la música y ante las personas.

RECOMENDACIONES

PRIMERA

Las autoridades del Hospital de Apoyo llave, en función a los resultados del estudio formular políticas locales para mejorar la implementación del programa de estimulación prenatal en útero con fines de mejorar de impartir conocimientos sobre estimulación prenatal y el comportamiento del recién nacido.

SEGUNDA

A los profesionales y especialistas en Psicoprofilaxis y Estimulación Pre-Natal se sugiere poner al servicio de la población el protocolo del programa de estimulación prenatal aprobado por el MINSA, con la finalidad de mejorar el conocimiento de las gestantes sobre los aspectos de la estimulación prenatal y con su aplicación desde las 20 semanas de gestación para contribuir positivamente en el comportamiento psicosocial del recién nacido.

TERCERA

A los profesionales obstetras y demás profesionales de Salud, se recomienda desarrollar investigaciones similares al estudio en poblaciones similares y en contextos diferentes, con la finalidad de comparar y validar los resultados del presente estudio

BIBLIOGRAFÍA

1. **ACOSTA, P.** Estimulación pre-natal, Arequipa [Internet]. Perú 2007. [consulta el 12 de marzo 2013]. Disponible en: <http://www.mscperu.org/matrimofam/1matrimonio/embarazo/EstimPrenatal/1estimprenIndex.htm>
2. **ARTEAGA MANIEU, M.** Estudio comparativo de las representaciones maternas durante el tercer trimestre de la gestación e incidencia de la ecografía en su establecimiento: Embarazos únicos normales, gemelares normales y únicos patológicos [Internet]. Europa 2002. [Consulta 25 de abril 2011]. Disponible en: http://www.tesisenxarxa.net/tesis_uab/available/tdx-1030103-173009//mam1de2.pdf
3. **AVELLANA, O.** Embarazo, Parto, Lactancia y Vínculo Afectivo. [Internet]. Colombia 2011. [Consulta enero 2012]. Disponible: http://encolombia.com/embarazo_pediatria33-1.htm.
4. **CHILQUINGA S.** Estimulación Prenatal. [Internet]. Perú 2012. [consulta el 12 de marzo 2013]. Disponible en: <http://www.drsexto.com/pdf/estmulacion.pdf>
5. **DEL CARMEN AGUILAR, E.** Vinculo afectivo materno fetal. Facultad de Educación Social, Especial y Rehabilitación. [Internet]. Panamá 2005. [Consulta 10 de abril 2012]. Disponible en: http://servicios.udelas.ac.pa/TESIS_udelas/educacion_especial/juego_meto do_orientacion1.pdf
6. **DIANA, A.** Estimulación Prenatal”, Universidad de Valencia Facultad de Psicología [Internet]. España 2005. [Consulta 10 de abril 2012]. Disponible en: <http://mural.uv.es/diapan/>
7. **FERNÁNDEZ, L. CARRO E., OSES D.** et al. Caracterización de la gestante adolescente. Rev Cubana Obstet Ginecol, Mayo-ago. 2004, vol.30, no.2.
8. **GURREONERO E.** Estimulación prenatal para el buen desarrollo mental y sensorial del bebé. [Internet]. 2006. [consulta el 12 de marzo 2013]. Disponible en: <http://www.bebesymas.com/2006/03/29-estimulacion-prenatal-para-el-buen-desarrollo-mental-y-sensorial-del-bebe>

9. **GUTIÉRREZ, R.** Embarazo adolescente, mortalidad materna adolescente y enfermedades de transmisión sexual en adolescentes mujeres del Perú. [Internet] Perú 2007. [Consulta 5 abril 2013]. Disponible: <http://apuntesperuanos.com/2007/07/embarazo-adolescente-mortalidad-materna-adolescente-y-enfermedades-de-transmision-sexual-en-adolescentes-mujeres-del-peru/>
10. **GUTIÉRREZ, M.** La atmósfera psíquica y los vínculos significativos de madres adolescentes gestantes y lactantes de bajo estrato socio-económico. Implicaciones sobre el desarrollo psíquico". Rev. latinoam. cienc. soc. niñez juv 5(1) 2007 Lima Perú. 2005.
11. **GUTIÉRREZ, M.** La atmósfera psíquica y los vínculos significativos de madres adolescentes gestantes y lactantes de bajo estrato socio-económico. Implicaciones sobre el desarrollo psíquico". Rev. latinoam. cienc. soc. niñez juv 5(1) 2007 Disponible: www.umanizales.edu.co/revistacinde/index.html
12. **HINOSTROZA, R., GAMONAL, D.** Nivel de Conocimiento sobre Estimulación Prenatal en Gestantes atendidas en el Hospital II-1 Moyobamba. Julio - Diciembre 2011. Universidad Nacional de San Martín facultad de ciencias de la Salud Escuela Académica profesional de Obstetricia. Lima Perú 2011.
13. **LA FUENTE, B.** Programa de estimulación prenatal en adolescentes embarazadas. Consulta de alto riesgo obstétrico. Servicio de ginecología y obstetricia. Hospital central universitario "Antonio María Pineda" Tesis de grado de especialización. Venezuela 2011
14. **LA FUENTE, M. J.** Fundamentos de la estimulación prenatal. En: Diana A. Estimulación Prenatal. Universidad de Valencia. Facultad de Psicología España 2005, 176-184.
15. **MARTÍNEZ, V.** Estimulación Prenatal. Relación con artículos de estimulación. [Internet] Chile 2012. [Consulta 14 de enero 2013]. Disponible en: www.inserta.cl/extras/articulos/descarga_docs/otros/ot_003.do
16. Ministerio de Salud "La estimulación prenatal". [Internet]. Lima Perú. 2005. [consulta el 12 de marzo 2013]. Disponible en: <http://www.minsa.gob.pe/portalminsa/efemerides/ninopornacer/npn3.htm>

17. Ministerio de Salud. Modelo de Atención Integral de Salud- Etapa de vida adolescente. [Internet]. Perú. 2010. [Consulta 2 marzo 2012]. Disponible en: <http://www.minsa.gob.pe/portal/Servicios/SuSaludEsPrimero/MAIS/Reunion!>
18. **MONROY, A.** “Lineamiento y Criterios para la Programación y Evaluación de los Programas de Salud Integral del Adolescente. OPS/OMS – 2002. P. 34.
19. **MONTES, R.** Música Prenatal: Descubrimientos científicos. [Internet]. México 2012. [Consulta 12 de abril 2011]. Disponible en: www.musicaprenatal.com.mx/descubre.html
20. **PÉREZ, M. VIDES, D.** Neurodesarrollo Mmadurativo. Cátedra de medicina infanto – juvenil. Facultad de medicina. Universidad nacional de Tucumán. Argentina 2006.
21. **RODRÍGUEZ, L., VELEZ, X.** Manual de estimulación dirigido a gestantes, Biblioteca Digital. Universidad Azuay. Ecuador 2010.
22. **Sanz J, Yalán E, Michilot L.** III Módulo Estimulación Temprana. Universidad Nacional San Antonio de Abad del Cusco. Facultad de Medicina Humana. Perú. 2005.
23. **VERNY, T.** Influencia psicológica en el embarazo. [Internet]. España 2011. [consulta el 12 de marzo 2013]. Disponible en: <http://es.geocities.com/embrazo/psicologica.htm>
24. **VERNY, T., WEINTRAUB, P.** El vinculo afectivo con el niño que va a nacer, Barcelona: Urano citado por Patricio D. “estimulación Prenatal”. Universidad Valencia. [Internet]. España. 2007. [Consulta 20 abril 2013]. Disponible: <http://mural.uv.es/diapan/>
25. **VILLACORTA, E.,** Niño por nacer”, Ministerio de Salud del Perú, [Internet]. Perú 2004, [Consulta 10 de abril 2012]. Disponible en: <http://www.minsa.gob.pe/portalminsa/efemerides/ninopornacer/npn3.htm>
26. **ZAMBRANO, C., PERDOMO, M. CRUZ, D.** Propuesta de innovación Pedagógica/Social a través de talleres sobre estimulación intrauterina con madres gestantes a partir de los tres meses de embarazo. [Internet] Perú 2010. [Consulta 14 de enero 2013]. Disponible en: <http://www.slideshare.net/asjimenez/estimulacion-intrauterina>

ANEXOS

ENCUESTA

Dirigida a gestantes adolescentes

DATOS GENERALES:

NOMBRE DEL PADRE: _____ EDAD: _____

Grado de Instrucción _____ Ocupación _____

NOMBRE DE LA MADRE: _____ EDAD: _____

Edad Gestacional: _____ Grado de instrucción _____

Ocupación _____

SU FAMILIA ESTÁ COMPUESTA POR:

Tres miembros _____ Cuatro miembros _____ Más de cuatro miembros _____

PREGUNTAS SOBRE ESTIMULACIÓN PRENATAL:

- ¿Qué piensa usted de su embarazo?
 - Una etapa más en mi vida.
 - Un periodo importante de cambios orgánicos y físicos para formar un nuevo ser.
 - El momento oportuno para darle a mi hijo las condiciones necesarias para un desarrollo adecuado.
- ¿Qué sabe usted acerca de la Estimulación del feto en el útero?
.....
- Le parece a usted que en el útero el niño podría ser estimulado?
Si _____ No _____
- ¿Le hablaron alguna vez sobre Estimulación prenatal?
Si _____ No _____
- ¿Conoce usted la clase de estímulos que se aplican en la Estimulación Prenatal?
Si _____ No _____
- ¿Conoce usted a que edad de su embarazo se debe iniciar la estimulación prenatal de su bebé?
Si _____ No _____
- ¿Sabe Ud. En que beneficiaría la estimulación prenatal a su bebé?
Si _____ No _____

HOJA DE EVALUACIÓN DE LA ESTIMULACIÓN EN ÚTERO EVALUACIÓN AL BEBÉ

1. APGAR _____ 8 – 10 _____ 5 – 7 _____ < 4 _____

2. REACCIÓN DEL BEBÉ ANTE LA PALABRA CLAVE DE MAMA
Pedir a la madre que pronuncie la palabra mama y observar la reacción:
 - a) Abre los ojos ()
 - b) Se tranquiliza súbitamente ()Otros (especificar cuales).....
.

3. REACCIÓN DEL BEBÉ ANTE LA PALABRA CLAVE DE PAPÁ
Pedir al padre que pronuncie la palabra papá y observar la reacción:
 - a) Abre los ojos ()
 - b) Se tranquiliza súbitamente ()Otros (especificar cuales).....

4. REACCIÓN DEL BEBÉ ANTE EL CASSETTE DE MÚSICA UTILIZADO EN LAS SESIONES DE ESTIMULACIÓN PRENATAL
 - a) Tranquilidad ()
 - b) Dormirse o muestras de sueño ()
 - c) Mostrarse mas inquieto ()
 - d) Otros (especificar cuales).....

5. RESPUESTAS SOCIALES DEL BEBÉ DURANTE EL PRIMER MES LUEGO DE NACIDO
 - a) Llorón ()
 - b) Inquieto ()
 - c) Tranquilo ()
 - d) Vivaz ()
 - e) Alegre ()

CÁLCULOS ESTADÍSTICOS

PRUEBA DE HIPÓTESIS:

Se realizó la prueba de hipótesis de diferencia de medias entre ambos grupos, considerando los siguientes pasos:

1. Prueba de Hipótesis:

$H_0: \mu_x = \mu_y$: No existen diferencias significativas entre ambos grupos.

$H_a: \mu_x > \mu_y$: Existen diferencias significativas entre ambos grupos.

2. Nivel de Significancia:

El nivel de significancia o error que elegimos es del 5% que es igual a $\alpha = 0.05$, con un nivel de confianza del 95%.

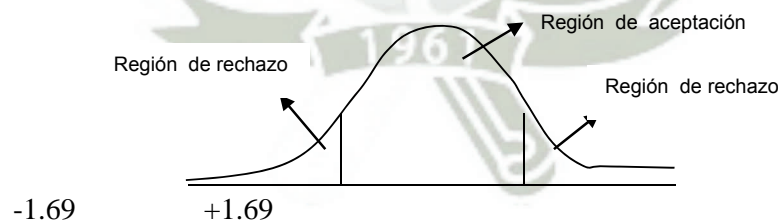
3. Prueba estadística a usar:

Para una prueba estadística de “diferencia de medias” la distribución T - Student, que tiene la siguiente fórmula:

$$T_c = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2}}}$$

4. Región aceptación y rechazo:

Si damos un nivel de confianza del 95% y un error del 5%, $\alpha = 0.05$, hallamos el valor de la tabla de distribución t student con $T_{n-1, \alpha/2} = T_{29, 0.975}$, el mismo que es -1.69 y +1.69 como se muestra en el gráfico.



**CONOCIMIENTO:
PRE Y POST TEST GRUPO EXPERIMENTAL**

$$T_c = \frac{12,267 - 2,00}{\sqrt{\frac{3,336}{15} + \frac{3,105}{15}}}$$

$$T_c = \frac{-10,267}{\sqrt{0,02224 + 0,207}}$$

$$T_c = 22,566$$

**CONOCIMIENTO
PRE Y POST TEST GRUPO CONTROL**

$$T_c = \frac{2,00 - 4,00}{\sqrt{\frac{2,9212}{15} + \frac{3,8944}{15}}}$$

$$T_c = \frac{-2,00}{\sqrt{0,1947 + 0,2596}}$$

$$T_c = -3,925$$

**APGAR
POST TEST GRUPO EXPERIMENTAL y CONTROL**

$$T_c = \frac{9,133 - 7,667}{\sqrt{\frac{0,834}{15} + \frac{1,799}{15}}}$$

$$T_c = \frac{1,466}{\sqrt{0,0556 + 0,119}}$$

$$T_c = 3,5089$$

ANTE LA PALABRA DE LA MADRE

POST TEST GRUPO EXPERIMENTAL Y CONTROL

$$T_c = \frac{2,2 - 1,6}{\sqrt{\frac{0,862}{15} + \frac{0,737}{15}}}$$

$$T_c = \frac{0,6}{\sqrt{0,057 + 0,049}}$$

$$T_c = 2,715$$

ANTE LA PALABRA DEL PADRE

POST TEST GRUPO EXPERIMENTAL Y CONTROL

$$T_c = \frac{1,933 - 1,600}{\sqrt{\frac{0,884}{15} + \frac{0,737}{15}}}$$

$$T_c = \frac{0,333}{\sqrt{0,059 + 0,049}}$$

$$T_c = 3,083$$

ANTE LA MUSICA

POST TEST GRUPO EXPERIMENTAL Y CONTROL

$$T_c = \frac{2,267 - 1,667}{\sqrt{\frac{0,884}{15} + \frac{0,816}{15}}}$$

$$T_c = \frac{-0,6}{\sqrt{0,059 + 0,054}}$$

$$T_c = 2,586$$

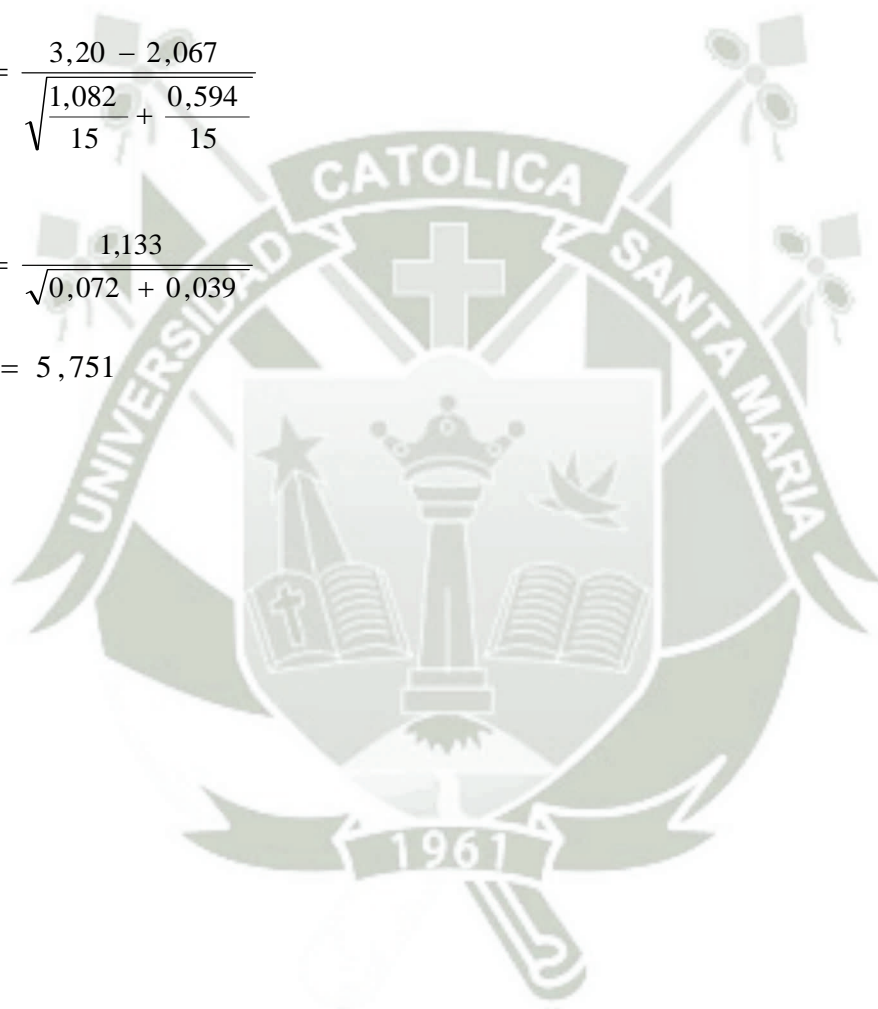
REACCIÓN SOCIAL

POST TEST GRUPO EXPERIMENTAL Y CONTROL

$$T_c = \frac{3,20 - 2,067}{\sqrt{\frac{1,082}{15} + \frac{0,594}{15}}}$$

$$T_c = \frac{1,133}{\sqrt{0,072 + 0,039}}$$

$$T_c = 5,751$$



MATRIZ DE SISTEMATIZACIÓN

Nº	DATOS	PRE TEST CONOCIMIENTO ESTIMULACIÓN PRENATAL							TOTAL	POST TEST CONOCIMIENTO ESTIMULACIÓN							TOTAL	ESTIMULACIÓN POST TEST				
		1	2	3	4	5	6	7		1	2	3	4	5	6	7		1	2	3	4	5
1	19	2	0	2	0	0	0	2	6	2	2	2	2	2	0	2	12	8	1	3	3	2
2	16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	4	8	3	1	2	1
3	17	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	2	2	2	2	2	14	9	1	3	3	4
4	18	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	2	2	2	2	2	14	8	3	3	3	3
5	17	2	2	2	2	0	0	2	10	2	2	2	2	2	2	2	14	10	3	1	1	4
6	18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	2	2	2	2	12	8	2	2	3	3
7	16	2	0	0	0	0	0	0	2	2	2	2	2	2	2	2	14	9	3	1	3	3
8	17	2	2	0	0	0	0	2	6	2	2	2	2	2	2	2	14	10	2	2	2	2
9	16	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	2	2	2	2	2	14	10	3	1	2	3
10	16	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	2	2	2	2	2	14	9	2	2	1	5
11	14	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	2	2	2	2	2	14	10	1	3	3	3
12	17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	2	2	2	2	12	9	3	1	3	3
13	17	2	0	0	0	0	0	0	2	2	2	2	2	2	2	2	14	10	3	1	3	3
14	16	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	2	2	2	2	2	14	9	1	3	1	5
15	17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2	0	0	0	4	10	2	2	1	4



CRONOGRAMA DE TRABAJO

Tiempo	Año 2011																			
	Junio				julio				Agosto				Setiembre				Octubre			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Actividades																				
Elaboración del proyecto	X	XXX																		
Revisión del proyecto					X	X														
Ejecución					XXXX				X	XXX			X	XXX						
Recolección de datos					X	XXX			X	XXX			X	XXX						
Estructuración de resultados																	X	XXX		
Informe final																	X	XXX		

