

Propuesta educativa sobre estimulación prenatal y su influencia en el desarrollo sensorial del niño

Educational proposal on prenatal stimulation and its influence on the sensory development of the child

Catherine Patricia Culqui Cerón¹[0000-0002-0937-7627], María Fernanda Constante Barragán²[0000-0001-9885-7341], José María Bravo Zambonino³[0009-0009-8536-0948], Yolanda Paola Defaz Gallardo⁴[0000-0001-8532-3914]

^{1, 2, 3, 4}Universidad Técnica de Cotopaxi. Cotopaxi. Ecuador

¹ catherine.culqui@utc.edu.ec, ² maria.constante@utc.edu.ec, ³ jose.bravo@utc.edu.ec,

⁴ yolanda.defaz@utc.edu.ec

CITA EN APA:

Culqui Cerón, C. P., Constante Barragán, M. F., Bravo Zambonino, J. M., & Defaz Gallardo, Y. P. (2024). Propuesta educativa sobre estimulación prenatal y su influencia en el desarrollo sensorial del niño. *Tesla Revista Científica*, 4(1), e293. <https://doi.org/10.55204/trc.v4i1.e293>

Recibido: 2023-01-15

Revisado: 2023-01-22 al 2023-02-11

Corregido: 2023-02-20

Aceptado: 2023-02-24

Publicado: 2023-01-02

TESLA

Revista Científica

ISSN: 2796-9320



Los contenidos de este artículo están bajo una licencia de Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0) Los autores conservan los derechos morales y patrimoniales de sus obras. The contents of this article are under a Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0) license. The authors retain the moral and patrimonial rights of their works.

Resumen.

Introducción: La estimulación prenatal ha sido un foco de interés en diversas disciplinas, porque se ha observado cómo las experiencias en el útero influyen significativamente en el desarrollo posterior del niño, incluyendo su desarrollo sensorial.

Objetivo: desarrollar una propuesta sobre estimulación prenatal y su impacto en el desarrollo sensorial del infante dirigida a estudiantes universitarios.

Métodos: Se trabajó bajo el enfoque cualitativo, con diseño emergente y teoría fundamentada, se ubicó en nivel exploratorio y descriptivo. Para la recolección de la información se entrevistaron a tres docentes universitarias expertas en estimulación prenatal y postnatal con el propósito de conocer sus percepciones en torno a la estimulación prenatal y su impacto en el desarrollo sensorial.

Resultados: Se evidenció a nivel documental la importancia de la estimulación prenatal para el desarrollo adecuado del feto y el posterior desarrollo cognitivo y sensorial del infante y a nivel práctico se logró el desarrollo de la propuesta.

Conclusiones: Se concluyó que la estimulación prenatal emerge como un pilar significativo en el desarrollo del infante, razón por la cual, se considera imprescindible la difusión de esta información, actividad en la que la academia juega un papel importante y propuestas como la planteada en este estudio cobran relevancia.

Palabras Clave: Educación; educación prenatal; estimulación prenatal, desarrollo sensorial

Abstract:

Introduction: Prenatal stimulation has been a focus of interest in various disciplines, because it has been observed how experiences in the womb significantly influence the subsequent development of the child, including its sensory development.

Objective: develop a proposal on prenatal stimulation and its impact on the sensory development of the infant aimed at university students.

Methods: We worked under the qualitative approach, with emergent design and grounded theory, it was located at an exploratory and descriptive level. To collect the information, three university professors who were experts in prenatal and postnatal stimulation were interviewed with the purpose of knowing their perceptions regarding prenatal stimulation and its impact on sensory development.

Results: The importance of prenatal stimulation for the adequate development of the fetus and the subsequent cognitive and sensory development of the infant was evidenced at a documentary level, and at a practical level the development of the proposal was achieved.

Conclusions: It was concluded that prenatal stimulation emerges as a significant pillar in the development of the infant, which is why the dissemination of this information is considered essential, an activity in which the academy plays an important role and proposals such as the one proposed in this study become relevant.

Keywords: Education; prenatal education; prenatal stimulation, sensory development

1. INTRODUCCIÓN

La estimulación prenatal ha sido un foco de interés en diversas disciplinas, observándose cómo las experiencias en el útero pueden influir significativamente en el desarrollo posterior del niño, su trascendencia se proyecta de manera importante ante la insuficiente información prevaleciente en nuestra

sociedad sobre esta temática tan importante. Al respecto, Huaylla (2021) firma que la estimulación prenatal promueve el desarrollo sensorial e intelectual del niño cuando está en el útero de la madre, lo que afecta toda su vida, pero a pesar de su importancia, las mujeres embarazadas carecen de conocimientos. y profesionales de la salud.

La presente investigación se basa en las teorías y praxis en torno a la Estimulación Prenatal, con un enfoque particular en cómo, a partir de los primeros diecisiete días de concepción, las primeras conexiones neuronales del feto comienzan a formarse, forjando la estructura cerebral inicial y delineando el inicio del desarrollo sensorial. Cabe destacar que según Barnier (2019) la estimulación prenatal ha demostrado ser vital en el incremento de estas conexiones, fungiendo como un puente entre el ambiente uterino y el exterior al proporcionar al neonato experiencias sensoriales fundamentales. La relevancia de tales prácticas radica en el hecho de que durante el octavo mes gestacional, el feto tiene entre dos y tres veces más células nerviosas, pero, un porcentaje significativo de estas neuronas perece antes y después del parto debido a la falta de conexiones sinápticas.

En este sentido, el presente trabajo de investigación, buscó no solo navegar por los mares de la teoría y la evidencia científica, sino también anclar en las prácticas palpables que puedan ser integradas por las futuras madres, especialmente aquellas en la carrera de Educación Parvularia. A través de la comprensión y aplicación de técnicas de estimulación prenatal, este estudio se esforzó en establecer una guía para las gestantes, apuntando a fortalecer el desarrollo sensorial del bebé y fomentar un vínculo afectivo prenatal sólido. En este andar, se adentró en problemáticas, fundamentos teóricos, metodologías y análisis de resultados, con la esperanza de iluminar un sendero hacia la inclusión de prácticas de estimulación prenatal más informadas y conscientes en nuestro tejido social y educativo

Entendiendo la estimulación temprana de acuerdo a lo expresado por Reyes (2021) como una serie de actividades y prácticas que buscan promover el desarrollo sensorial y cognitivo del feto durante el embarazo. Esta incluye la exposición a diversos estímulos, como sonidos, luces, y movimientos, que buscan potenciar las conexiones neuronales en el cerebro en desarrollo. Las técnicas para este tipo de estimulación varían y pueden incluir el uso de música, voz de los padres, luz suave y movimientos. La música y la voz se han destacado en diversas investigaciones por su potencial para mejorar el desarrollo cognitivo y emocional del niño, generando también un vínculo afectivo entre el feto y los padres.

En torno a los beneficios de la estimulación prenatal Torres (2022) afirma que esta ha sido vinculada con mejoras en el desarrollo cognitivo y sensorial del bebé, así como la promoción de un vínculo más fuerte entre el niño, los padres y la familia. También se ha propuesto que la estimulación prenatal podría tener un impacto positivo en el desarrollo emocional y social del niño a largo plazo.

En este mismo orden de ideas Reyes (2021) afirma que desde los primeros días de concepción, el feto comienza a desarrollar conexiones neuronales que son fundamentales para la construcción de la estructura cerebral y que, por ende, influirán en su futuro desarrollo sensorial y cognitivo. La cantidad y calidad de las conexiones sinápticas se ven influenciadas tanto por factores genéticos como ambientales,

siendo la estimulación prenatal un componente relevante en este proceso. Las experiencias y estímulos durante la fase prenatal tienen la capacidad de influir en cómo estas conexiones neuronales se forman y se fortalecen, lo que, a su vez, puede tener un efecto duradero en las capacidades sensoriales, cognitivas, y emocionales del niño.

En torno a lo anterior, Guijarro et al (2016) señala que la evidencia científica en este campo resalta los beneficios que presenta la estimulación prenatal para el desarrollo cortical, cognitivo, musical, emocional, lingüístico del futuro bebé; pudiendo incluso ser considerada como un tipo de prevención primaria. Para algunos autores es importante tanto la estimulación prenatal como la postnatal; ya que, tras el nacimiento, el bebé continúa su desarrollo sensorial a través de la interacción con su entorno. Al respecto, Rubio (2018) afirma que la estimulación postnatal es igualmente vital, complementa y se basa en las experiencias sensoriales prenatalmente establecidas, continuando el desarrollo de las capacidades sensoriales y cognitivas del niño.

En este punto, es oportuno destacar, de acuerdo a lo expresado por Reyes (2021) y Torres (2022) que mientras la estimulación prenatal pone en juego prácticas y estrategias específicas durante el embarazo para potenciar el desarrollo del feto, la estimulación postnatal según Vesga y Durán (2019) involucra un espectro más amplio de etapas y factores, incluyendo tanto influencias prenatales como postnatales. La conexión entre estas dos variables es intrínseca y bidireccional: mientras la estimulación prenatal puede influir en el desarrollo sensorial del niño, la calidad y naturaleza de este desarrollo también retroalimenta y refleja la eficacia y calidad de la estimulación prenatal recibida. En este sentido, investigaciones futuras pueden explorar en profundidad estas correlaciones específicas y causales entre estas dos variables, proporcionando una luz sobre cómo las prácticas de estimulación prenatal podrían ser optimizadas para mejorar los resultados del desarrollo sensorial del niño.

Hay algunas teorías relevantes en el tema de estimulación prenatal, aunque fundamentales, varían en sus enfoques y conceptualizaciones acerca del inicio del desarrollo y la influencia de la etapa prenatal. Teorías modernas y estudios sobre la estimulación prenatal podrían argumentar que el desarrollo comienza mucho antes de lo que estos teóricos clásicos propusieron y que la etapa prenatal tiene una influencia duradera que se interconecta con las experiencias postnatales del niño. Entre las que se destacan las siguientes: 1. Teoría del Apego de Bowlby (2005), quien sugiere que los niños están biológicamente predispuestos a formar vínculos con cuidadores para sobrevivir. La estimulación prenatal, especialmente a través de la voz y los movimientos maternos, podría servir como una base para este apego, fomentando un reconocimiento temprano y un vínculo entre el niño y la madre desde el útero; 2. La Teoría del Desarrollo Cognitivo de Piaget (1990) quien propuso diversas etapas del desarrollo cognitivo, centrando su teoría en la interacción del niño con su entorno después del nacimiento. Las teorías modernas de la estimulación prenatal podrían argumentar que la base para el desarrollo cognitivo se establece incluso antes de nacer, influyendo en cómo el niño interactuará y aprenderá de su entorno postnatal; 3. La Teoría Psicoanalítica de Freud (1923) que enfatizó en la importancia de las primeras experiencias de vida, sugiriendo que los

primeros años son cruciales para el desarrollo posterior. Sin embargo, Freud no abordó en profundidad la etapa prenatal y su impacto en el desarrollo, lo que podría ser un punto de divergencia entre su teoría y las teorías modernas que consideran la etapa prenatal igualmente crucial para el desarrollo infantil y 4. La Teoría del Desarrollo Psicosocial de Erikson (2000) Erikson identificó ocho etapas del desarrollo psicosocial, la primera de las cuales, la Confianza vs. Desconfianza, ocurre justo después del nacimiento. La estimulación prenatal podría ser vista como un precursor que establece las bases para la confianza, creando un entorno uterino que es a la vez estimulante y seguro.

La idea detrás de la estimulación prenatal es proporcionar al feto en desarrollo experiencias sensoriales que ayudarán a mejorar su desarrollo neurológico y cognitivo. Esto se puede lograr mediante una variedad de actividades como tocar música, leer al bebé, masajear suavemente y hablar directamente con el feto. En torno a esto, Hepper, (1991) afirma que se ha sugerido que la estimulación prenatal, particularmente a través de la música y el habla, puede tener impactos duraderos en el desarrollo cognitivo y sensorial del niño y Rauscher et al (1993) señala que la música, en particular, parece tener un impacto notable, siendo asociada con mejoras en el aprendizaje espacial-temporal en algunos estudios.

La literatura revisada también examina cómo la estimulación prenatal podría afectar el desarrollo socioemocional y comportamental. Al respecto, Glover (2011) manifiesta que los estudios han explorado cómo el estrés materno y el ambiente intrauterino pueden influir en aspectos del temperamento y la regulación emocional del niño. En este mismo orden de ideas, Monk et al (2013) afirma que diversos estudios abordan la relación entre los factores ambientales, incluyendo la nutrición y el estrés durante el embarazo, y el desarrollo cerebral del feto. La atención a estos factores contextuales es crucial para entender completamente las complejidades de la estimulación prenatal y su impacto en el desarrollo infantil.

En definitiva, los estudios han demostrado que este tipo de estimulación puede conducir a un mejor desarrollo del cerebro, un mejor funcionamiento cognitivo e incluso una mayor inteligencia emocional. En torno a la estimulación prenatal y desarrollo neurológico, se sabe que alrededor de la quinta semana gestacional, el feto comienza a desarrollar estructuras neuronales básicas; al respecto, Zúñiga (2007) indica que la estimulación en forma y sonidos puede tener implicancias en este proceso, potencialmente influenciando las conexiones sinápticas que forman la base del desarrollo neurológico.

Como ya se ha mencionado, estimulación prenatal se refiere a la exposición del feto en desarrollo a diversos estímulos externos como el sonido, el tacto y la luz. En los últimos años, ha habido un interés creciente en el impacto potencial de este tipo de estimulación en el vínculo materno-fetal, que se refiere a la conexión emocional entre una madre y su hijo por nacer. Si bien aún no se comprende completamente la naturaleza exacta de este vínculo, hay evidencia que sugiere que la estimulación prenatal impacta de manera positiva; al respecto, autores como Kisilevsky et al., (2003) y ; DeCasper y Spence (1986) han demostrado que los fetos pueden reconocer y prefieren la voz de su madre sobre otras voces femeninas. La exposición a la voz materna, por lo tanto, no solo ofrece una forma de estimulación sino también fortalece el vínculo materno-fetal, proporcionando una base para el apego posterior.

En resumen la literatura existente proporciona valiosas ideas sobre la relación entre la estimulación prenatal y el desarrollo posterior, aunque la interpretación de estos hallazgos debe hacerse con cautela dada la variabilidad entre los estudios y las múltiples variables involucradas. Es crucial un enfoque holístico que considere variados factores - biológicos, psicológicos y sociales - que pueden jugar un papel en cómo la estimulación prenatal afecta el desarrollo infantil. Esta revisión no exhaustiva destaca la relevancia de la estimulación prenatal y su impacto potencial en múltiples dimensiones del desarrollo. Investigaciones futuras en este ámbito pueden explorar más a fondo las implicancias prácticas y teóricas de estas observaciones, contribuyendo al cuerpo de conocimiento y prácticas en torno al cuidado prenatal y el desarrollo infantil

De acuerdo a lo planteado hasta ahora el presente estudio tuvo como objetivo desarrollar una propuesta sobre estimulación prenatal y su impacto en el desarrollo sensorial del infante dirigida a estudiantes universitarias, entendiendo que esta es una población vulnerable y con poca información al respecto y que está, como ya se ha mencionado, hace referencia todas las actividades y experiencias a las que está expuesto un bebé mientras aún está en el útero. Cada vez hay más investigaciones que sugieren que esto puede tener un impacto positivo en el desarrollo sensorial de los bebés.

2. METODOLOGÍA O MATERIALES Y MÉTODOS

El presente estudio se desarrolló bajo el enfoque cualitativo, el cual es entendido por Hernández et al (2014) como aquellos estudios en los que la recolección de la información no requiere de datos estadísticos porque lo que se busca es describir, comprender e interpretar el fenómeno de estudio en su ambiente natural. En cuanto al diseño es emergente y con teoría fundamentada porque tal y como afirma Martínez (2006) la información para el desarrollo de la propuesta emergió de la realidad estudiada. El enfoque cualitativo utilizado en este estudio fue una forma eficaz de obtener una comprensión profunda del fenómeno estudiado; ya que, permitió a los investigadores recopilar información rica y detallada. Este tipo de investigación es particularmente útil cuando se exploran cuestiones sociales o psicológicas complejas porque permite una comprensión más matizada y contextualizada del fenómeno que se estudia.

En cuanto a las modalidades, la investigación se apoyó en una base bibliográfica documental, examinando diversas fuentes primarias y secundarias para obtener una visión amplia y diversa de las conceptualizaciones teóricas y enfoques existentes sobre la temática. La investigación se desarrolló en niveles exploratorio y descriptivo. La fase exploratoria adopta una metodología flexible, permitiendo la generación de categorías y problemáticas en el contexto social. La fase descriptiva, por otro lado, buscó describir la realidad estudiada para luego interpretarla y a partir de dicha interpretación realizar la propuesta.

Para tener los insumos para el desarrollo de la propuesta se entrevistó a tres docentes universitarias expertas en estimulación prenatal y postnatal con la intención de conocer sus percepciones en torno a la estimulación prenatal, su impacto en el desarrollo sensorial del infante y la relevancia de un programa sobre este tema dirigido a estudiantes universitarias; entendiendo esta técnica de acuerdo a lo planteado por Bautista (2016) como una conversación entre dos o más personas, en la que uno es el entrevistador

(investigador) y el otro u otros el entrevistado, de acuerdo a la autora esta técnica es empleada para recoger información de forma verbal a través de preguntas que propone el investigador. La entrevista es una técnica de carácter más exploratorio y profundo; en este sentido, se desarrolló una conversación intencionada y dirigida por la investigadora, cuya aplicación se estructuró mediante el guión de entrevista, utilizando preguntas abiertas para permitir una respuesta extensa y detallada por parte de las entrevistadas. Esta técnica, al ser cualitativa, procura entender los matices y profundidades de las experiencias y perspectivas del informante, sin permitir la intervención de criterios personales por parte del investigador durante el análisis. Una vez que se realizaron las entrevistas, se transcribieron para su posterior interpretación.

3. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

3.1 Resultados

La presentación de los resultados de este estudio se realizó en dos partes la primera responde a la interpretación de las entrevistas realizadas, las cuales buscaban conocer las percepciones de las docentes en torno a la importancia de la estimulación prenatal, relevancia del Desarrollo Sensorial, Incidencia de la Estimulación Prenatal en el Desarrollo Sensorial y sus percepciones en torno al desarrollo de una propuestas de actividades de estimulación prenatal dirigida a estudiantes universitarias y la segunda estuvo orientada a la presentación de la propuesta propiamente dicha.

3.1.1. Interpretación de las entrevistas

Al conversar con las docentes sobre la importancia de la estimulación prenatal expresaron una visión coherente y positiva sobre la estimulación prenatal, enfatizando la importancia de la conexión materno-fetal y los estímulos desde la concepción. La primera entrevistada subrayó que la educación sobre este tema es fundamental, iniciando desde la formación universitaria para diseminar esta información eficazmente. La segunda enfatizó en que la estimulación prenatal está respaldada por una extensa investigación sobre los beneficios de exponer a los fetos a diversos estímulos sensoriales mientras aún están en el útero. Y la tercera recalcó que esta exposición mejora una amplia gama de resultados físicos y cognitivos en etapas posteriores de la vida, incluido un aumento de la inteligencia, mejores habilidades motoras e incluso una mejor inmunidad; pero que, a pesar de los claros beneficios de la estimulación prenatal, muchas personas aún desconocen su importancia.

La interpretación en torno a este punto, es que parece haber un entendimiento sólido acerca de los beneficios de la estimulación prenatal y un reconocimiento del papel crucial que la educación y la preparación universitaria desempeñan en la promoción de estas prácticas. El desarrollo de futuros programas de estudio o talleres sobre este tema podría ser fundamental para mejorar la percepción y práctica de la estimulación prenatal a nivel tanto social, como académico. Al respecto, Hernández (2016) señala que esta hace referencia a una acciones auditivas, táctiles, visuales y motoras que tienen como propósito comunicarse con persona por nacer para potenciar su aprendizaje y su desarrollo físico, sensorial y mental.

3.1.2. Importancia del Desarrollo Sensorial

Las entrevistadas resaltaron la pertinencia del desarrollo sensorial tanto en el período gestacional como en la infancia temprana. La primera enfatizó la necesidad de centrarse en los estímulos sensoriales

durante las etapas críticas de desarrollo, destacando que los niños, y también los fetos, aprenden y se desarrollan a través de los sentidos. La segunda destacó la importancia de desarrollar los sentidos del infante aclarando que este es un proceso mediante el cual se agudizan los sentidos del niño, incluidos el tacto, el gusto, el olfato, la vista y el oído, se desarrollan y se vuelven más refinados con el tiempo. Y la tercera resaltó la importancia que desde el nacimiento, los bebés pueden percibir y responder a diferentes estímulos sensoriales, ya que, su capacidad para hacerlo mejora a medida que crecen y aprenden.

La interpretación de lo expresado por las entrevistas se orientó hacia el reconocimiento de la importancia del desarrollo sensorial; lo que, sugiere una potencial apertura para implementar programas que fomenten y apoyen estas prácticas. La universidad podría explorar la integración de contenidos relacionados con el desarrollo sensorial en sus currículos y actividades entendiendo que la estimulación prenatal es la primera forma que el infante tiene de contactar y conocer el entorno; razón por la cual, el promover este proceso, con propuestas como la planteada en este estudio, facilita por medio de la propia experiencia del educando un aprendizaje significativo. Al respecto, Barragán (2015) afirma que el desarrollo sensorial está orientado a que el infante desarrolle todos sus sentidos y prioriza lo sensorial como una de las tareas pendientes de la educación en edades tempranas.

3.1.3. Incidencia de la Estimulación Prenatal en el Desarrollo Sensorial

Las tres entrevistadas afirmaron que, aunque es más conocido el desarrollo sensorial postnatal, hay evidencia que respalda la eficacia del desarrollo sensorial prenatal. Las tres mencionan ejemplos específicos, como el desarrollo de la audición y la vista en respuesta a estímulos como la música y la luz, respectivamente. Las tres expertas coinciden en afirmar que, estudios recientes han demostrado que las experiencias sensoriales prenatales no sólo contribuyen al desarrollo de capacidades sensoriales básicas sino que también impactan procesos cognitivos superiores, como la memoria y la adquisición del lenguaje.

En torno a la interpretación de lo afirmado por las entrevistadas se deduce que a pesar de reconocer la importancia de la estimulación prenatal en el desarrollo sensorial, se observa una leve necesidad de más evidencia empírica que respalde las prácticas de estimulación prenatal. Esto sugiere que la investigación y la documentación adicional en este ámbito podrían ser valiosas para fortalecer las prácticas y políticas en este área. Al respecto, Reyes (2021) manifiesta que pese a la importancia que los últimos estudios dan a la estimulación prenatal, esta no está siendo de influencia para las mujeres gestante ni para el personal de salud y educación, siendo este un tema poco trabajado, por lo que se requiere de programas orientados a la difusión de estos temas.

3.1.3. Propuestas de Actividades de Estimulación Prenatal en la Universidad

Al consultarle a las entrevistas sobre sus percepciones acerca de la realización de programas universitarios extracurriculares sobre estimulación prenatal, todas coincidieron en destacar la necesidad de actividades de este tipo; por lo que, sugirieron talleres para las estudiante como una estrategias efectiva para aplicar la estimulación prenatal en la universidad. La primera enfatizó en lo ventajoso que esta estimulación para el posteriores desarrollo integral de los fetos a nivel cognitivo, socio afectivo y motriz mediante la implementación de dichos conocimientos en las madres gestantes. La segunda recalcó la

importancia de que estas intervenciones tengan como objetivo mejorar el desarrollo cognitivo, emocional y físico del feto a partir de la educación de la madre en gestación y que estos deben brindar capacitación integral en la teoría y práctica de este tema. La tercera manifestó que este tipo de actividades debería ser para la población en general y no solo para las que estén en proceso de gestación; ya que los beneficios de la estimulación prenatal deben ser conocidos por todos los miembros de la familia.

La interpretación de lo expresado por las entrevistadas giró en torno a que hay una clara disposición para implementar actividades y talleres de estimulación prenatal en el contexto universitario, entendiendo que las tres son autoridades de una universidad ecuatoriana. Las tres coinciden en visualizar la educación y la práctica en este campo como herramientas esenciales para promover el desarrollo integral del bebé en gestación. Esto abre una ventana de oportunidad para diseñar, proponer e implementar programas educativos y talleres prácticos que beneficien a la población estudiantil. Se identifica un conocimiento y una valoración positiva respecto a la estimulación prenatal y el desarrollo sensorial desde la vida intrauterina. La universidad, a través de su directora, muestra una predisposición hacia la implementación de actividades prácticas y educativas en este ámbito, lo que podría traducirse en la creación de programas y talleres que apoyen y promuevan estas prácticas, no sólo a nivel académico, sino también con un impacto potencial en la sociedad en general. La futura planificación e implementación de estas propuestas debería ser considerada cuidadosamente, tomando en cuenta la actualización constante de información científica y empírica que respalde estas prácticas.

Al respecto, Reyes (2021) señala que la estimulación prenatal, se caracteriza por realizar diversas actividades con uno mismo en beneficio de la gestante, su esposo y familiares. Lo que coincide con lo planteado por Torres (2022) quien manifiesta la importancia de incluir a toda la familia en el desarrollo de actividades de estimulación prenatal. Ambos autores coinciden en afirmar que la estimulación prenatal se ha vuelto cada vez más popular a lo largo de los años, ya que se ha demostrado que tiene efectos positivos en el feto en desarrollo, porque se ha demostrado que los fetos que están expuestos a estimulación prenatal tienden a tener un mejor desarrollo cognitivo y físico que aquellos que no lo están.

3.2. Propuestas de actividades educativas sobre Estimulación Prenatal

En esta propuesta se asumió la estimulación prenatal como el proceso de estimular los sentidos del bebé mientras aún está en el útero, entendiendo que esto puede tener un impacto significativo en el desarrollo general del feto posterior a su nacimiento, incluida la mejora del desarrollo cognitivo, emocional y físico. En los últimos años ha habido un mayor interés por la estimulación prenatal, lo que ha llevado a la creación de este programa académico centrado en educar a las madres gestantes y toda la comunidad educativa en las universidades ecuatorianas. La misma incluye actividades para futuros padres y para la comunidad en general. Esta propuesta incluye una variedad de temas tales como definición, importancia, beneficios y su impacto en el desarrollo sensorial del infante.

En esta propuesta se asumió que la universidad, como eje de conocimiento y desarrollo, puede convertirse en un pilar para la comunidad, llevando estas prácticas y conocimientos más allá de sus muros, promoviendo una sociedad más informada y proactiva en cuestiones de desarrollo prenatal y sensorial. Por

ello, el objetivo estuvo orientado a difundir la importancia y beneficios de la estimulación prenatal en pro del desarrollo sensorial del del infante.

Para ello, se propusieron una serie de talleres cortos sobre estimulación prenatal y desarrollo sensorial que solo beneficien a futuras madres, sino también a educadores y profesionales de la salud. En este sentido, se estructuraron los contenidos de acuerdo a lo expresado en la tabla 1.

Tabla 1.

Propuestas de actividades educativas sobre Estimulación Prenatal

	Título del taller	Número de hora académicas	Público objetivo
1	Importancia de la estimulación prenatal	5	Público en general
2	Técnicas de estimulación prenatal	5	Madres gestantes y familiares de madres en gestación
3	Desarrollo sensorial del feto	5	
4	Ejercicios y actividades para la estimulación prenatal	15	
5	Vínculo madre-bebé	10	
6	Preparación para el parto y el postparto	10	
7	Recursos y apoyo	10	

Fuente: elaboración propia

En la tabla 1 se evidencia que se propusieron siete talleres cada uno con su número de horas académicas de acuerdo a su complejidad. El primero está dirigido a público en general partiendo de lo planteado por una de las entrevistadas y de lo señalado por Torres (2022) quienes señalan la importancia de incluir todo el núcleo familiar en la estimulación prenatal. Por ello este primer se tituló “*Importancia de la estimulación prenatal*” taller está orientado a que el participante conozca la importancia de la estimulación prenatal, en consecuencia se propuso explicar la importancia de la estimulación prenatal para el desarrollo del bebé, incluyendo la influencia del entorno materno en el desarrollo cerebral y emocional del feto.

El segundo taller se tituló “*Técnicas de estimulación prenatal*” y se propuso a enseñar a los participantes técnicas de estimulación prenatal, como la música, la lectura, el masaje prenatal, la comunicación con el bebé, entre otras, para promover un desarrollo saludable del feto. El tercero se llamó “*Desarrollo sensorial del feto*” y se planteó en su diseño la exploración del desarrollo sensorial del feto, incluyendo la formación de los sentidos del tacto, gusto, olfato, oído y vista, y cómo estimular cada uno de ellos durante el embarazo. El cuarto taller, se le denominó “*Ejercicios y actividades para la estimulación prenatal*” y se le propuso como objetivo mostrar ejercicios y actividades específicas que las mujeres embarazadas pueden realizar para estimular el desarrollo sensorial del feto, como ejercicios de relajación, yoga prenatal, entre otros.

El quinto taller se llamó “*Vínculo madre-bebé*” en el que se propuso explorar la importancia del vínculo madre-bebé durante el embarazo y cómo fortalecer este vínculo a través de la estimulación prenatal y el desarrollo sensorial. El sexto taller se le tituló “*Preparación para el parto y el postparto*” en el que se propuso como objetivo incluir información sobre cómo la estimulación prenatal puede ayudar en la preparación para el parto y en el bienestar del bebé y la madre durante el postparto. Y por último el séptimo taller se le denominó “*Recursos y apoyo*” cuyo objetivo se orientó a proporcionar recursos y apoyo a las mujeres embarazadas para que puedan continuar con la estimulación prenatal y el desarrollo sensorial después del taller.

En resumen, la temática general de esta propuesta subrayó la importancia de la estimulación prenatal y su impacto potencial en el desarrollo sensorial de los futuros infantes, destacando su pertinencia desde la etapa gestacional y a lo largo de la infancia. Desde una perspectiva académica y social, este tema cobra relevancia; ya que conecta la necesidad de educación y práctica desde una etapa temprana de formación universitaria y en futuras madres.

Discusión

La discusión entrelaza dos aspectos fundamentales del desarrollo humano: la estimulación prenatal y el desarrollo sensorial, enfocándose en el impacto que una intervención temprana y educación pueden tener en la vida de un individuo desde sus primeras etapas de desarrollo. Es imperativo, por tanto, que la academia y la sociedad trabajen de forma conjunta para cultivar un entorno que favorezca el conocimiento, la práctica, y el desarrollo en estos ámbitos, garantizando una base sólida para las futuras generaciones. La integración de estas prácticas en programas educativos y comunitarios debe ser abordada con un enfoque multidisciplinario, asegurando una perspectiva holística que engloba tanto aspectos científicos como sociales y emocionales tal y como señaló una de las entrevista y afirma Torres (2022).

La relevancia de estimulación prenatal además de lo ya mencionado por Reyes (2021) y Torres (2022) es importante mencionar lo afirmado por Cedeño (2021) que manifiesta que los bebés, desde la etapa de concepción, pueden beneficiarse de una conexión emocional y estímulos positivos, resalta la importancia de la integración de la madre en todo el proceso de gestación activa y consciente. Razón por la cual, es imperante el desarrollo de propuestas como la planteada en este estudio. En torno esto, Reyes (2021) advierte sobre la importancia del desarrollo de programas de educación y divulgación, al recalcar la urgencia de diseminar el conocimiento sobre la estimulación prenatal espacios académicos sugiere que es fundamental encaminar recursos y estrategias educativas para abordar estos temas de manera estructurada y basada en evidencia científica.

Este estudio resalta la importancia de la integración curricular, por lo que entiende que las universidades y centros de formación, y quizás los centros de salud como señala Reyes (2021) tienen un papel crucial en fomentar la educación y la práctica de la estimulación temprana en pro del desarrollo sensorial del bebe integrándose como un componente vital en las etapas iniciales del desarrollo humano. Aunque el desarrollo sensorial es notablemente evidente tras el nacimiento, el respeto a la receptividad

sensorial prenatal merece una mirada detallada, valorando la importancia de proporcionar estímulos positivos que potencien el desarrollo del feto.

Del mismo modo, se considera que aunque hay consenso sobre la incidencia de la estimulación prenatal en el desarrollo sensorial, es fundamental continuar investigando y respaldando estas afirmaciones con datos científicos y estudios robustos. Asimismo, es importante fomentar tal y como señala Reyes (2021) una cultura donde la estimulación prenatal sea vista no solo como un concepto teórico sino también como una práctica alcanzable, y beneficiosa para el futuro infante, lo que requiere estrategias de concienciación y acción tangibles como las propuesta en este estudio.

4. CONCLUSIONES

Se concluyó que la estimulación prenatal emerge como un pilar significativo en el desarrollo inicial del bebé, enlazando la vitalidad de una conexión emocional y física entre la madre y el feto. A partir de lo expresado por las entrevistadas que subrayó la importancia de infundir una comprensión de esta práctica desde el nivel académico hasta su aplicación en la sociedad. De acuerdo a los autores estudiados, este es un factor esencial en el desarrollo del bebé, que implica la conexión emocional y física entre la madre y el feto, su práctica ha cobrado impulso en los últimos años debido a sus importantes beneficios en el desarrollo del feto.

La preeminencia del desarrollo sensorial es reconocida no solo en la etapa infantil, sino también prenatal, donde los estímulos externos ya son perceptibles e influyentes en el feto. Es fundamental aceptar y promover esta perspectiva para potenciar un desarrollo sensorial saludable desde la concepción. No se puede subestimar la importancia del desarrollo sensorial, ya que desempeña un papel fundamental en el desarrollo general antes y después del nacimiento. El desarrollo sensorial abarca los cinco sentidos (vista, oído, tacto, gusto y olfato) e implica la capacidad del cerebro para recibir y procesar información de estos. Las investigaciones han demostrado que incluso antes del nacimiento, los fetos son capaces de detectar estímulos externos, incluidos el sonido, la luz y el tacto.

Razón por la cual, se considera imprescindible la estimulación prenatal en pro del desarrollo sensorial del neonato. En este sentido, la academia juega un papel importante en la difusión de estos temas, por lo que propuestas como las presentadas en este estudio cobran relevancia. Entendiendo que la universidad como institución y sus miembros tienen un papel protagónico en la disseminación de conocimientos sobre la estimulación y el desarrollo sensorial prenatal. La ejecución de talleres y actividades prácticas se vislumbra como un medio efectivo para incrustar estos conocimientos y habilidades en estudiantes y futuros profesionales

FINANCIACIÓN

Esta investigación no tuvo financiamiento por parte de ningún ente, ni gubernamental, ni privado.

CONFLICTO DE INTERESES

Los Autores declaran si existen o no conflicto de intereses con su investigación

CONTRIBUCIÓN DE AUTORÍA

En concordancia con la taxonomía establecida internacionalmente para la asignación de créditos a autores de artículos científicos (<https://credit.niso.org/>). Los autores declaran sus contribuciones en la siguiente matriz:

	Autor 1	Autor 2	Autor 3	Autor 4
Participar activamente en:				
Conceptualización	X	X	X	X
Análisis formal	X	X	X	X
Adquisición de fondos	X	X	X	X
Investigación	X	X	X	X
Metodología	X	X	X	X
Administración del proyecto	X	X	X	X
Recursos	X	X	X	X
Redacción –borrador original	X	X	X	X
Redacción –revisión y edición	X	X	X	X
La discusión de los resultados	X	X	X	X
Revisión y aprobación de la versión final del trabajo.	X	X	X	X

REFERENCIAS

- Barnier, V. (2019). Trabajo de indagación para un programa pedagógico dirigido a madres en periodo de gestación: Desarrollo sensorial a través del fortalecimiento del vínculo afectivo padres-bebé. [Proyecto de grado - Pontificia Universidad Javeriana]
- Barragan, M. (2015). La educación sensorial en el aula de Infantil. [Tesis de grado - Universidad de Valladolid. Facultad de Educación y Trabajo Social] <https://uvadoc.uva.es/handle/10324/14616>
- Bautista, M. (2016). Manual de Metodología de la Investigación. Autor
- Bowlby, J. (2005). Implicaciones clínicas de la teoría del apego. Artmed.
- Cedeño, A. (2021). Guía de actividades prácticas para la estimulación prenatal por medio de la música, el sonido y el canto a partir del segundo trimestre de gestación. [Tesis de especialización -Institución Universitaria del Valle].
[https://repository.bellasartes.edu.co/bitstream/handle/123456789/109/TG_IM_Amaranta%20Cede% c3% b1 o% 20Caicedo-10-09-2021-Profesionalizaci%c3% b3n.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repository.bellasartes.edu.co/bitstream/handle/123456789/109/TG_IM_Amaranta%20Cede%c3%b1o%20Caicedo-10-09-2021-Profesionalizaci%c3%b3n.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- DeCasper, A. J., & Spence, M. J. (1986). Prenatal maternal speech influences newborns' perception of speech sounds. *Infant Behavior & Development*, 9(2), 133–150. [https://doi.org/10.1016/0163-6383\(86\)90025-1](https://doi.org/10.1016/0163-6383(86)90025-1)
- Erikson, Erik. (2000). El ciclo vital completado. Barcelona: Ediciones Paidós Ibérica.
- Freud, S. (1923). PSICOANÁLISIS Y TEORÍA DE LA LIBIDO. Librodot
- Glover V. Annual Research Review: Prenatal stress and the origins of psychopathology: an evolutionary perspective. *J Child Psychol Psychiatry*. 2011 Apr;52(4):356-67. doi: 10.1111/j.1469-7610.2011.02371.x. Epub 2011 Jan 19. PMID: 21250994.
- Guijarro, C., Martínez-Lorca, M., González, J., Zabala-Baños, M., Martínez-Lorca, A. (2016). Conocimiento de la estimulación prenatal en los programas de educación maternal en Atención Primaria por parte de las mujeres gestantes. *Rev Clin Med Fam*; 9(2): 83-90. http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1699-695X2016000200004&lng=es.
- Hepper, P. G. (1991). An examination of fetal learning before and after birth. *The Irish Journal of Psychology*, 12(2), 95–107. <https://doi.org/10.1080/03033910.1991.10557830>
- Hernández, K. (2016). La estimulación prenatal: Evolución y beneficios. [Tesis de grado -UNICAES] <https://repositoriounicaes.catolica.edu.sv/jspui/handle/123456789/170>
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista. P. (2014). Metodología de la Investigación. McGraw-Hill Interamericana.
- Huaylla Fuertes, G. I. . (2021). Programa educativo de estimulación prenatal para el desarrollo cognitivo y sensorial en Potosí. *Revista Ecuatoriana De Psicología*, 4(8), 29–39. <https://doi.org/10.33996/repso.v4i8.49>
- Kisilevsky, B., Hains, S. y Wang, Z. EFFECTS OF EXPERIENCE ON FETAL VOICE RECOGNITION. *Psychological Science*, 14(3) <https://doi.org/10.1111/1467-9280.0243>
- Martínez, M. (2006) Ciencia y arte en la metodología cualitativa. Trillas.
- Monk C, Georgieff MK, Osterholm EA. Research review: maternal prenatal distress and poor nutrition - mutually influencing risk factors affecting infant neurocognitive development. *J Child Psychol Psychiatry*. 2013 Feb;54(2):115-30. doi: 10.1111/jcpp.12000. Epub 2012 Oct 5. PMID: 23039359; PMCID: PMC3547137.
- Piaget, J. (1990). El nacimiento de la inteligencia. Barcelona: Crítica.
- Rauscher, F., Shaw, G y Ky, C. (1993). Music and spatial task performance. *Nature*. <https://www.nature.com/articles/365611a0>

- Reyes, D. (2021). Estimulación prenatal y su influencia durante la etapa gestacional. [Tesis de Licenciatura - UDELAS] <http://repositorio2.udelas.ac.pa/handle/123456789/575>
- Rubio, M. (2018). Experiencias y conocimientos de madres gestantes en alto riesgo en torno al uso de la estimulación prenatal. Herramientas para su hijo por nacer. [Proyecto de investigación – Universidad del Valle] <https://bibliotecadigital.univalle.edu.co/server/api/core/bitstreams/68d5df56-b0f8-445b-88d9-67d5730e194a/content>
- Torres, A. (2022). Aplicación de la primera sesión de estimulación prenatal. [Segunda Especialidad de Estimulación Prenatal, Psicoprofilaxis Obstétrica y del Climaterio -Universidad Católica de Santa María.] <https://renati.sunedu.gob.pe/handle/sunedu/3361400>
- Vesga, L. y Duran, M. (2019). Efecto de la estimulación infantil en la adaptación al nacimiento: un ensayo aleatorizado. *Rev. Latino-Am. Enfermagem.* ;27:e3176. <https://www.scielo.br/j/rlae/a/PZ8HWSBB9pZNcyHTghvxyQr/?lang=es#>
- Zúñiga Godoy, Claudia Inés González. (2007). Los programas de estimulación temprana desde la perspectiva del maestro. *Liberabit*, 13(13), 19-27. Recuperado em 02 de dezembro de 2023, de http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-48272007000100003&lng=pt&tlng=es.