

UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN

ESCUELA DE POST GRADO

FACULTAD DE OBSTETRICIA



TESIS

**IMPACTO DEL USO DEL ECOGRAFO EN EL DIAGNOSTICO
PRECOZ DE LAS MALFORMACIONES CONGÉNITAS EN
GESTANTES DEL CENTRO DE SALUD
CAMPO VERDE – 2015.**

TESISTA: GIOVANNY IRIS PÉREZ PANDURO

ASESORA: Dra. MARY LUISA MAQUE PONCE

**PARA OPTAR EL TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD EN
MONITOREO FETAL Y DIAGNOSTICO POR IMÁGENES**

**HUÁNUCO – PERÚ
2017**

**IMPACTO DEL USO DEL ECOGRAFO EN EL DIAGNOSTICO PRECOZ DE LAS
MALFORMACIONES CONGENITAS EN GESTANTES DEL CENTRO DE SALUD
CAMPO VERDE – 2015.**

DEDICATORIA

A Dios por el don de la vida.

A mi familia por su cariño y apoyo en el logro de mis propósitos personales y
profesionales.

AGRADECIMIENTO

A mi asesora del proyecto de tesis, Dra. Mary Luisa Maque Ponce.

A mis colegas de la promoción por su compañerismo y apoyo durante el desarrollo de la segunda especialidad.

A los directivos del centro de Salud Campo Verde por su apoyo en la autorización del presente estudio.

ÍNDICE

CAPÍTULO I.....	10
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	10
1.1.Fundamentación del problema	10
1.2.Formulación del problema	12
1.2.2 Problemas Específicos.....	12
1.3 Objetivos.....	13
1.3.1. Objetivo General	13
1.3.2. Objetivos Específicos	13
1.4 Justificación e importancia.....	13
1.5 Limitación.....	14
CAPITULO II.....	15
MARCO TEÓRICO	15
2.1 Antecedentes.....	15
2.1.1 Antecedentes Internacionales	15
2.1.2 Antecedentes Nacionales.....	23
2.2 Bases teóricas	24
2.3.Definición de Términos Básicos	36
CAPITULO III.....	38
ASPECTOS OPERACIONALES	38
3.1.Hipótesis:	38
3.2.Sistema de Variables, Dimensiones e Indicadores.....	38
CAPITULO IV	39
MARCO METODOLÓGICO.....	39
4.1.Dimension Espacial y Temporal	39
4.2. Tipo de Investigación	39
4.3. Diseño de Investigación.....	39
4.4. Determinación del Universo/Población y muestra	39
4.5. Selección de la Muestra.....	40
4.6. Fuentes, técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	41
4.7. Técnicas de Procesamiento, Análisis de Datos y Presentación de Datos	43
CAPITULO V	44
RESULTADOS	44
CONCLUSIONES.....	54
RECOMENDACIONES	58
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	56

ANEXO N° 01	59
ANEXO N° 02	60
ANEXO N° 03	61
ANEXO N° 04	62
ANEXO N° 05	63
ANEXO N° 06	64
ANEXO N° 07	65
ANEXO N° 08	66
ANEXO N° 09	67
ANEXO N° 10	68

RESUMEN

IMPACTO DEL USO DEL ECOGRAFO EN EL DIAGNOSTICO PRECOZ DE LAS MALFORMACIONES CONGENITAS EN GESTANTES DEL CENTRO DE SALUD CAMPO VERDE - 2015.

La investigación fue realizada en el Centro de Salud Campo Verde, con el objetivo de conocer el impacto del uso del ecógrafo en el diagnóstico precoz de las malformaciones congénitas en gestantes atendidas en el Centro de Salud Campo Verde durante el periodo abril – setiembre del 2015; con un tipo de estudio retrospectivo, transversal que obedece a un diseño relacional transeccional, en el que se relacionó el uso del ecógrafo para el diagnóstico de las malformaciones congénitas que fue desarrollado durante el periodo de abril a setiembre de 2015; la muestra estuvo constituida por 32 mujeres gestantes menores a 20 semanas que acudieron a su Control prenatal de abril a setiembre de 2015 y quienes cumplieron con criterios de inclusión. La técnica fue el estudio es la documentaria porque los datos se obtuvieron de la Historia Clínica y el instrumento fue una ficha de recolección de datos, validada por juicio de expertos; los principales resultados son: la edad gestacional en semanas por fecha de última regla donde se obtuvo un promedio es de 7,06 semanas, también se analizó el riesgo y beneficio del uso del ecógrafo en el diagnóstico precoz de las malformaciones congénitas en gestantes y se procesó los datos del tipo de tratamiento de los casos diagnosticados en el presente estudio como embarazo anembrionado (65,6%) encontrando que el 100% de ellas han sido intervenidas quirúrgicamente con Legrado uterino evitando el aborto espontáneo, con un valor de $p = 0,000$ y un valor de V de Cramer igual a 0,798; concluimos que el impacto del uso del ecógrafo en el diagnóstico precoz de las malformaciones congénitas en gestantes atendidas del Centro de Salud Campo Verde, es positivo por su eficacia para el diagnóstico precoz de malformaciones congénitas, y por la eficacia de la interrupción del embarazo con consentimiento informado.

Palabras claves: *malformaciones congénitas, gestantes, ecografía.*

SUMMARY

IMPACT OF THE USE OF ECOGRAFTS IN THE PRECIOUS DIAGNOSIS OF CONGENITAL MALFORMATIONS IN PREGNANT OF THE CAMPO VERDE HEALTH CENTER - 2015.

The research was carried out at the Centro de Salud Campo Verde, with the objective of knowing the impact of the use of the echograph in the early diagnosis of congenital malformations in pregnant women attended at Campo Verde Health Center during the period April - September 2015; With a type of retrospective, transversal study that obeys a relational transectional design, in which the use of the echograph was used for the diagnosis of congenital malformations that was developed during the period from April to September 2015; The sample consisted of 32 pregnant women younger than 20 weeks who attended their prenatal care from April to September 2015 and who met the inclusion criteria. The technique was the study is documentary because the data were obtained from the Clinical History and the instrument was a datasheet of data collection, validated by expert judgment; The main results are: the gestational age in weeks by date of last rule where an average was obtained is 7.06 weeks, the risk and benefit of the use of the ultrasound in the early diagnosis of congenital malformations in pregnant women was also analyzed and Processed the data of the type of treatment of the cases diagnosed in the present study as anembryonic pregnancy (65.6%), finding that 100% of them had been surgically treated with uterine Legrado, avoiding miscarriage, with a value of $p = 0.000$ And a Cramer V value of 0.798; We conclude that the impact of the use of the echograph in the early diagnosis of congenital malformations in pregnant women treated at the Campo Verde Health Center is positive because of its effectiveness in the early diagnosis of congenital malformations and the effectiveness of termination of pregnancy with consent informed.

Key words: *congenital malformations, pregnant women, ultrasound.*

INTRODUCCIÓN

Se calcula que cada año 276.000 recién nacido fallecen durante las primeras cuatro semanas de vida en el mundo debido a anomalías congénitas. Las anomalías congénitas pueden ocasionar discapacidades crónicas con gran impacto en los afectados, sus familias, los sistemas de salud y la sociedad. Los trastornos congénitos graves más frecuentes son las malformaciones cardíacas, los defectos del tubo neural y el síndrome de Down. Las anomalías congénitas pueden tener un origen genético, infeccioso o ambiental, aunque en la mayoría de los casos resulta difícil identificar su causa. Es posible prevenir algunas anomalías congénitas; por ejemplo hay medidas de prevención fundamentales como la vacunación, la ingesta suficiente de ácido fólico y yodo mediante el enriquecimiento de alimentos básicos o el suministro de complementos, así como los cuidados prenatales adecuados. La ecografía obstétrica es una práctica habitual a la que se enfrenta toda mujer durante el transcurso del embarazo, actualmente con estos avances tecnológicos como lo es la ecografía, se ha podido detectar varios tipos de malformaciones. Así también se ha dispuesto de recursos humanos, económicos y materiales para realizar la investigación; la metodología permitió conducir el estudio, los métodos permitieron dar respuesta al problema de estudio, no existieron problemas bioéticos en el desarrollo de la investigación y en la probabilidad de participación de los sujetos involucrados en el estudio.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Fundamentación del problema

La ecografía obstétrica es una práctica habitual a la que se enfrenta toda mujer durante el transcurso del embarazo., si bien la Organización Mundial de Salud (OMS) y otras sociedades científicas (American College of Obstetricians and Gynecologists –ACOG-, Society of Maternal and Fetal Medicine –SMFM-) recomiendan realizar sólo una o dos ecografías bidimensionales en mujeres embarazadas de bajo riesgo, es frecuente que en algunos ámbitos de nuestro medio se realicen tres o más ecografías a lo largo de las 40 semanas de embarazo.¹

Actualmente con estos avances tecnológicos como lo es la ecografía, se ha podido detectar varios tipos de malformaciones., así un estudio internacional Europeo, revela que el 2% de los recién nacidos presentaban al nacimiento un defecto que podía afectar a su capacidad de sobrevivir o de desarrollarse normalmente. Algunos defectos no se descubren hasta más tarde, ya que no se han desarrollado en las primeras etapas de la vida del niño (por ejemplo, la sordera, el habla y la movilidad, etc.) y no están incluidos en estas cifras., como es conocido en las ciencias médicas, las malformaciones congénitas se producen cuando algún agente o sustancia modifica la estructura de un órgano o parte del cuerpo del feto en el embarazo. El bebé podría nacer con alguna enfermedad grave como la espina bífida., y en el 50% de los casos se desconocen las causas que producen los defectos fetales.²

Las malformaciones congénitas ocurren con una frecuencia aproximada del 2% en la población general. Muchas de ellas son diagnosticadas prenatalmente durante la ecografía realizada alrededor de la semana 20 del embarazo. La precisión diagnóstica de esta tecnología depende en gran medida del operador, oscilando su sensibilidad entre un 13% y un 82%, según los diversos estudios. Tal es así que se conoce que en el marco de la intervención de la Segunda Fase del Programa de Apoyo a la Reforma del Sector Salud, se realizó un estudio en las regiones Huánuco y Ucayali, que tuvo como objetivos estimar la tasa de mortalidad neonatal y poder describir las características de las defunciones neonatales ocurridas durante el año 2011 en hospitales del Ministerio de Salud de ambas regiones.

*“... En Huánuco 10 886 recién nacidos vivos y 158 muertes neonatales, con una tasa de 14,5 muertes por 1000 nacidos vivos. En Ucayali, se reportaron 11 441 recién nacidos vivos y 138 muertes neonatales, con una tasa de 12,1 muertes por 1000 nacidos vivos. La mayoría de muertes neonatales hospitalarias ocurrieron en los primeros 7 días de vida (87%), en neonatos prematuros (73,9%) y con bajo peso al nacimiento (67%). Las causas básicas más frecuentes en las muertes neonatales fueron: infección (31,4%), malformación congénita (22,2%) y prematuridad (18,9%)”.*³

Los objetivos más importantes de la ecografía prenatal permite diagnosticar la edad gestacional, identificar la cantidad de embriones/fetos que se están gestando, constatar su presencia intrauterina y la actividad cardíaca, detectar la presencia de malformaciones congénitas e identificar marcadores de anomalías del desarrollo. Asimismo, el ultrasonido ha permitido la

visualización fetal por parte de los padres, reconociendo estructuras corporales, movimientos de miembros e incluso ciertos detalles como la apertura de la boca y otras particularidades.

Por estas aseveraciones se ha propuesto dar una respuesta a la siguiente interrogante:

1.2. Formulación del problema

1.2.1 Problema General

¿Cuál es el impacto del uso del ecógrafo en el diagnóstico precoz de las malformaciones congénitas en gestantes, atendidas en el Centro de Salud Campo Verde 2015?

1.2.2 Problemas Específicos

- ¿Cuál es la edad gestacional promedio de gestantes con diagnóstico que sugiere malformaciones congénitas?
- ¿Cuáles son el tipo de diagnóstico por ecografía más frecuente sugerente de malformaciones congénitas?
- ¿Cuáles son los riesgos beneficios del uso del ecógrafo en el diagnóstico precoz de las malformaciones congénitas de las gestantes?

1.3 Objetivos

1.3.1. Objetivo General

Conocer el impacto del uso del ecógrafo en el diagnóstico precoz de las malformaciones congénitas en gestantes atendidas en el Centro de Salud Campo Verde. Periodo abril – setiembre del 2015.

1.3.2. Objetivos Específicos

- Determinar la edad gestacional promedio de gestantes con diagnóstico que sugiere malformaciones congénitas.
- Identificar el tipo de diagnóstico por ecografía más frecuentes sugerentes de malformaciones congénitas.
- Analizar los riesgos y beneficios del uso del ecógrafo en el diagnóstico precoz de las malformaciones congénitas en gestantes.

1.4 Justificación e importancia

El estudio tiene una justificación práctica y social, puesto que la ecografía se emplea en una serie de circunstancias específicas durante el embarazo, como después de complicaciones clínicas (sangrado) o cuando se cree que el feto puede correr un riesgo alto de malformaciones o de crecimiento inadecuado. El uso de la ecografía de rutina en todos los embarazos puede resultar beneficioso para las gestantes., y estos exámenes se programan en los primeros meses y en los últimos meses de embarazo, las principales ventajas del control ecográfico en el inicio

del embarazo son el cálculo más preciso de la edad gestacional y el diagnóstico de embarazos no viables y de ciertas malformaciones congénitas. La calidad del imagen ecográfica depende no solo de las características técnicas del equipo ecográfico sino también de la experiencia y la pericia del ecografista. En el diagnóstico prenatal de anomalías fetales estructurales se cometen muchos errores (tanto errores falsos positivos como falsos negativos) y es imprescindible que se logre una evaluación rigurosa de este examen, que trae más beneficio que inconvenientes.

1.5 Limitación

El estudio fue realizado en el consultorio de obstetricia del Centro de Salud de Campo Verde. La muestra estuvo comprendida por todas las gestantes que acudieron al control pre natal en el año 2015., por lo que fue necesario optimizar el momento correcto para solicitar una ecografía de control, de modo que, sea de la mejor calidad posible con el objetivo de obtener la mayor cantidad de datos ecográficos y realizar un diagnóstico adecuado.

CAPITULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes

2.1.1 Antecedentes Internacionales

Piloto Morejón Manuel, Sanabria Chocontá María I., Menéndez García Reinaldo⁴, en el año 1998 en la provincia de Pinar del Río realizaron un estudio denominado *Diagnóstico prenatal y atención de las malformaciones congénitas y otras enfermedades genéticas.*, estudio longitudinal, prospectivo y descriptivo, para contribuir al conocimiento de las malformaciones congénitas y las enfermedades genéticas. Se estudiaron 128 gestantes cuyos fetos tenían diagnóstico de uno o más malformaciones congénitas o enfermedad genética, de ellas, 108 solicitaron interrupción del embarazo y las malformaciones más frecuentes fueron: las cardiovasculares (29,69 %), los defectos del tubo neural (17,97 %) y las renales (14,84 %). Se observó que la región occidental tuvo la mayor tasa de malformaciones detectadas por 1 000 nacimientos (16,80), por encima de la tasa provincial (11,82) y que la edad gestacional promedio al momento del diagnóstico prenatal fue de 21,79 sem (DE = =3,99). Hubo un 6,54 y un 1,87 % de complicaciones maternas en el aborto-parto y en el puerperio, respectivamente. En las 20 embarazadas que decidieron no interrumpirse el embarazo, hubo evolutivamente 25 % de muertes fetales tardías, 10 % de muertes neonatales precoces, 5 % de muertes neonatales tardías y posneonatales y 55 % de niños vivos

al año de edad ($n = 11$), aunque todos con malformaciones y diferentes grados de afectación. Se obtuvo el 99,03 % de confirmación del diagnóstico prenatal.

Trujillo A. Sánchez M. Martínez Santana S. Casas C. Giralt G. Martínez Frias M.⁵ en su estudio Prevalencia de Malformaciones Congénitas en nuestro medio. Influencia de las Interrupciones Voluntarias del Embarazo (IVES). Hospital universitario Dr. Josep Trueta. Estudio Colaborativo Español de Malformaciones Congénitas (ECEMC). Girona. Consideran que las frecuencias de malformaciones congénitas han sido influenciadas por el diagnóstico prenatal y las interrupciones voluntarias del embarazo (IVES). Nosotros proponemos que la adición de las IVES con defectos congénitos al número de recién nacidos malformados da lugar a una sobreestimación de la frecuencia real de malformaciones en nuestro medio, debido a que un número variable de las mismas hubieran sido abortos espontáneos de no ser diagnosticados prenatalmente. Utilizaron un método estudiando los datos del ECEMC (Estudio Colaborativo Español de Malformaciones Congénitas) procedentes del Hospital Universitario Dr. Josep Trueta analizamos la distribución anual y la tendencia secular de malformaciones en los siguientes grupos: Recién nacidos malformados y Recién nacidos malformados + IVES. Sus principales resultados señalan que, el número de recién nacidos en el Hospital de estudio en el periodo comprendido entre Junio de 1976 y Diciembre del 2001 fue 43

515, con una prevalencia de malformaciones del 29,32 por mil. Si añadimos las IVES estudiadas la prevalencia es del 32,04 por mil. La tendencia en ambos grupos es creciente y significativa (Recién nacidos malformados $\chi^2=45,82$. p). Entre las conclusiones más importantes señalan que: Añadiendo al número de recién nacidos con malformaciones congénitas el de las IVES con los mismos defectos sobreestimamos las frecuencias reales. Utilizando estos datos para informar a las familias se está sobreestimando el riesgo; lo mismo ocurre si los usamos para cuantificar el problema en nuestra población. Dependiendo de cada malformación la sobreestimación es diferente y depende de la proporción de abortos espontáneos.

María Luisa Martínez Frías⁶, de la Facultad de Medicina, Universidad Complutense Madrid., en su artículo denominado *Impacto del diagnóstico prenatal de defectos congénitos sobre su frecuencia al nacimiento y otros efectos del mismo.*, señala que...
() los distintos tipos de defectos y sus diferentes presentaciones clínicas (aislados, en cuadros polimalformativos, y en síndromes) son individualmente muy poco frecuentes... () Su cuantificación en cada lugar tiene una importancia que va más allá de conocer su número.... () En España, el Estudio Colaborativo Español de Malformaciones Congénitas (ECEMC), ha podido establecer las frecuencias al nacimiento de los distintos tipos de defectos congénitos. Por tanto, los datos correspondientes al periodo 1976-1985, mostraron estabilidad en las frecuencias tanto en el tiempo

como por comunidades, constituye el periodo basal que ofrece las frecuencias reales al nacimiento en España. Por ejemplo, las cifras de frecuencia de la espina bífida y la anencefalia de ese periodo eran de 4,73 por 10.000 recién nacidos (Límites de confianza al 95% - LC:4,07-5,45) y 4,65 por 10.000 nacimientos (LC: 4,00-5,36) respectivamente. Sin embargo, a mediados del año 1985 se aprobó la ley que permite la interrupción voluntaria del embarazo (IVE) por defectos fetales (entre otros supuestos), a partir de 1986 se inicia una progresiva disminución de las frecuencias al nacimiento de esos y otros defectos congénitos que, para alguno de ellos, en muchas circunscripciones son en la actualidad cercanas a cero. De las consecuencias de las IVEs, lo primero que se observa es que el impacto del diagnóstico prenatal no es igual en el mismo tiempo en todas las comunidades autónomas. Variaciones que están muy relacionadas con el nivel económico de cada región y con el enfoque de las políticas sanitarias de cada zona. En este sentido, sobre los datos de las madres de niños sanos (controles) del ECEMC, se ha analizado las proporciones de madres a las que se les realizó una amniocentesis separadas en tres grupos de edades (madres 38 años), y por comunidades autónomas. Los resultados muestran diferencias entre las comunidades en los tres grupos de edades maternas. Por ejemplo, mientras que en Andalucía, Castilla-La Mancha, Extremadura y Murcia, a las madres jóvenes (38 años) también se observan variaciones., estas oscilan entre el 29,17%

en Murcia y el 33,33% en Andalucía al 100% en Cantabria. En segundo lugar, en los estudios de vigilancia epidemiológica se observa que el impacto del diagnóstico prenatal está afectando también a defectos congénitos menos graves y en su tipo de presentación aislada. Por ejemplo, la fisura del paladar en su presentación aislada, va mostrando un leve pero continuo descenso. Conocer la frecuencia con la que cada tipo de defecto se presenta asociado a otras alteraciones del desarrollo embrionario puede ser de gran utilidad para los ecografistas y obstetras. , esto les permitirá ofrecer a la pareja una información real sobre la posibilidad de que el defecto se asocie a otras alteraciones del desarrollo no detectadas por ecografía. Por último, llama la atención sobre otras consecuencias, si esos fetos no son analizados tras la IVE., pues no se podrá saber la gravedad de la malformación detectada, ni si era el único defecto presente. Tampoco se sabría si el feto tenía algún tipo de síndrome hereditario, ni si los defectos eran debidos a alguna alteración cromosómica más o menos críptica, o a un factor externo al que hubiera estado expuesta la madre...() Por consiguiente, los padres deben recibir una explicación de las malformaciones, sus consecuencias vitales, y las limitaciones que pueden tener las técnicas utilizadas para identificar otros defectos., si hay, o no, posibilidad de estudiar el feto tras la IVE, y sus implicaciones en cada caso...() Esa información les lleva a decidir entre dos únicas opciones: asumir el nacimiento de un niño

malformado, o decidir interrumpir el embarazo...()) el sufrimiento de esa decisión se planteará de nuevo cuando decidan tener otro hijo. Por todo ello, la autora recomienda que todas las IVEs por defectos fetales sean estudiadas mediante: realización de anatomía patológica para conocer sus características clínicas, estudio cromosómico con técnicas de alta resolución para identificar si el feto tenía alguna alteración cromosómica más o menos críptica, de la que alguno de los padres pudiera ser portador, y un estudio radiológico para descartar problemas óseos. Asimismo completados con una detallada anamnesis sobre los antecedentes familiares y las posibles exposiciones maternas y paternas durante los meses de embarazo. Por último deja muy claro que la IVE como impacto del diagnóstico ecográfico prenatal, aunque reduce el número de niños que nacen con defectos congénitos, nunca puede ser considerada como una medida sanitaria de prevención (que sería, en todo caso, prevención secundaria porque el defecto se produjo), sino como una opción individual que se debe ofrecer a cada pareja en riesgo. Según Nicolaides y col. (1990), cuando se detecta ecográficamente la presencia de una malformación existe el 14% de probabilidades de que ese feto sea portador de una cromosomopatía, pero si se detectan tres malformaciones en el mismo feto la probabilidad ya es del 48%. Las anomalías cromosómicas generalmente ocasionan malformaciones congénitas múltiples y retraso mental, si previamente no se han

abortado en el primer trimestre, como es el caso de la trisomía 21, en la cual, se estima que el 50% de todos los embriones serán expulsados espontáneamente, y que cuando menos, el 20% de los fetos nacerán muertos.

Según Van der Hof M, Douglas WR (2005), en Canadá, se realizó una guía basada en la evidencia científica ensayo clínico aleatorizado de los principales marcadores blandos. En esta se describen los marcadores más relevantes y el *Likelihoodratio* o razón de probabilidad para las trisomias 21 y 18; además, se describen las anomalías asociadas a estos marcadores. ⁷

Cristian Alexander Brañez Garcia; Antonio Pardo Novak; Javier Ordoñez Maygua⁸ en su estudio Progesterona como factor pronóstico en amenazas de aborto, Cochabamba 2009, realizaron un estudio en el que refieren que con el objeto de predecir las gestaciones no evolutivas precozmente, se han ensayado pruebas clínicas, biofísicas, ultrasonicas y determinaciones hormonales, por ejemplo la ecografía es un método de diagnóstico de gestación con feto vivo, en pocos casos permite aclarar el futuro de ese embarazo; hormonas séricas como la gonadotropina corial y el estradiol son utilizadas en el diagnóstico precoz de gestación, pero para determinar un embarazo no evolutivo, se necesitaría más de un control de hormonas séricas, es así que se sugiere la determinación de progesterona, de la que niveles séricos bajos de progesterona se asocian con insuficiencia del

cuerpo lúteo. No hay acuerdo unánime en cuanto al nivel que presenta el punto de corte entre gestación normal y gestación anormal, sin embargo las concentraciones de progesterona sérica inferiores a 5 ng/ml, indican embarazo no evolutivo con un 100 % de especificidad. La progesterona es producida por el cuerpo lúteo hasta alrededor de la novena semana de embarazo. Es elaborada en la placenta humana en cantidades crecientes desde las 3 semanas después de la implantación, con la mayor concentración durante el segundo y el tercer mes; más adelante se vuelve constante. Concluyen que, en cuanto a las concentraciones de progesterona se observó que las pacientes con amenaza de aborto presentan un media de 8,3 ng/ml por debajo del rango considerado como normal para el primer trimestre de gestación (11ng/ml), mientras que el grupo control presentó una media de 18,5 se demuestra en el presente trabajo que las pacientes con concentraciones de progesterona por debajo de 7 ng/ml presentaron pérdida de la gestación pese al tratamiento administrado y controlado el cuadro de amenaza motivo de su consulta actual, mientras que aquellas pacientes con amenaza de aborto menos de nueve semanas cuyas concentraciones de progesterona sérica se encontraron por encima de los 10 ng/ml tuvieron una progresión favorable de la gestación controlándose la amenaza de aborto.

2.1.2 Antecedentes Nacionales

Según Maria Dionicia Masgo Torres (2000-2002) en Hospital San Bartolomé. Objetivo: Determinar la epidemiología factores de riesgo y perinatal presentando en neonatos vivos con malformaciones congénitas, en un estudio realizado de todos los recién nacidos vivos de un hospital de San Bartolomé 2000 se constató que las malformaciones congénitas más frecuentes son el labio leporino y el paladar hendido, hecho que coincide con los resultados obtenidos en nuestra revisión y en segundo lugar son las cardiovasculares y las malformaciones complejas o múltiples presentaron una alta prevalencia.⁹

Según Luis Miguel, Villa Vera y Cols, Muerte Fetal en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza 2003. Determinar las causas de muerte materna., estudio descriptivo. En cuanto a la determinación de la causa de muerte fetal de las 47 historias clínicas se establece que 17 casos (36,17%) tuvieron causa desconocida, en 11 casos (23,40%) se encontró un problema placentario, siete (14,89%) casos correspondieron a malformaciones congénitas, le siguen en orden de número decreciente las enfermedades obstétricas, patología infecciosa, patología de cordón umbilical y enfermedad crónica materna.¹⁰

2.1.3 Antecedentes Locales

No se han encontrado investigaciones similares en Ucayali.

2.2 Bases teóricas

2.2.1. La ecografía obstétrica¹¹

Nace en 1958 con la imagen bidimensional de un feto en el útero realizada por Donald, Mac Vicar y Brown". En 1978 encabezaba Lars Grennert un trabajo sobre los beneficios del screening ecográfico en la gestación de este modo: "Está próximo el día en el cual se pueda realizar una ecografía de rutina a cada embarazada". Desde mediados de los años 70 se inició la controversia sobre la ecografía obstétrica de screening, surgieron dudas sobre la utilidad de este procedimiento, en países como Alemania y Suecia³⁵, incluso en 1985 autores como Sabagha³⁶ de Chicago propugnaban el uso de ecografía obstétrica dirigida para embarazadas de alto riesgo de portar un feto con anomalía congénita, indicando que la ecografía "dirigida" al diagnóstico de malformación congénita realizada en un nivel 2, no se hacía de forma rutinaria en la mayoría de los centros diagnósticos de los Estados Unidos. La razón principal era, que la relación costo-beneficio aún no estaba bien establecida. Países que actualmente la incluyen de forma indiscutible dentro de sus prestaciones sanitarias públicas.

En general, el grado de seguridad suele depender de cuatro parámetros:

- La experiencia del examinador.

- La prevalencia de la anomalía en una localización geográfica específica.
- Si la población fue examinada con historia anterior, test bioquímicos, o ecografías de nivel básico, o por alguna otra complicación de la gestación.
- De la profundidad de la realización del examen postnatal, con el objeto de detectar anomalías subclínicas en el recién nacido que incrementa la tasa de prevalencia de malformaciones.

La prueba dirigida debía ser realizada por un profesional capacitado ultrasonidos. La examinación básica comprende una serie de componentes que deben de ser especificados lo más claramente posible. Estos componentes incluyen:

- Número de fetos.
- Presentación fetal (en segundo y tercer trimestre).
- Viabilidad fetal.
- Localización placentaria.
- Volumen de líquido amniótico.
- Edad gestacional (por al menos dos parámetros).
- Detección de masas pélvicas (en el primer trimestre).

2.2.2. Malformación fetal: Son alteraciones estructurales del ser humano, dentro del vientre materno, esta puede ser resultado, de problemas cromosómicos, (los cromosomas contienen los genes, que transfieren las características de los padres al nuevo ser, tanto en su anatomía como rasgos físicos estructura, funcionamiento y enfermedades inclusive.

Cómo se presenta las malformaciones. Los defectos de las extremidades, corazón y médula espinal representan aproximadamente la mitad de las malformaciones.

- **Primer grupo** Las malformaciones más comunes son las que afectan a las extremidades (brazos y piernas). Estas incluyen dedos de más o de menos en manos y pies, disminución de la longitud de un miembro, alteraciones de la posición (como pie zambo) etc.
- **Segundo grupo** Las anomalías cardíacas representan el siguiente grupo más frecuente de malformaciones. Las malformaciones más comunes en el corazón son la presencia de "agujeros en el corazón" a través de los cuales la sangre puede pasar de un lado al otro del corazón. Una vez más, no todas se pueden detectar en el nacimiento.
- **Tercer grupo** El tercer grupo de defectos más frecuentes afecta a la médula espinal, como la espina bífida. Otros grupos de malformaciones que se observan frecuentemente

incluyen alteraciones de la cara (como labio leporino y hendidura palatina), problemas en el desarrollo del intestino y del estómago, alteraciones que afectan a los órganos sexuales.

Causas de malformaciones congénitas

- **Genético** (Defectos cromosómicos.; gen único: (10 – 25) %, triploidias, tetraploidias, detección, translocación)
- **Infecciones fetales:** (3 – 5 %), rubéola, toxoplasma, sífilis.
- **Enfermedades maternas** (Diabetes, hipertiroidismo entre otros) 4 % Fármacos y Drogas: < 1 %
- **Multifactorial o desconocidos** (65 – 75 %).

Factores de una malformación fetal

- **Factores químicos, incluyendo medicamentos:** La talidomida es quizá el ejemplo más notable de un medicamento que causaba malformaciones fetales. Después de esto se introdujeron medidas más estrictas para el estudio de nuevos medicamentos, y se pusieron en marcha programas internacionales de seguimiento. También los médicos son mucho más cuidadosos al prescribir medicamentos a las embarazadas, por lo que es improbable que vuelva a ocurrir un desastre de estas proporciones.

- **Factores biológicos incluyendo las enfermedades:** El virus de la rubeola es de alto riesgo para el desarrollo del feto. Puede atravesar la placenta y atacar al niño produciendo una serie de malformaciones. La proporción de madres infectadas por el virus de la rubéola durante las 12 primeras semanas de embarazo que da a luz un niño con malformaciones alcanza el 20%. Por esto es muy importante que toda la población este vacunada contra la rubéola.
- **Factores físicos:** El personal sanitario debe ser muy prudente para hacer una radiografía abdominal si una mujer está embarazada. Con una protección adecuada la radiografía se puede realizar en otras partes del cuerpo durante el embarazo, en caso de necesidad.

Estudio del cariograma fetal

Las aberraciones cromosómicas son importantes, tanto por su altísima frecuencia como por sus efectos, ya que son enormemente devastadoras. Se ven cada 3 000 partos de término, pero su frecuencia es aún mayor: 70% de los abortos tienen una causa cromosómica. Lo que pasa es que la ciencia médica todavía no es capaz de hacer el diagnóstico antes de la semana 7 u 8, pero en algún momento lo será. El porcentaje de anomalías cromosómicas inviábiles en los productos de aborto es enormemente alto y es importante que la madre lo sepa, porque muchas mujeres que abortan piensan que ellas hicieron algo mal

y se culpan por un fenómeno que forma parte del proceso de selección natural. Los restos de aborto se deben estudiar citogenéticamente, para dar a la madre la tranquilidad de saber que no tuvo participación en la pérdida.

Las aberraciones cromosómicas, casi invariablemente, se asocian con problemas de orden neurológico y un porcentaje significativo de las anomalías estructurales fetales que se detectan corresponden a la expresión fenotípica de anomalías cromosómicas; en otras palabras, ante cualquier anomalía se debe pensar que lo más probable es que no se trate de una malformación aislada, sino que forme parte de un síndrome genético o de una aberración cromosómica, de las cuales las más frecuentes son el síndrome de Down, la trisomía 18 y la trisomía 13. La frecuencia de estas anomalías depende de la edad gestacional, por lo que, a medida que aumente la posibilidad de hacer diagnóstico prenatal precoz, se va a encontrar más anomalías cromosómicas. Por ejemplo, 6% de los fetos que nacen muertos o antes de la semana 28 tienen anomalías cromosómicas, frente a la cifra de 0,6 % en fetos de término. La frecuencia también depende de la edad materna: sobre los 37 años de edad, las malformaciones cromosómicas aumentan. Por otra parte, cuanto mayor es el número de anomalías, tanto mayor es el riesgo de aneuploidía, y cuanto mayor es la gravedad, curiosamente, el riesgo es inverso: por ejemplo, en un gran onfalocele lo más seguro es que tenga cariograma normal; en

cambio, los onfaloceles pequeños son los que causan más problemas.

En cualquier momento del embarazo se puede obtener muestras para hacer un estudio citogenético prenatal. Las tres técnicas disponibles para hacerlo son: la amniocentesis, que consiste en sacar líquido amniótico; la biopsia corial, que consiste en sacar vellosidades coriales de la placenta o trofoblasto; y la cordocentesis, que es la extracción de sangre fetal desde el cordón. En este momento, la biopsia corial se utiliza en las 14 primeras semanas de gestación, la amniocentesis se utiliza en el segundo trimestre y la cordocentesis, desde las 20 semanas en adelante, porque en ese momento el cordón alcanza un diámetro suficiente para colocar una aguja en el exterior.

Las indicaciones para realizar este estudio son muy específicas: edad materna avanzada; historia previa o familiar de feto con malformaciones o anomalías cromosómicas; riesgo de síndrome de Down, aunque actualmente se utiliza mucho el estudio bioquímico de diferentes sustancias en la sangre de la madre para determinar dicho riesgo; ultrasonido anormal, o sea, detección ecográfica de malformación en el feto.

El embarazo anembrionado o huevo huero.¹²

Se produce cuando hay un embarazo intrauterino que no se desarrolla normalmente, considerándose, por tanto, un tipo de aborto espontáneo muy precoz que se produce por problemas cromosómicos en las células sexuales masculinas o femeninas lo que genera un error en la codificación de la fecundación.

En él se observa el saco gestacional vacío sin señales de que exista un embrión en su interior, de forma que el óvulo ha sido fecundado y tras implantarse en la cavidad uterina, se desarrolla únicamente el saco gestacional pero sin desarrollarse el embrión en su interior. Se puede decir que de los embarazos clínicamente reconocidos, el aborto espontáneo ocurre con frecuencias mayores del 15%. De todos los tipos de abortos espontáneos, el embarazo anembrionado quizás ocupe alrededor de entre el 10 y el 50% de los casos. Es, por tanto, un problema muy frecuente de forma que se ha visto que el 50% de las pérdidas del embarazo durante el primer trimestre están asociadas a esta causa.

Desarrollo embrionario

Tras producirse la fecundación entre el óvulo y el espermatozoide se forma un embrión que, multiplica sus células hasta llegar a un estadio de blastocisto, que tiene una capa periférica de células que conforman el trofoectodermo, que dará lugar a la placenta, y un pequeño conglomerado de células

llamada masa celular interna. Después de que el blastocisto se ha implantado en el útero, comienzan una serie de cambios y se forma el disco embrionario desde la masa celular interna. A partir de las células de este disco embrionario, se desarrollarán las estructuras que, eventualmente, se convertirán en un embrión y después en un feto.

Cuando las células de este disco embrionario no se desarrollan correctamente, no se da la invaginación e inicio de formación de los tejidos, y se produce lo que se conoce como huevo huero. De esta forma, las capas celulares que forman la bolsa del corion siguen creciendo por un tiempo indeterminado, produciendo las mismas hormonas que se producen durante el embarazo. Por eso, el test de gestación seguirá siendo positivo en ausencia del embrión.

Se llama huevo huero cuando no es posible ver estructuras embrionarias dentro del saco gestacional o bolsa corial.

Ecografías de diagnóstico prenatal¹³:

- 1) Es importante repetir las ecografías en diferentes días para tener la seguridad del diagnóstico. Por ello, se aconseja que para confirmar que el embrión no se ha formado, se realice una ecografía entre los 7 y 10 días después de la primera y de esta manera, comprobar si hay o no latido cardíaco y por tanto, si existe el feto o no. De esta forma, se podrá realizar un diagnóstico definitivo que confirme que se trata de una

embarazo anembrionado. Además de la ecografía, si se trata de un embarazo anembrionado se comprobará la ausencia de síntomas de embarazo y disminuirá el nivel de gonadotropinas (hormonas implicadas en el ciclo menstrual). Una vez que se ha comprobado la ausencia de estructuras embrionarias, no tiene sentido que el saco gestacional vacío permanezca en el interior del útero hasta que sea expulsado por la mujer, pues las células degeneran y las sustancias tóxicas que producen pueden dar lugar a serias alteraciones en la salud. En estos casos se procede a un legrado y al estudio anatomopatológico del producto extraído.

- 2) Ecografía de la semana 12: Tiene como objetivo comprobar la viabilidad fetal (latido fetal), el número de fetos, calcular la edad gestacional y la medición de la translucencia fetal. La ecografía junto al análisis de sangre, nos dan el riesgo de alteraciones genética como el Síndrome de Down, Síndrome de Turner o el Síndrome de Edwards.
- 3) Ecografía de la semana 20: También llamada ecografía morfológica. Es una ecografía de gran importancia, ya que en ella es posible detectar gran parte de los defectos y malformaciones fetales.

Porcentaje de detección de malformaciones congénitas por ecografía¹⁴

Aunque la ecografía es la mejor técnica diagnóstica disponible en la actualidad, una ecografía normal no excluye de forma definitiva la presencia de anomalías. Hay anomalías no detectables por ecografía y de entre las detectables, no todas se diagnostican siempre.

La tasa de detección ecográfica de malformaciones varía dependiendo del centro y del año del estudio. Por término medio se diagnostican el 60%. Se puede superar el 80% en casos de anomalías muy severas o incompatibles con la vida.

La siguiente tabla obtenida del Colegio Británico de Obstetras y Ginecólogos muestra el porcentaje de detección, en la semana 20, de algunas malformaciones importantes:

Anencefalia (falta de desarrollo del cráneo y cerebro fetales)	99%
Onfalocele o laparosquisis (defecto de cierre del abdomen a la altura del cordón umbilical por el que se exteriorizan vísceras abdominales)	90%
Anomalías mayores de los miembros (ausencia o cortedad marcada)	90%
Espina bífida abierta	90%
Anomalías renales mayores (falta de algún riñón o riñones anómalos)	85%
Hernia diafragmática (agujero en el diafragma a través del cual ascienden vísceras abdominales al tórax)	60%
Hidrocefalia (exceso de líquido en los ventrículos cerebrales)	60%
Anomalías cardíacas mayores	25%

En Suramérica, se ha estimado que la prevalencia de anomalías congénitas detectadas está alrededor del 6% de los nacimientos. De estos defectos, los más frecuentes son los de cierre del tubo neural con una prevalencia de 24 casos por cada 10.000 nacimientos, cifra que supera a las prevalencias en el resto del mundo, lo cual ha sido adjudicado a que en la mayoría de países suramericanos no es permitida la interrupción artificial del embarazo bajo ningún concepto y a que no se realiza adecuadamente la prevención preconcepcional con ácido fólico. Las anomalías mayores más frecuentemente encontradas son (tasa x 10.000):

En Suramérica:

- Alteraciones cardíacas.
- Defectos de cierre de tubo neural.
- Síndrome de Down.
- Labio/paladar hendido.
- Defectos de pared abdominal.

En Colombia:

- Síndrome de Down.
- Labio/paladar hendido.
- Alteraciones cardíacas.

- Defectos de cierre de tubo neural.
- Defectos de pared abdominal.
- Desconocidas (40 a 60%).

La detección de malformaciones fetales se ha abordado en detalle sólo en dos de los estudios clínicos analizados. El estudio clínico de Helsinki mostró una mejor detección con un aumento resultante de la tasa de interrupciones de embarazos y descenso de la mortalidad perinatal; había, sin embargo, grandes diferencias en las tasas de detección entre los dos hospitales incluidos en este estudio, lo que en programas de este tipo refuerza la necesidad de contar con un experto en ecografía. Este punto se refuerza aún más por la baja tasa de detección de malformaciones fetales importantes en el amplio estudio clínico Radius: sólo un 17% de esos fetos se identificaron en el grupo examinado por ecografía antes de las 24 semanas de embarazo.

2.3. Definición de Términos Básicos

- Ecografía¹⁵.- Es un procedimiento de imagenología que emplea los ecos de una emisión de ultrasonidos dirigida sobre un cuerpo u objeto como fuente de datos para formar una imagen de los órganos o masas internas con fines de diagnóstico.
- Las anomalías congénitas¹⁶.- (OMS) se denominan también defectos de nacimiento, trastornos congénitos o malformaciones congénitas. Se trata de anomalías estructurales o funcionales, como los trastornos

metabólicos, que ocurren durante la vida intrauterina y se detectan durante el embarazo, en el parto o en un momento posterior de la vida.

- Feto.- (Del latín fetare, producir, engendrar). Nombre dado al producto de la concepción después del tercer mes de la vida intrauterina, es decir, hacia la época en la cual empiezan a presentarse los caracteres distintivos de la especie humana.
- Embarazo viable intrauterino.- cuando hay presencia de saco gestacional más embrión con actividad cardíaca presente, lo cual se asocia hasta un 97% de embarazo exitoso y una tasa de aborto de 3 a 5%.
- El termino saco vacío¹⁷.- se debe utilizar cuando hay ausencia de embrión o presencia de mínimas estructuras como saco vitelino (evitar términos como saco anembrionado o huevo ciego).
- La presencia de un embrión de más de 6 mm de LCN con ausencia de actividad cardíaca puede denominarse como: aborto o embarazo no evolutivo, para lo cual es importante correlacionar con la historia clínica y ecografías previa¹⁸
- El termino Embarazo de localización indeterminada (PUL) se utiliza cuando no hay evidencia de gestación con ultrasonido pero la hCG es positiva, y puede corresponder a: a) Embarazo precoz b) Embarazo ectópico c) PUL no evolutivo.¹⁹

CAPITULO III

ASPECTOS OPERACIONALES

3.1. Hipótesis:

Hipótesis Alternativa:

Si el diagnóstico de las malformaciones congénitas es precoz, entonces el impacto del uso del ecógrafo en el tratamiento es positivo en gestantes atendidas en el Centro de Salud Campo Verde. Periodo abril – setiembre del 2015.

Hipótesis Nula:

Si el diagnóstico de las malformaciones congénitas es tardío, entonces el impacto del uso del ecógrafo en el tratamiento es negativo en gestantes atendidas en el Centro de Salud Campo Verde. Periodo abril – setiembre del 2015.

3.2. Sistema de Variables, Dimensiones e Indicadores

Variable Independiente o Exógena: (predictor)

Diagnostico Precoz de las malformaciones congénitas.

Variable Dependiente: A predecir

Impacto del uso del ecógrafo.

CAPITULO IV

MARCO METODOLÓGICO

4.1. Dimensión Espacial y Temporal

El estudio fue realizado en el consultorio de obstetricia del Centro de Salud de Campo Verde (Microrred) que pertenece a la Red N°2 Federico Basadre – Yarinacocha, ubicado en el distrito de Campo verde, provincia de Coronel Portillo, Departamento de Ucayali., en el periodo comprendido desde abril a setiembre del 2015.

4.2. Tipo de Investigación

El presente trabajo de investigación fue un tipo de estudio retrospectivo, transversal. Es retrospectivo porque se registraron la información según ocurrieron los fenómenos. Es transversal porque se estudiaron las variables simultáneamente en determinado momento.

4.3. Diseño de Investigación

4.3.1. Diseño de Investigación

Obedeció a un diseño relacional transeccional, en el que se correlacionó el uso del ecógrafo para el diagnóstico de las malformaciones congénitas.

4.3.2. Esquema de investigación



Donde:

M = muestra de estudio

O = observación

x, y = variables

r = relación

4.4. Determinación del Universo/Población y muestra**4.4.1 Universo**

El Universo fueron todas las gestantes del distrito de Campo Verde, provincia de Coronel Portillo, departamento de Ucayali.

4.4.2 Población

La población fueron todas las gestantes con una edad gestacional menor a 20 semanas que acudieron al Centro de Salud Campo Verde en el periodo comprendido desde abril a setiembre de 2015.

4.4.3 Muestra

La muestra estuvo conformada por 32 mujeres con una gestación menor a 20 semanas y con diagnóstico sugerente a una malformación congénita que acudieron al control prenatal en el Centro de Salud Campo Verde en el periodo comprendido desde abril a setiembre de 2015.

4.5. Selección de la Muestra

El tipo de muestreo fue no probabilístico y por criterio por ello la muestra estuvo conformada por todas las gestantes menores a 20 semanas que acudieron a su Control prenatal de abril a setiembre de 2015 y quienes cumplieron con los criterios de inclusión.

- Mujeres con inicio de control prenatal antes de 12 semanas.
- Mujeres gestantes con diagnóstico ecográfico sugerente a una malformación congénita antes o igual a las 20 semanas de gestación.

4.6. Fuentes, Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos

4.6.1 Las fuentes

Las fuentes fueron secundarias, por cuanto se trataron de datos registrados en las Historias clínicas de gestantes atendidas en el Centro de Salud Campo Verde en el periodo de abril a setiembre de 2015.

4.6.2 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

La técnica que se empleó para este estudio es la documentaria porque los datos se obtuvieron de la Historia Clínica (Documento), específicamente del reporte ecográfico que se consigna con el diagnóstico, firma y sello del profesional., y el instrumento fue una ficha de recolección de datos.

Las características del ecógrafo utilizados por los profesionales fue el que se describe a continuación:

DESCRIPCION	MARCA
Equipo de ecógrafo ultrasonido Unidad portátil digital incluido integración a coche rodable original de fábrica con batería que autónoma al equipo por más de 15 horas. Formación digital de haz ultrasonido pantalla LCD de 12" de iluminación.	SONOSCAPE

El instrumento²⁰ fue una ficha de recolección de datos que fue validado externamente por cinco jueces con la técnica Delphi, (muy bueno) asimismo fue validado con el índice Alpha de Cronbach.(moderada confiabilidad).

JUECES	CALIFICACIÓN CUANTITATIVA	CALIFICACIÓN CUALITATIVA
Mg. Jessye M. Ramos García	20	muy bueno
Mg. Clara Fernández Picón	20	muy bueno
Mg. Mitsi M. Quiñones Flores	20	muy bueno
Mg. Ruth Córdova Ruiz	20	muy bueno
Mg. Andy Maque Ponce	20	muy bueno
TOTAL	20	muy bueno

Confiabilidad y Validez de contenido del instrumento

Escala de Fiabilidad

Alfa de Cronbach	N° de Elementos
0,64	32

CRITERIO DE CONFIABILIDAD	VALORES
No es confiable	-1 a 0
Baja confiabilidad	0,01 a 0,49
Moderada confiabilidad	0,5 a 0,75
Fuerte confiabilidad	0,76 a 0,89
Alta confiabilidad	0,9 a 1

Fuente: Raúl Pino Gotuzzo. *Manual de la Investigación Científica*

V de Cramer	N° de elementos
0,80	32

CRITERIO DE CORRELACIÓN	VALORES
Correlación Negativa	-1 a 0
Correlación Nula	0
Correlación positiva muy baja	0,1 a 0,19
Correlación positiva baja	0,2 a 0,39
Correlación positiva Moderada	0,4 a 0,69
Correlación positiva alta	0,7 a 0,89
Correlación positiva muy alta	0,9 a 0,99
Correlación positiva grande y perfecta	1

4.7. Técnicas de Procesamiento, Análisis de Datos y Presentación de Datos

Para el análisis de los datos se utilizó el programa de análisis estadístico SPSS versión 21.0. Las variables a que se evaluaron fueron analizados con el estadístico Chi cuadrado. Se aplicó la estadística descriptiva basada en valores medios y desviación estándar.

CAPITULO V

RESULTADOS

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

Tabla 01. Medidas de tendencia central de la edad de las mujeres gestantes con ecografía en el primer trimestre.

<i>Centro de Salud Campo Verde</i>		<i>abril – setiembre 2015.</i>
Edad de las mujeres con ecografía		
Media		28,75
Mediana		29,00
Moda		30,00
Mínimo		16,00
Máximo		38,00

Fuente: Base de datos SPSS V 21

Interpretación: En la presente tabla se observan las medidas de tendencia central de 32 mujeres gestantes con ecografía en el primer trimestre, de los cuales el valor que se obtiene sumando las edades y dividiéndolos por el número total de mujeres en edad fértil es 28,75 años (media), el percentil 50 % de las edades es 29 años (mediana) y la edad más frecuente entre ellas es 30 años (moda). También la tabla muestra que la edad mínima es de 16 años y la máxima de 38 años.

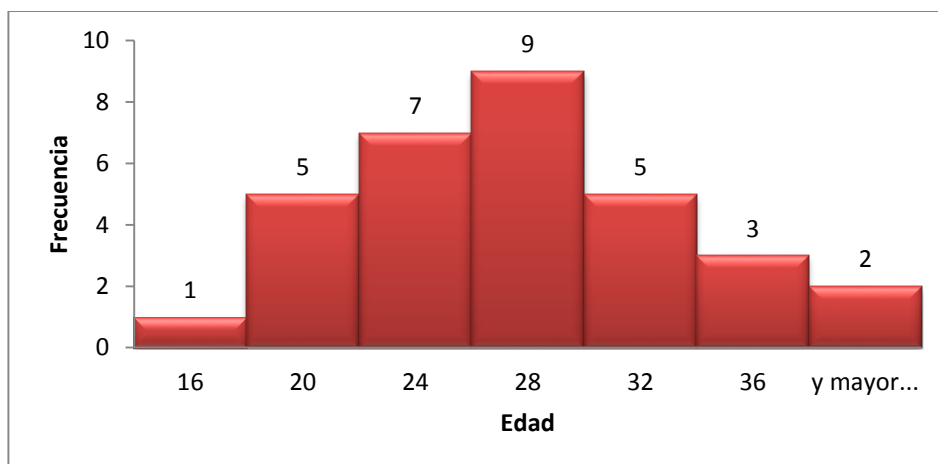


Figura 01. Edad de las mujeres gestantes con ecografía del primer trimestre, en 2015.

Tabla 02. Medidas de tendencia central de la edad gestacional en semanas de las mujeres por fecha de última regla.

<i>Centro de Salud Campo Verde</i>		<i>abril – setiembre 2015.</i>
Edad gestacional en semanas por FUR^(*)		
Media	7,06	
Mediana	7,00	
Moda	7,00	
Mínimo	5,00	
Máximo	9,00	

Fuente: Base de datos SPSS V 21
()Fecha de Última Regla*

Interpretación: En la presente tabla se observan las medidas de tendencia central de la edad gestacional en semanas de 32 mujeres gestantes por fecha de última regla, de los cuales el valor que se obtiene sumando las edades y dividiéndolos por el número total de mujeres en edad fértil es 7,06 semanas (media), el percentil 50 % de las edad gestacional es 7 semanas (mediana) y la edad más frecuente entre ellas es 7 semanas (moda). También la tabla muestra que la edad mínima es de 5 semanas y la máxima de 9 semanas.

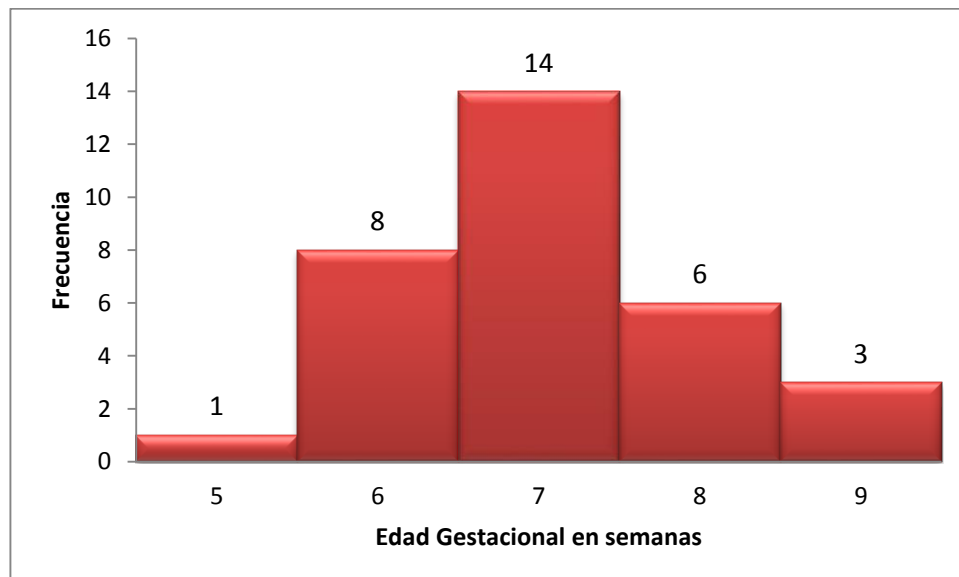


Figura 02. Edad gestacional de las mujeres gestantes por fecha de última regla, en 2015.

Tabla 03: Tipo de diagnóstico sugerente a una malformación congénita en mujeres gestantes diagnosticada por el ecógrafo.

<i>Centro de Salud Campo Verde</i>			<i>abril – setiembre 2015.</i>		
Tipo de diagnóstico	N°	%			
Embarazo anembrionado	21	65,6			
Embarazo no evolutivo	11	34,4			
Total	32	100,0			

Fuente: Base de datos SPSS V 21

Interpretación: En la presente tabla se observa el tipo de malformación congénita en 32 mujeres gestantes diagnosticadas por el ecógrafo, el 65,6% presentan un diagnóstico de embarazo anembrionado y un 34,4% presentan un diagnóstico de embarazo no evolutivo.



Figura 03. Tipo de malformación congénita en mujeres gestantes diagnosticada por el ecógrafo, en 2015.

Tabla 04. Tipo de profesional capacitado encargado del diagnóstico ecográfico.

Centro de Salud Campo Verde

abril – setiembre 2015.

Profesional capacitado	N°	%
Médico	22	68,8
Obstetra	10	31,2
Total	32	100,0

Fuente: Base de datos SPSS V 21

Interpretación: En la presente tabla se observa el tipo de profesional capacitado encargado del diagnóstico ecográfico en 32 mujeres gestantes, el 68,8% fueron diagnosticadas por el médico y un 31,2% fueron por el obstetra.

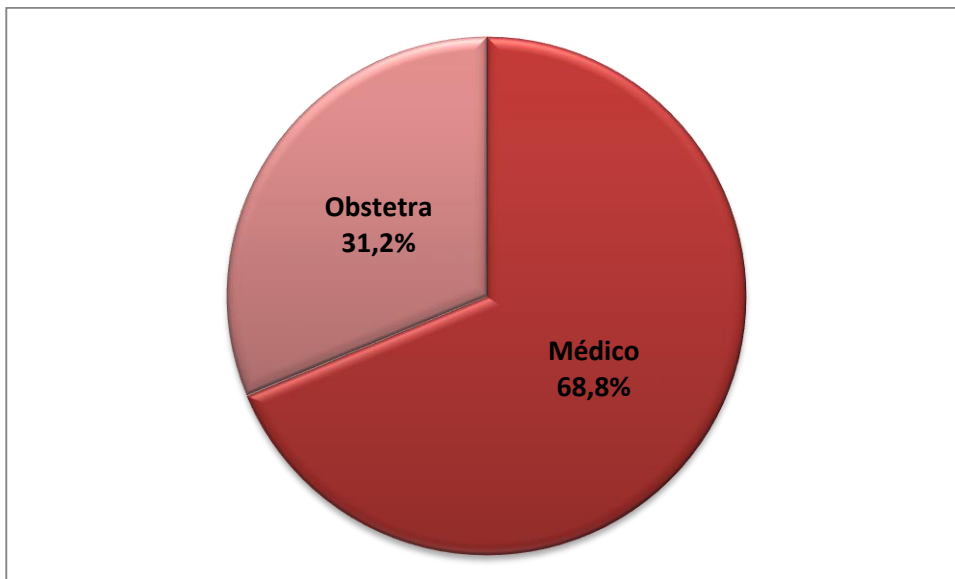


Figura 04. Tipo de profesional capacitado encargado del diagnóstico ecográfico, en 2015.

Tabla 05. Interrupción terapéutica de la gestación con diagnóstico no evolutivo y anembrionado.

<i>Centro de Salud Campo Verde</i>			<i>abril – setiembre 2015.</i>		
Interrupción terapéutica	N°	%			
LU	24	75,0			
Tto farmacológico	08	25,0			
Total	32	100,0			

Fuente: Base de datos SPSS V 21

Interpretación: En la presente tabla se observa 32 mujeres gestantes con diagnóstico con malformación congénita por el ecógrafo que se intervino quirúrgicamente, al 75,0% del total si se realizó legrado uterino y un 25,0% no se les intervino de forma quirúrgica, mas bien farmacológica.

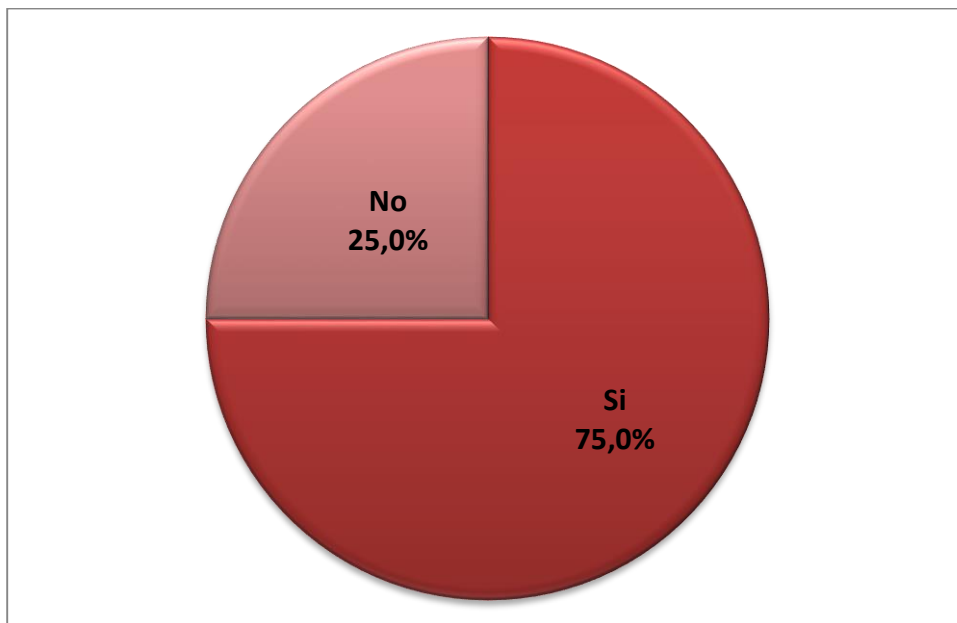


Figura 05. Legrado uterino en mujeres gestantes con malformación fetal diagnosticada por el ecógrafo, en 2015.

Comprobación de Hipótesis

Tabla 06. Tabla de contingencia del impacto del uso del ecógrafo en la interrupción terapéutica del embarazo en mujeres atendidas en el Centro de Salud Campo Verde. Periodo abril – setiembre del 2015.

Centro de Salud Campo Verde

abril – setiembre 2015.

Tipo de diagnóstico	Interrupción terapéutica					
	Legrado uterino		Tto farmacológico		Total	
	N°	%	N°	%	N°	%
Embarazo anembrionado	21	65,6	0	0,0	21	65,6
Embarazo no evolutivo	3	9,4g	8	25,0	11	34,4
Total	24	75,0	8	25,0	32	100,0

V de Cramer = 0,862 ($p = 0,00$)

C de Contingencia = 0,624

Planteamiento de Hipótesis

H1 Si el diagnóstico de las malformaciones congénitas es precoz, entonces el impacto del uso del ecógrafo en el tratamiento es positivo.

Ho Si el diagnóstico de las malformaciones congénitas es tardío, entonces el impacto del uso del ecógrafo en el tratamiento es negativo.

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)	Significación exacta (2 caras)	Significación exacta (1 cara)
Chi-cuadrado de Pearson	20,364 ^a	1	,000		
Corrección de continuidad ^b	16,670	1	,000		
Razón de verosimilitud	23,098	1	,000		
Prueba exacta de Fisher				,000	,000
Asociación lineal por lineal	19,727	1	,000		
N de casos válidos	32				

a. 1 casillas (25.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 2.75.

b. Sólo se ha calculado para una tabla 2x2

Medidas simétricas

		Valor	Aprox. Sig.
	Phi	,798	,000
Nominal por Nominal	V de Cramer	,798	,000
	Coefficiente de contingencia	,624	,000
	N de casos válidos	32	

Toma de decisión

En las mujeres gestantes del Centro de Salud Campo Verde durante el periodo de abril a setiembre del año 2015, con un valor de $p = 0,00$ decimos que el ecógrafo es eficaz para el diagnóstico precoz de malformaciones congénitas, así mismo el valor de *V de Cramer* = 0,798 decimos que existe una correlación positiva alta (79,8 %) entre el diagnóstico precoz de malformaciones congénitas por ecografía y el impacto para el tratamiento positivo.

DISCUSIÓN

Para poder determinar la edad gestacional promedio de gestantes con algún diagnóstico que sugieren alguna malformación congénita., se analizaron las medidas de tendencia central de la edad gestacional en semanas por FUR encontrando una media de 7,06 semanas, una mediana de 07 semanas y una moda de 07 semanas. Asimismo se tiene que la edad gestacional mínima es de 05 semanas y la máxima de 09 semanas; según Waldo Sepúlveda la ciencia médica todavía no es capaz de hacer el diagnóstico de anomalías antes de la semana 7 u 8, pero en algún momento lo hará., y que el porcentaje de anomalías cromosómicas inviábiles en los productos de aborto es enormemente alto. Por otro lado los resultados de Juan E. Azcoaga (1991), en el estudio clínico de Radius refuerzan aún más la baja tasa de malformaciones congénitas y solo en un 17% se identificó en el grupo examinado por ecografía antes de las 24 semanas de embarazo (sin precisar edades). Actualmente la OMS señala que se calcula que cada año 276 000 recién nacidos fallecen durante las primeras cuatro semanas de vida en el mundo debido a anomalías congénitas.

Para lograr identificar el tipo de diagnóstico por ecografía más frecuentes sugerentes de malformación congénita., se analizaron los datos encontrando que, el 65,6% presentan un diagnóstico de embarazo anembrionado y un 34,4% presentan un diagnóstico de embarazo no evolutivo., Luis Alberto Carpio Guzmán además señala que se debe denominarlo como saco vacío para explicar que hay ausencia de embrión o presencia de mínimas estructuras como saco vitelino. Sin embargo es Neus Ferrando, Gilabert quien admite que, al menos el 15% de las gestaciones clínicamente reconocidas concluyen como

abortos espontáneos antes de la semana 12 de gestación, de los cuales el 80% presenta un embrión con groseros defectos estructurales y que el 50-60% de los abortos espontáneos se debe a un desequilibrio cromosómico. Respecto al embarazo no evolutivo encontramos los resultados de Brañez Garcia, Cristian Alexander., Pardo Novak, Antonio y Ordoñez Maygua, Javier en el que señalan que las concentraciones de progesterona sérica inferiores a 5 ng/ml, indican embarazo no evolutivo con un 100 % de especificidad., es decir estos niveles inferiores estaría provocando una falla en la evolución del producto de la concepción detectadas por la ultrasonografía., y no sugiere específicamente una anomalía congénita.

Con la finalidad de analizar los riesgos y beneficios del uso del ecógrafo en el diagnóstico precoz de las malformaciones congénitas en gestantes se ha procesado los datos del tipo de tratamiento de los casos diagnosticados en el presente estudio como embarazo anembrionado (65,6%) encontrando que el 100% de ellas han sido intervenidas quirúrgicamente con Legrado uterino evitando el aborto espontáneo (beneficio)., al respecto Trujillo A. Sánchez M. Martínez-Santana S. Casas C. Giralt G. Martinez Frias M. señala que si se añade al número de recién nacidos con malformaciones congénitas el número de las interrupciones voluntarias del embarazo (IVE) con los mismos defectos se estaría sobreestimando las frecuencias reales., y utilizando estos datos para informar a las familias se está sobre estimando el riesgo; dependiendo de cada malformación la sobreestimación es diferente y depende de la proporción de abortos espontáneos.

Para conocer el impacto del uso del ecógrafo en el diagnóstico precoz de las malformaciones congénitas en gestantes atendidas del Centro de Salud Campo

Verde. Periodo abril –setiembre del 2015., se ha calculado el valor de $p = 0,00$ con el estadístico de prueba *Chi cuadrada*, decidiendo que el ecógrafo es eficaz para el diagnóstico precoz de malformaciones congénitas, así mismo se calculó el valor de *V de Cramer* = 0,798 decidiendo que existe una correlación positiva alta (79,8 %) entre el diagnóstico precoz de malformaciones congénitas por ecografía y el impacto para el tratamiento positivo. Al respecto tomamos en cuenta a María Luisa Martínez Frías, la misma que señala que la IVE como impacto del diagnóstico ecográfico prenatal, aunque reduce el número de niños que nacen con defectos congénitos, nunca puede ser considerada como una medida sanitaria de prevención, sino como una opción individual que se debe ofrecer a cada pareja en riesgo.

CONCLUSIONES

El impacto del uso del ecógrafo en el diagnóstico precoz de las malformaciones congénitas en gestantes atendidas del Centro de Salud Campo Verde. Periodo abril –setiembre del 2015., es positivo por su eficacia para el diagnóstico precoz de malformaciones congénitas, y por la eficacia de la interrupción del embarazo con consentimiento informado.

La edad gestacional promedio de mujeres atendidas en el Centro de Salud Campo Verde durante los meses de abril a setiembre de 2015 con algún diagnóstico que sugieren alguna malformación congénita es de 7,06 semanas., cuyos productos de la concepción fallecieron durante las primeras siete semanas de vida.

El tipo de diagnóstico por ecografía más frecuente sugerente de malformación congénita., ha sido el embarazo anembrionado, que de acuerdo a las estimaciones un 50-60% se deberían a un desequilibrio cromosómico.

Los beneficios del uso del ecógrafo en el diagnóstico precoz de las malformaciones congénitas en gestantes son el tipo de tratamiento utilizado (interrupción del embarazo quirúrgico con consentimiento informado) en los casos diagnosticados como embarazo anembrionado y el riesgo dependerá de la proporción de abortos espontáneos.

RECOMENDACIONES

Recomendar al profesional de la salud encargado de las tomas ecográficas del Centro de Salud Campo Verde que la interrupción del embarazo con consentimiento informado nunca debe ser considerado como una medida de prevención, sino como una opción individual que se debe ofrecer a cada pareja en riesgo.

Recomendar a los profesionales de la salud profundizar las investigaciones para indagar sobre las causas que contribuyen a la malformación congénita.

Recomendar al profesional de la salud del Centro de Salud Campo Verde lograr la autorización de la pareja con la finalidad de profundizar el estudio cromosómico y determinar el porcentaje de probabilidad de presentarse el mismo evento en un siguiente embarazo.

Sugerir a los directivos del Centro de Salud Campo Verde que el personal de salud debe explicar a la pareja que la interrupción del embarazo quirúrgico con consentimiento informado en los casos diagnosticados como embarazo anembrionado son sólo para evitar el riesgo de sangrado excesivo en los abortos espontáneos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Instituto de efectividad clínica y sanitaria. Utilidad de la ecografía 3D y 4D en obstetricia. [Online].; 2005 [cited 2016 Noviembre 17 [Buenos Aires, Argentina]. Available from: <http://www.iecs.org.ar/publicacion/?id=3956>.
2. Donostia - San Sebastián. XIX Congreso Español de Medicina Perinatal. [Online].; 2003 [cited 2016 Noviembre 17. Available from: http://www.se-neonatal.es/Portals/0/Libro_de_ponencias.pdf.
3. Velasquez Hurtado JE, Kusonuki Fuero L, Paredes Quiliche TG, Hurtado La Rosa R, Rosas Aguirre , Vigo Valdez. Mortalidad neonatal, análisis de registros de vigilancia e historias clínicas del año 2011 neonatales en Huánuco y Ucayali, Perú. Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública. 2014 Abril 23; 32(2).
4. Piloto Morejon M, Sanabria Chojontá M, Menendez García R. Diagnóstico prenatal y atención de las malformaciones congénitas y otras enfermedades genéticas. Rev Cubana Obstet Ginecol. 2001 Diciembre; 27(3).
5. Trujillo A M, Sanchez M, MArtinez Santana S, Casas C, Giralt G, Martinez Frías M. Mal formaciones Congénitas. [Online].; 2003. Available from: http://www.se-neonatal.es/Portals/0/Libro_de_ponencias.pdf.
6. Martínez Frías ML. Impacto del diagnóstico prenatal de defectos congénitos sobre su frecuencia al nacimiento y otros efectos del mismo. [Online].; 2003 [cited 2016 Noviembre 16. Available from: http://www.se-neonatal.es/Portals/0/Libro_de_ponencias.pdf.
7. Van der Hof M, Douglas. Fetal Soft Markers in obstetric ultrasound. Journal of bstetricsandGynaecology. 2005;(10): p. 592-612.
8. Brañez Garcia A, Pardo Novak , Ordoñez Maygua. Progesterona como factor pronóstico en amenazas de aborto. S Cielo Gaceta Médica Boliviana. 2009 Agosto; 32(2).
9. Masgo Torres MD. Malformaciones comgenitas en recién nacido vivo Morbimortalidad en Honadomani San Bartolome 2002. Clinical Practice Guideline. 2007; II(29): p. 146-161.
10. Milla Vera LM, Saravia Torres N, Salvis Luhana M, Rojas Jaimes J. Muerte fetal en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza durante el periodo agosto 2003- Noviembre, 2004. ; 2004.
11. Sepúlveda L.. Revista Biomédica Revisada Por Pares. 2006 Enero; 6(1).

12. Neus Ferrando. Embarazo anembrionado. [Online].; 2012 [cited 2016 Noviembre 16. Available from: <http://www.reproduccionasistida.org/embarazo-anembrionado/>.
13. Carpio Guzmán LA. Criterios ultrasonográficos de embarazo no evolutivo. [Online].; 2011 [cited 2016 Noviembre 17. Available from: <http://www.spuog.com/wp-content/uploads/2015/06/embarazonoevolutivo.pdf>.
14. Neilson, J. P. (2007). Ecografía para evaluación fetal en el inicio del embarazo (Revisión Cochrane traducida). En: La Biblioteca Cochrane Plus, 2007 Número 4. Oxford: Update Software Ltd. Disponible en: <http://www.update-software.com>. (Traducida de The Cochrane Library, Issue, 4. Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd. [Links]
15. Faviola F, Miranda Miranda LFyc. Estudio ecográfico en los embarazos de bajo riesgo..
17. García R. Obstetricia en enfermería. In.: Larousse; 1990. p. 45-47.
18. Bakketeig L, Jacobsen O, Brodtkorb C. Randomised controlled trial of ultrasonographic screening in pregnancy. 1984;; p. 207-210.
19. Grouchy J, Turleau C. Clinical atlas of human ebromosomes New York: John Wiley and Sons; 1984.

ANEXOS



ANEXO N° 01



INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

IMPACTO DEL USO DEL ECOGRAFO EN EL DIAGNOSTICO PRECOZ DE LAS MALFORMACIONES CONGENITAS EN GESTANTES DEL CENTRO DE SALUD CAMPO VERDE - 2015”.

DEPARTAMENTO DE DIAGNÓSTICO POR IMÁGENES SERVICIO DE ULTRASONIDO

Nombre:	Edad:
Fecha:	Hora:
Ecografía:	FUR:

INFORME DE ECOGRAFIA

1. Factores biológicos maternos

a. Edad: _____ (años)

b. Edad Gestacional: _____ (semanas)

2. Factores biológicos fetales

a. Anomalías

1. Si

2. No

DIAGNOSTICO:

OBSERVACIONES:

CONCLUSIONES:

FIRMA Y SELLO

ANEXO N° 02

OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Nombre de la variable		tipo	escala	Indicador	Categoría o valor final	Fuente
Variable Dependiente	DIAGNOSTICO MALFORMACIONES FETALES	Cualitativa	Nominal	Beneficio del Tiempo del diagnostico	- 12 semanas: Precoz - 35 semanas: Tardío:	Informe ecográfico
				Impacto beneficio del Diagnóstico: Tipo de malformaciones fetales	- Embarazo no evolutivo -Espina bífida -Síndrome de Down -Anencefalia -Labio leporino	
Variable Independiente	USO DEL ECOGRAFO	Cualitativa	Nominal	Impacto del uso	Tratamiento oportuno: SI NO	Informe ecográfico
				Tipo de ecografía	- Ecografía Transvaginal - Ecografía Abdominal	
Variables intervinientes	Profesional	Cualitativa Cuantitativa	Nominal	Experiencia del profesional	- Capacitado - No capacitado	Firma y sello del profesional
	EDAD MATERNA			Fecha de nacimiento	Edad del paciente en el momento dela atención	DNI
	EDAD GESTACIONAL			Trimestre en gestación	I Trimestre II Trimestre III Trimestre	Informe de ecografía Historia clínica

ANEXO N° 03

**ESCALA DICOTÓMICA PARA JUICIO DE EXPERTOS PARA VALORAR EL
CONTENIDO DEL INSTRUMENTO**

EXPERTO: JESSE M. RAMOS GARCÍA.....

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	CORRECTO 2 puntos	INCORRECTO 0 puntos
1. El instrumento da cuenta del título/tema y lo expresa con claridad y pertinencia.	(X)	()
2. El instrumento tiene estructura lógica	(X)	()
3. La secuencia de presentación es óptima	(X)	()
4. El grado de complejidad de los ítems es aceptable.	(X)	()
5. Los términos utilizados en las preguntas son claros y comprensibles	(X)	()
6. Los reactivos (operacionalización de variables) reflejan las fases de la elaboración del proyecto de investigación.	(X)	()
7. El instrumento establece la totalidad de los ítems de la operacionalización de variables del proyecto de investigación.	(X)	()
8. Las preguntas permiten el logro de los objetivos	(X)	()
9. Las preguntas permiten recoger la información para alcanzar los objetivos de la investigación.	(X)	()
10. Las preguntas están agrupadas de acuerdo a las dimensiones del estudio.	(X)	()
TOTAL	20	

OBSERVACIONES:.....

.....

.....


.....
FIRMA DEL EXPERTO

Jessye M. Ramos García
.....
NOMBRES Y APELLIDOS

DNI: 22488669
TELEF:.....

ANEXO N° 04

**ESCALA DICOTÓMICA PARA JUICIO DE EXPERTOS PARA VALORAR EL
CONTENIDO DEL INSTRUMENTO**

EXPERTO: CLARA FERNANDEZ PICÓN

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	CORRECTO 2 puntos	INCORRECTO 0 puntos
1. El instrumento da cuenta del título/tema y lo expresa con claridad y pertinencia.	(X)	()
2. El instrumento tiene estructura lógica	(X)	()
3. La secuencia de presentación es óptima	(X)	()
4. El grado de complejidad de los ítems es aceptable.	(X)	()
5. Los términos utilizados en las preguntas son claros y comprensibles	(X)	()
6. Los reactivos (operacionalización de variables) reflejan las fases de la elaboración del proyecto de investigación.	(X)	()
7. El instrumento establece la totalidad de los ítems de la operacionalización de variables del proyecto de investigación.	(X)	()
8. Las preguntas permiten el logro de los objetivos	(X)	()
9. Las preguntas permiten recoger la información para alcanzar los objetivos de la investigación.	(X)	()
10. Las preguntas están agrupadas de acuerdo a las dimensiones del estudio.	(X)	()
TOTAL	20-	

OBSERVACIONES:

.....

.....

FIRMA DEL EXPERTO

Fernández Picón Clara

NOMBRES Y APELLIDOS

DNI: 00118817

TELEF: 962830567

ANEXO N° 05

**ESCALA DICOTÓMICA PARA JUICIO DE EXPERTOS PARA VALORAR EL
CONTENIDO DEL INSTRUMENTO**

EXPERTO: MITSU MARIANI QUINONES FLORES

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	CORRECTO 2 puntos	INCORRECTO 0 puntos
1. El instrumento da cuenta del título/tema y lo expresa con claridad y pertinencia.	(X)	()
2. El instrumento tiene estructura lógica	(X)	()
3. La secuencia de presentación es óptima	(X)	()
4. El grado de complejidad de los ítems es aceptable.	(X)	()
5. Los términos utilizados en las preguntas son claros y comprensibles	(X)	()
6. Los reactivos (operacionalización de variables) reflejan las fases de la elaboración del proyecto de investigación.	(X)	()
7. El instrumento establece la totalidad de los ítems de la operacionalización de variables del proyecto de investigación.	(X)	()
8. Las preguntas permiten el logro de los objetivos	(X)	()
9. Las preguntas permiten recoger la información para alcanzar los objetivos de la investigación.	(X)	()
10. Las preguntas están agrupadas de acuerdo a las dimensiones del estudio.	(X)	()
TOTAL	<u>20</u>	

OBSERVACIONES:

.....

.....


FIRMA DEL EXPERTO

Mitsu Mariani Quinones Flores
NOMBRES Y APELLIDOS

DNI: 22475878
TELEF: 962628019

ANEXO N° 06

**ESCALA DICOTÓMICA PARA JUICIO DE EXPERTOS PARA VALORAR EL
CONTENIDO DEL INSTRUMENTO**

EXPERTO: Ruth L. Córdova Ruiz

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	CORRECTO 2 puntos	INCORRECTO 0 puntos
1. El instrumento da cuenta del título/tema y lo expresa con claridad y pertinencia.	(X)	()
2. El instrumento tiene estructura lógica	(X)	()
3. La secuencia de presentación es óptima	(X)	()
4. El grado de complejidad de los ítems es aceptable.	(X)	()
5. Los términos utilizados en las preguntas son claros y comprensibles	(X)	()
6. Los reactivos (operacionalización de variables) reflejan las fases de la elaboración del proyecto de investigación.	(X)	()
7. El instrumento establece la totalidad de los ítems de la operacionalización de variables del proyecto de investigación.	(X)	()
8. Las preguntas permiten el logro de los objetivos	(X)	()
9. Las preguntas permiten recoger la información para alcanzar los objetivos de la investigación.	(X)	()
10. Las preguntas están agrupadas de acuerdo a las dimensiones del estudio.	(X)	()
TOTAL		

OBSERVACIONES:

.....

.....

Ruth Córdova
FIRMA DEL EXPERTO

Ruth L. Córdova Ruiz
NOMBRES Y APELLIDOS

DNI: 22520276
TELEF: 962074722

ANEXO N° 07

**ESCALA DICOTÓMICA PARA JUICIO DE EXPERTOS PARA VALORAR EL
CONTENIDO DEL INSTRUMENTO**

EXPERTO: ANDY MAQUE PONCE

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	CORRECTO 2 puntos	INCORRECTO 0 puntos
1. El instrumento da cuenta del título/tema y lo expresa con claridad y pertinencia.	(X)	()
2. El instrumento tiene estructura lógica	(X)	()
3. La secuencia de presentación es óptima	(X)	()
4. El grado de complejidad de los ítems es aceptable.	(X)	()
5. Los términos utilizados en las preguntas son claros y comprensibles	(X)	()
6. Los reactivos (operacionalización de variables) reflejan las fases de la elaboración del proyecto de investigación.	(X)	()
7. El instrumento establece la totalidad de los ítems de la operacionalización de variables del proyecto de investigación.	(X)	()
8. Las preguntas permiten el logro de los objetivos	(X)	()
9. Las preguntas permiten recoger la información para alcanzar los objetivos de la investigación.	(X)	()
10. Las preguntas están agrupadas de acuerdo a las dimensiones del estudio.	(X)	()
TOTAL	20	

OBSERVACIONES:.....
.....
.....


.....
FIRMA DEL EXPERTO

ANDY MAQUE PONCE
.....
NOMBRES Y APELLIDOS

DNI: 22494193
.....

TELEF:.....

ANEXO N° 08

NOTA BIBLIOGRÁFICA

Lugar y fecha de nacimiento de la autora:

Nacida el 17 de noviembre de 1968 en el distrito de la Pucallpa, Provincia de Ucayali, Departamento de Ucayali.

Centro Educativo de los estudios secundarios:

Estudió su secundaria en el Centro Educativo: "Vargas Guerra", Pucallpa-Ucayali.

Universidad, Escuela y/o Facultad:

Estudió la carrera de Obstetricia en la Escuela Académico profesional de Obstetricia de la Facultad de Ciencias de la Salud en la Universidad de Huánuco.

Año en que obtuvo el bachiller: 27 de abril de 2010.

Año en que obtuvo la titulación de Obstetra: 21 de agosto de 2010.

ANEXO N° 09
AUTORIZACIÓN DEL ESTUDIO

“Año de la Diversificación Productiva y del fortalecimiento de la Educación”

Campo Verde, 06 de Octubre del 2015

SEÑORA:

OBST. GIOVANNY IRIS PEREZ PANDURO

PRESENTE

ASUNTO: ACEPTACIÓN PARA EJECUCION DE PROYECTO DE TESIS

Mediante el presente y previo saludo cordial, a través del mismo, nuestra Institución de salud Centro de Salud Campo Verde le informa que su solicitud de autorización para ejecución de proyecto de Tesis, denominado “IMPACTO DEL USO DEL ECOGRAFO EN EL DIAGNOSTICO PRECOZ DE LAS MALFORMACIONES FETALES EN GESTANTES DEL CENTRO DE SALUD CAMPO VERDE – 2014”, es aceptada por la jefatura de esta honorable institución.

En tal sentido, manifiesto mi gratitud de nuestra Institución por considerar a nuestro Establecimiento de Salud para el desarrollo de dicho proyecto.

Manifestando mis sentimientos de estima y consideración, me suscribo de Usted.

Atentamente:



MINISTERIO DE SALUD
DIRECCION REGIONAL DE SALUD UCAYALI
Wilmer S. Fernández Trujillo
JEFE DE LA MICRO RED
CAMPO VERDE

ANEXO N° 10

ACTA DE APROBACIÓN