



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA
DE MEXICO
FACULTAD DE MEDICINA**



DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO E
INVESTIGACIÓN

DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 3
GUADALAJARA, JALISCO

“ECOSONOGRAMA OBSTETRICO EN LOS TRES TRIMESTRES DE
EMBARAZO Y LAS INCAPACIDADES DE ENLACE”

TRABAJO QUE PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALISTA EN
MEDICINA FAMILIAR

PRESENTA:

ROBERTO RODRIGUEZ MORA

Asesor

M. C. ARTURO CHAVEZ LOPEZ

GUADALAJARA, JALISCO

2008



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

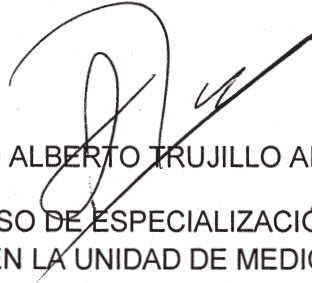
"ECOSONOGRAMA OBSTETRICO EN LOS TRES TRIMESTRES DE EMBARAZO Y
LAS INCAPACIDADES DE ENLACE

TRABAJO QUE PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALISTA EN MEDICINA
FAMILIAR

PRESENTA:

DR. ROBERTO RODRIGUEZ MORA.

AUTORIZACIONES:



DR. SERGIO ALBERTO TRUJILLO ALVAREZ

PROFESOR TITULAR DEL CURSO DE ESPECIALIZACIÓN EN MEDICINA FAMILIAR
PARA MÉDICOS GENERALES EN LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 53 DEL
IMSS.



ASESOR DE TEMA DE TESIS

M. EN C. ARTURO CHAVEZ LOPEZ

COORDINADOR CLINICO DE EDUCACION E INVESTIGACION EN SALUD. UNIDAD
DE MEDICINA FAMILIAR No 3 IMSS.



DRA MARIA DEL REFUGIO VARGAS ZAMBRANO

COORDINADOR DELEGACIONAL DEL CURSO DE ESPECIALIZACION EN MEDICINA
FAMILIAR, IMSS, JALISCO

JEFE DE EDUCACION E INVESTIGACION MEDICA U. M. F. 53

“ECOSONOGRAMA OBSTETRICO EN LOS TRES TRIMESTRES DE
EMBARAZO Y LAS INCAPACIDADES DE ENLACE”

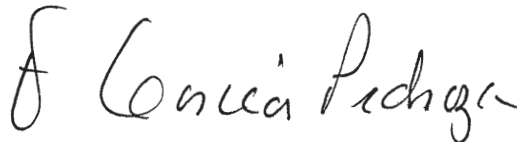
TRABAJO QUE PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALISTA EN
MEDICINA FAMILIAR

PRESENTA:

ROBERTO RODRIGUEZ MORA

AUTORIZACIONES:

DR. MIGUEL ÁNGEL FERNÁNDEZ ORTEGA
JEFE DEL DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR
FACULTAD DE MEDICINA
U. N. A. M.



DR. FELIPE DE JESUS GARCIA PEDROZA
COORDINADOR DE INVESTIGACIÓN EN EL DEPARTAMENTO DE MEDICINA
FAMILIAR
FACULTAD DE MEDICINA
U. N. A. M.

DR. ISAÍAS HERNÁNDEZ TORRES
COORDINADOR DE DOCENCIA
DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR
FACULTAD DE MEDICINA
U. N. A. M.

AGRADECIMIENTOS

A un par de seres que por mediación Divina, me hicieron adorarlo, y creer en El, mis padres, personajes con quienes aprendí el valor del amor, la verdad y el respeto a mis semejantes por quienes realizo este esfuerzo.

A quienes han creído en mi, por su apoyo y constancia, mis profesores, durante todo el transcurso de aprendizaje hasta el momento.

A un grupo de seres con alto espíritu de compañerismo con quienes compartí, trabajo, desvelos, preocupaciones y quienes a pesar de sus tremulaciones no dudaron en brindar la palabra y el gesto oportuno, a Rubí Arias, ejemplar madre y excelente compañera, Jesús Ramírez, alegría espontánea y a quien no se puede clasificar por no existir un termino globalizante de sus características y solo lo puedo colocar en el grado máximo de amigo de oro quien me brindo el apoyo y la palabra justa en el momento adecuado en momentos de flaqueza, a José Vicente Saavedra Ayala.

A mi tutor de tesis, Dr. Arturo Chávez López, por su innegable apoyo, asesorías y su valioso tiempo, por su experiencia y su disposición constante.

A el germen vital de mi existir, mi familia, Raquel mi esposa, Roberto, Diego Alonso y Christian en quienes sembramos el ideal de la vida y el trascender de nuestro existir.

INDICE GENERAL

- I LISTA DE ABREVIATURAS
- II INDICE DE FIGURAS Y CUADROS
- 1 RESUMEN
- 2 INTRODUCCION
- 3 MARCO TEORICO
- 4 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA
- 5 HIPOTESIS
- 6 OBJETIVOS
- 7 MATERIAL Y METODOS
- 8 RESULTADOS
- 9 DISCUSION
- 10 CONCLUSIONES
- 11 BIBLIOGRAFIA

INDICE DE FIGURAS Y CUADROS

Figuras y Cuadros	Pág.
Figura 1 Embarazadas por trimestre con eco y sin eco	11
Figura 2 Número de días por trimestre con eco y sin eco	12
Figura 3 Días amparados por trimestre con eco y sin eco	13
Figura 4 Días amparados en I y II trimestre con eco y sin eco	14
Figura 5 Días amparados en I y III trimestre con y sin eco	15
Figura 6 Días amparados en II y III trimestre con eco y sin eco	16
Figura 7 El diagnostico ecosonografico se realiza en mayor Proporción en II y III trimestre y el diagnostico sin Eco se realizo por su medico en mayor proporción en I y II trimestre.	17
Figura 8 Mujeres embarazadas en I y II trimestre con y sin eco	18
Figura 9 Mujeres embarazadas en I y III trimestre con y sin eco	19
Figura 10 Mujeres embarazadas en II y III trimestre con y sin eco	20
Cuadro I Características generales de las 93 mujeres con Incapacidad de enlace.	21
Cuadro II Causas de incapacidad de enlace y días amparados.	22
Cuadro III Causas de incapacidad de enlace y días amparados en Las mujeres que se les practico y no ecosonograma.	23
Cuadro IV Error en días al comparar somatometria con y sin eco.	24

LISTA DE ABREVIATURAS

IMSS	INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
UMF	UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR
ECO	ECOSONOGRAMA
LSS	LEY DEL SEGURO SOCIAL
E G	EDAD GESTACIONAL
ETV	ECOSONOGRAMA TRANSVAGINAL
S G	SEMANA GESTACIONAL
F U M	FECHA DE ULTIMA MENSTRUACION
DH	DERECHOHABIENTE
X	PROMEDIO O MEDIA
X²	JI CUADRADA
T	t de Student
P	PROBABILIDAD DEL FENOMENO
H	HIPOTESIS
No.	NUMERO
CC	CIRCUNFERENCIA CABEZA
CA	CIRCUNFERENCIA ABDOMINAL
DBP	DIAMETRO BIPARIETAL
LF	LONGUITUD FEMUR
LCR	LONGUITUD CORONA-RABADILLA

“ECOSONOGRAMA OBSTETRICO EN LOS
TRES TRIMESTRES DE EMBARAZO Y LAS
INCAPACIDADES DE ENLACE.”

INVESTIGADOR ROBERTO RODRIGUEZ MORA

MEDICO CIRUJANO Y PARTERO

ADSCRIPCION UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR CON HOSPITALIZACION

No 5 EL SALTO JAL.

Mail drrrdguezmora @yahoo.com.mx

Tel. 3915 4031 Cel 0443331140333

RESUMEN

TITULO ECOSONOGRAMA OBSTETRICO EN LOS TRES TRIMESTRES DE EMBARAZO Y LAS INCAPACIDADES DE ENLACE.

INTRODUCCION: PRETENDEMOS IDENTIFICAR CON LA PRACTICA ECOSONOGRAFICA OBSTETRICA SI ES POSIBLE DISMINUIR LAS INCAPACIDADES DE ENLACE, LA SOBREENESTIMACION DE LA EDAD GESTACIONAL Y LAS CAUSAS DE AMBAS.

MARCO TEORICO LA MAYORIA DE LOS DAÑOS OBSTETRICOS Y LOS RIESGOS PARA LA SALUD DE LA MADRE Y EL NIÑO PUEDEN SER PREVENIDOS, DETECTADOS Y TRATADOS CON ÉXITO MEDIANTE LA APLICACIÓN DE PROCEDIMIENTOS NORMADOS PARA LA ATENCION ENTRE LOS QUE DESTACAN EL USO DEL ENFOQUE DE RIESGO Y LA REALIZACION DE ACTIVIDADES EMINENTEMENTE PREVENTIVAS Y LA ELIMINACION O RACIONALIZACION DE ALGUNAS PRACTICAS QUE LLEVADAS A CABO EN FORMA RUTINARIA AUMENTAN LOS RIESGOS.

LA VIGILANCIA OBSTETRICA REQUIERE EN NUESTRO MEDIO DE UNA IMPLANTACION CONDUCTUAL NORMATIVA QUE REDUZCA LOS RIESGOS EN FORMA OPORTUNAY ESTIME LA EDAD GESTACIONAL CON UNA REPERCUSION DIRECTA EN LA DISMINUCION DE LAS INCAPACIDADES DE ENLACE CON LA CONSECUENTE OPTIMIZACION DE LOS RECURSOS INSTITUCIONALES.

LA CALIFICACION DEL RIESGO OBSTETRICO SE DEBE VALORAR MEDIANTE LA IMPLEMENTACION DE UN INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN QUE APOYADO CON LA CLINICA SE APROXIME AL VALOR OBSERVADO.

EN ALGUNOS PAISES HASTA 90 A 100 % DE LAS MUJERES QUE SOLICITAN ATENCION OBSTETRICA SE LES REALIZARA AL MENOS UN EXAMEN SONOGRAFICO DURANTE EL EMBARAZO, EN GLASGOW, ESCOCIA EL ESCANEEO SONOGRAFICO SE REALIZA EN FORMA SISTEMATICA SIENDO EL NUMERO PROMEDIO DE SONOGRAFIAS REALIZADAS DE 2.8 Y EN ALEMANIA DE RUTINA SE REALIZAN 3 ECOS POR EMBARAZO, (SEMANAS 9-12, 19-22 Y 29-32)¹. EN NUESTRO PAIS SE INTENTA QUE EN EL LAPSO GESTACIONAL DE CADA MUJER SE REALICE POR LO MENOS UN ESTUDIO CON EL CUAL SE INTENTA MEJORAR LA ATENCION PREGESTACIONAL YA QUE SUS RESULTADOS NOS SERVIRAN PARA LA VALORACION DE LA EVOLUCIÓN Y DESARROLLO FETAL, AL PODERSE DETECTAR COMPLICACIONES Y TENER LA POSIBILIDAD DE EVITAR RIESGOS OPORTUNAMENTE.

CON ESTA ACCION SE PRETENDE DISMINUIR LAS INCAPACIDADES DE ENLACE SIENDO AQUELLAS QUE SE OTORGAN DESPUES DE LOS 42 DÍAS AL NO PRESENTARSE EL PARTO. ^{2,3}

LA SONOGRAFIA OBSTETRICA ES SEGURA Y NO INVASIVA QUE NOS PUEDE OTORGAR INFORMACION IMPORTANTE.

LOS INVESTIGADORES HAN OBSERVADO QUE LA EXPLORACION ECOGRAFICA AYUDA A DETECTAR MALFORMACIONES CONGENITAS, PARA DIAGNOSTICAR EMBARAZO GEMELAR Y PLACENTA PREVIA Y PARA IDENTIFICAR PACIENTES CON RIESGO DE POST MADUREZ Y DE RETARDO DE CRECIMIENTO INTRAUTERINO, PUDIENDO DETECTARSE EN APROXIMADAMENTE EL 90 % DE LOS CASOS⁸, Y LAS DEGENERACIONES CORIONICAS COMO LA MOLA PUEDE DEMOSTRARSE EN LA MAYORIA DE LOS CASOS⁹, DE IGUAL MANERA EN LA DETERMINACION DEL LIQUIDO AMNIOTICO HASTA EN UN 95 A 100 %.¹¹

LA COMBINACION DE LA CLINICA CON EL ULTRASONIDO HAN PERMITIDO UN DIAGNOSTICO MAS REAL DE LA EDAD GESTACIONAL EN RELACION A LA EDAD PEDIATRICA OBSERVADA AL NACIMIENTO.²⁰

LA EDAD GESTACIONAL ES MENOS SOBREESTIMADA POR SONOGRAFIA QUE CUANDO SE CALCULA EN BASE A LA FECHA DE ULTIMA MENSTRUACION (FUM).²¹

EN LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR NUMERO 3 (UMF) DEL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL (IMSS) DELEGACION JALISCO, DEL TOTAL DE DERECHOHABIENTES (Dh) EL 24.80 % (31,819) SON MUJERES EN EDAD FERTIL, (DE 15 A 49 AÑOS) Y LA ATENCION DEL EMBARAZO OCUPA EL 7 LUGAR CON 8,137 CONSULTAS CON UNA TASA DE 63.42 POR 1000 Dh.²

SE HAN REALIZADO ESTUDIOS PARA EVALUAR PACIENTES DE BAJO RIESGO INTENTANDO DETERMINAR LA EFICACIA DEL SCREENING ECOGRAFICO EN EL DIAGNOSTICO DE ALTERACIONES PERINATALES, (ESTUDIO RADIUS).

LEY FEDERAL DE TRABAJO³
ARTICULO 170

LAS MADRES EMBARAZADAS TENDRAN LOS SIGUIENTES DERECHOS

I DURANTE EL PERIODO DE EMBARAZO NO REALIZARAN TRABAJOS QUE EXIJAN ESFUERZOS CONSIDERABLES Y SIGNIFIQUEN UN PELIGRO PARA SU SALUD EN RELACION A LA GESTACION, TALES COMO LEVANTAR , TIRAR O EMPUJAR GRANDES PESOS, QUE PRODUZCAN TREPIDACION, ESTAR DE PIE DURANTE LARGO TIEMPO Y QUE ACTUEN O PUEDAN ALTERAR SU ESTADO PSIQUICO O NERVIOSO.

II DISFRUTARAN DE DESCANSO DE SEIS SEMANAS ANTERIORES Y SEIS POSTERIORES AL PARTO.

III LOS PERIODOS DE DESCANSO A QUE SE REFIERE LA FRACCION ANTERIOR SE PRORROGARAN POR EL TIEMPO NECESARIO EN EL CASO EN

QUE SE ENCUENTREN IMPOSIBILITADAS PARA TRABAJAR A CAUSA DEL EMBARAZO O DEL PARTO.

ARTICULO 85

PARA LOS EFECTOS DE ESTE SEGURO SE TENDRA COMO FECHA DE INICIACION DE LA ENFERMEDAD AQUELLA EN QUE EL INSTITUTO CERTIFIQUE EL PADECIMIENTO.

INCAPACIDAD PRENATAL

EL DISFRUTE DE LAS PRESTACIONES DE MATERNIDAD SE INICIARA A PARTIR DEL DÍA EN QUE EL INSTITUTO CERTIFIQUE EL ESTADO DE EMBARAZO.

LA CERTIFICACION SEÑALARA LA FECHA PROBABLE DEL PARTO, LA QUE SERVIRA DE BASE PARA EL COMPUTO DE LOS CUARENTA Y DOS DÍAS ANTERIORES A AQUEL, PARA LOS EFECTOS DEL DISFRUTE DEL SUBSIDIO QUE, EN SU CASO, SE OTORQUE EN LOS TERMINOS DE ESTA LEY.

LA LEY DEL SEGURO SOCIAL

REGLAMENTO DE SERVICIOS MÉDICOS

DIARIO OFICIAL DE LA FEDERACION 1977 P6

CAPITULO VI ⁴

ARTICULO 115 EN LOS CASOS DE INCAPACIDAD POR MATERNIDAD EL LAPSO QUE SE ACREDITE SE DETERMINARA EN DÍAS NATURALES Y TRATANDOSE DE CERTIFICADO DE INCAPACIDAD PRENATAL COMPRENDERA 42 DÍAS ANTERIORES A LA FECHA QUE SE SEÑALE COMO PROBABLE DEL PARTO Y EL CERTIFICADO DE INCAPACIDAD POSTNATAL POR 42 DÍAS A PARTIR DEL DÍA DEL PARTO.

CUANDO LA FECHA PROBABLE DEL PARTO FIJADA POR EL MEDICO, NO CONCUERDE CON LA FECHA REAL DE AQUEL LOS CERTIFICADOS DE INCAPACIDAD QUE EXPIDAN ANTES DEL PARTO Y DESPUES DEL MISMO DEBERAN AJUSTARSE A LO SIGUIENTE:

SI EL PERIODO PREPARTUM SE EXCEDE A LOS 42 DÍAS, PARA AMPARAR LOS DÍAS EXCEDENTES SE EXPEDIRAN CERTIFICADOS DE INCAPACIDAD DE ENLACE POR ENFERMEDAD GENERAL, POR LAPROS RENOVABLES NO MAYORES DE 7 DÍAS

LA NUEVA LEY DEL SEGURO SOCIAL (LSS)

LA EXTENSION DE INCAPACIDAD POR MATERNIDAD

ARTICULO 98 Y 101

SEGUNDO PARRAFO REFIERE: EN LOS CASOS EN QUE EL PERIODO PRENATAL SE EXCEDA DEL TIEMPO ESTABLECIDO POR LOS MÉDICOS DE DICHO INSTITUTO, ESTE ESTARA OBLIGADO A PAGAR A LA ASEGURADA EL SUBSIDIO POR LOS 42 DÍAS POSTERIORES AL PARTO MAS LOS QUE QUEDARAN AMPARADOS POR CERTIFICADOS DE INCAPACIDAD QUE EL IMSS DEBERA EXPEDIR EN EL RAMO DE ENFERMEDAD NO PROFESIONAL, Y SE PAGARAN DESDE EL PRIMER DÍA DE INCAPACIDAD.

ULTRASONIDO

PROPIEDAD Y FUNDAMENTO DE UTILIZACION DIAGNOSTICA

MÉTODO UTILIZADO POR PRIMERA VEZ EN 1942 POR EL NEUROLOGO DUSSIK, Y HACE MAS DE TRES DECADAS QUE LA ECOGRAFIA SE UTILIZO POR PRIMERA VEZ PARA EVALUAR A LA PACIENTE OBSTETRICA.

LA ONDA ULTRASONICA ATRAVIESA EL ORGANISMO ENCONTRANDO MULTIPLES TEJIDOS Y MEDIOS BIOLÓGICOS QUE POSEEN DENSIDAD E IMPEDANCIA ACUSTICA CON INDICE DE REFLEXION Y TRANSMISION PROPIOS, CUANDO LA ONDA ULTRASONICA LLEGA A UNA INTERFASE, ESTA ENTRA EN CONTACTO ENTRE DOS MEDIOS DE DISTINTA IMPEDANCIA, LA CANTIDAD DE ENERGIA SONICA REFLEJADA COMO ECO DEPENDE DE LA DIFERENCIA DE LAS IMPEDANCIAS ACUSTICAS ENTRE AMBOS. LEY DE RALEIGH.

LOS AVANCES TECNOLOGICOS EN LAS IMÁGENES ECOGRAFICAS Y EL USO DE TRANSDUCTORES VAGINALES DE ALTA FRECUENCIA ES POSIBLE DETECTAR LA GESTACION Y VITALIDAD DESDE LA SEMANA 5 DE EMBARAZO.

LA POSIBILIDAD DE REALIZAR UN SCREENING CROMOSOMICO EN EL PRIMER TRIMESTRE DEL EMBARAZO HA AUMENTADO EL INTERES EN EL USO DE LA IMAGEN ECOGRAFICA EN LA PACIENTE OBSTETRICA.

EL INCREMENTO DEL INTERES CRECIENTE PLANTEA UNA NUEVA SERIE DE CUESTIONAMIENTOS Y PROBLEMAS. ¿EXISTE SEGURIDAD EN EL EXAMEN ECOGRAFICO? ¿COMO SE DEBE PRACTICAR UN EXAMEN ECOGRAFICO? ¿QUIEN DEBE PRACTICAR LA ECOGRAFIA? ¿CON QUE FRECUENCIA SE DEBE PRACTICAR EL EXAMEN? ¿SE DEBE PRACTICAR EL EXAMEN A TODAS LAS EMBARAZADAS?

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

CON LA REALIZACION DE ECOSONOGRAMAS A LAS MUJERES EMBARAZADAS SE INTENTA MEJORAR EL CONTROL PRENATAL AL DETECTAR FACTORES DE RIESGO Y REALIZAR ACCIONES TENDIENTES A LIMITAR EL DAÑO, DETERMINACION DE VITALIDAD DEL PRODUCTO, EVALUACIÓN DE CRECIMIENTO FETAL, PRESENTACION, EDAD GESTACIONAL, ESTO CON LA FINALIDAD DE ABATIR AL MAXIMO LAS INCAPACIDADES DE ENLACE Y USO OPTIMO DEL RECURSO ECONÓMICO INSTITUCIONAL.

CON LA EXPEDICION DE UNA INCAPACIDAD A UNA MUJER TRABAJADORA EMBARAZADA ANTES DE LA SEMANA 34 DE EDAD GESTACIONAL, OCASIONA PROBLEMAS DE COBERTURA LABORAL EN SU EMPRESA Y GASTO INJUSTIFICADO AL IMSS.

EL PAGO DE UNA INCAPACIDAD DE ENLACE ES DEL 60 % DEL SALARIO BASE DE COTIZACION REGISTRADA EN EL INSTITUTO Y DESDE EL PRIMER DÍA.

EL PLAN INSTITUCIONAL IMSS 2001-2006, MARCA EL ESTANDAR DE 2.48 MILES DE MILLONES DE PESOS PARA EL PAGO DE INCAPACIDADES POR MATERNIDAD, Y DE CONTINUAR CON EL RITMO OTORGANDO INCAPACIDADES DE ENLACE, NO SE TENDRAN CONDICIONES FINANCIERAS PARA EL SUBSIDIO, RAZON PARA LA CUAL SE BUSCAN ESTRATEGIAS PARA DISMINUIRLAS, COMO LA REALIZACION EN ETAPAS TEMPRANAS DE LA GESTACION DE FETOMETRIAS POR ULTRASONOGRAFIA.

ESTO NO TENDRIA INCREMENTO DE COSTOS EN EL IMSS, YA QUE LAS UNIDADES DE MEDICINA FAMILIAR CUENTAN CON ECOSONOGRAMOS DE TIEMPO REAL DE ALTA RESOLUCION, FALTANDO SOLO FOMENTAR LA DIFUSION Y CAPACITACIÓN EN EL PERSONAL QUE OTORGA CONTROL PRENATAL.

LA PREGUNTA

¿SON MENORES LOS DÍAS AMPARADOS DE INCAPACIDAD DE ENLACE EN LAS PACIENTES QUE SE LES PRACTICA ECOSONOGRAMA OBSTETRICO EN EL PRIMER TRIMESTRE EN COMPARACION CON LAS DE SEGUNDO, Y TERCER TRIMESTRE Y EN LAS QUE NO SE PRACTICO ECOSONOGRAMA?

HIPOTESIS DE TRABAJO

H1 EL NUMERO DE DÍAS DE INCAPACIDAD DE ENLACE EN LAS PACIENTES QUE SE LES PRACTICA ECOSONOGRAMA OBSTETRICO EN EL PRIMER TRIMESTRE ES MENOR QUE EN LAS DE SEGUNDO Y TERCER TRIMESTRE Y EN LAS QUE NO SE PRACTICA ECOSONOGRAMA OBSTETRICO.

H0 EL ECOSONOGRAMA OBSTETRICO TOMADO EN EL PRIMER TRIMESTRE DEL EMBARAZO NO INFLUYE EN EL NUMERO DE DÍAS DE INCAPACIDADES DE ENLACE.

OBJETIVOS:

OBJETIVO GENERAL

IDENTIFICAR SI CUANDO SE PRACTICA ECOSONOGRAMA OBSTETRICO EN EL PRIMER TRIMESTRE SE OTORGAN MENOS DÍAS DE INCAPACIDAD DE ENLACE.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

COMPARAR LOS DÍAS AMPARADOS DE INCAPACIDAD DE ENLACE DE LAS PACIENTES QUE SE LES PRACTICO ECOSONOGRAMA OBSTETRICO EN EL PRIMER TRIMESTRE CON LAS DE SEGUNDO Y TERCER.

COMPARAR LOS DÍAS DE INCAPACIDAD DE ENLACE DE LAS PACIENTES QUE SE LES PRACTICO ECOSONOGRAMA OBSTETRICO EN EL PRIMER TRIMESTRE CON LAS QUE NO SE PRACTICO ECOSONOGRAMA.

MATERIAL Y METODOS

DISEÑO DE ESTUDIO: TRANSVERSAL.

SE ANALIZARAN LOS EXPEDIENTES DE MUJERES TRABAJADORAS NO DEL IMSS DE LA UMF 3, CON INCAPACIDADES DE ENLACE DE ENERO DEL 2006 A NOVIEMBRE DEL 2006.

UNIVERSO DE ESTUDIO, MUJERES TRABAJADORAS NO DEL IMSS QUE SE LES OTORGO INCAPACIDAD DE ENLACE DE ENERO DEL 2006 A NOVIEMBRE DEL 2006 EN LA UMF 3.

CRITERIOS DE INCLUSION:

EXPEDIENTES CLINICOS DE MUJERES TRABAJADORAS EMBARAZADAS
NO TRABAJADORAS DEL IMSS
CON CONTROL PRENATAL
DERECHOHABIENTES DE LA UMF 3
CON INCAPACIDAD DE ENLACE
CON ECOSONOGRAMA O NO
DURANTE EL PERIODO COMPRENDIDO DE ENERO A NOV DEL 2006

CRITERIOS DE NO INCLUSION:

EMBARAZADAS QUE NO SON TRABAJADORAS
TRABAJADORAS DEL IMSS EMBARAZADAS
TRABAJADORAS EMBARAZADAS DERECHOHABIENTES DE LA UMF 3 SIN
CONTROL PRENATAL
SIN INCAPACIDAD DE ENLACE
EMBARAZADAS CON SEGURO FACULTATIVO

CRITERIOS DE EXCLUSION:

MUJERES EMBARAZADAS CON DOS EMPLEOS Y UNO DE ESTOS SEA COMO
TRABAJADORA DEL IMSS
EXPEDIENTES CLINICOS INCOMPLETOS

CARACTERISTICAS DEL GRUPO DE INTERVENCION

PACIENTES EMBARAZADAS TRABAJADORAS NO DEL IMSS
DERECHOHABIENTES DE LA UMF 3 QUE ACUDIERON A CONTROL
PRENATAL DURANTE EL PERIODO COMPRENDIDO DE ENERO DEL 2006 A
NOVIEMBRE DEL 2006, CON INCAPACIDAD DE ENLACE A QUIENES SE LES
PRACTICO ECOSONOGRAMA OBSTETRICO EN EL PRIMER TRIMESTRE DEL
EMBARAZO.

CARACTERISTICAS DEL GRUPO CONTROL

PACIENTES EMBARAZADAS, TRABAJADORAS, DERECHOHABIENTES DE
LA UMF 3, QUE ACUDIERON A CONTROL PRENATAL DURANTE EL
PERIODO COMPRENDIDO DE ENERO DEL 2006 A NOVIEMBRE DEL 2006,
CON INCAPACIDAD DE ENLACE A QUIENES SE LES PRACTICO
ECOSONOGRAMA OBSTETRICO EN EL SEGUNDO Y TERCER TRIMESTRE

DEL EMBARAZO, Y A LAS QUE NO SE LES PRACTICO ECOSONOGRAMA OBSTETRICO.

PROCEDIMIENTO PARA OBTENER LA MUESTRA

DEL LIBRO DE REGISTRO DE ECOSONOGRAMAS OBSTETRICOS DE LA UMF 3, EL INVESTIGADOR TOMARA A LAS MUJERES TRABAJADORAS NO DEL IMSS QUE SE LES OTORGO CONSULTA PRENATAL, DURANTE EL LAPSO DE TIEMPO COMPRENDIDO DE ENERO DEL 2006 A NOVIEMBRE DEL 2006 Y DE LA RELACIÓN DIARIA ENVIADA DE LA DIRECCION A SERVICIOS TECNICOS, DONDE SE CAPTURAN LOS REGISTROS DE LAS INCAPACIDADES POR MATERNIDAD Y DE ENLACE, ASÍ COMO REVISION DE EXPEDIENTES CLINICOS DE LAS PACIENTES QUE GENERARON INCAPACIDADES DE ENLACE.

DETERMINACION ESTADISTICA DEL TAMAÑO DE LA MUESTRA

$$T. M. M. \frac{Z^2 P. Q.}{d^2} \quad Z= 95=1.96$$

$$T. M. M. \frac{(1.96)^2 90X10}{(5)^2}$$

$$T. M. M. \frac{(3.8416) 900}{25}$$

$$T. M. M. 138$$

RECURSOS

RECURSOS HUMANOS UTILIZADOS

MEDICO FAMILIAR TURNO VESPERTINO UMF 05
MEDICO JEFE DE EDUCACION E INVESTIGACION MEDICA UMF 3
MEDICO COORDINADOR DELEGACIONAL DE EDUCACION EN SALUD.

RECURSOS MATERIALES UTILIZADOS.

ECOSONOGRAMA GENERAL ELECTRIC LOGIQ A 200 PARA TOMA DE
ECOSONOGRAMA OBSTETRICO EN LA UMF 03.

EQUIPO ELECTRONICO DE COMPUTO PORTATIL PROPIEDAD DEL
INVESTIGADOR, IMPRESORA, LINEA INTERNET, GASTOS DE
TRANSPORTACION DEL INVESTIGADOR.

PAPELERIA: HOJAS DE PAPEL, MARCADORES, PLUMAS, LAPICES,
CARPETAS, CARTUCHOS DE TINTA DE IMPRESORA, DISCOS COMPACTOS
GRAVABLES, DISQUETES, DISPOSITIVO DE ALMACENAMIENTO
EXTRAIBLE.

RENTA DE INTERNET.

RESULTADOS

DEL ANALISIS DE LOS 93 EXPEDIENTES CLINICOS SE OBTUVIERON LOS SIGUIENTES RESULTADOS: LAS EDADES DE LAS PACIENTES ESTAN ENTRE LOS 18 A LOS 39 AÑOS CON UNA MEDIA (X) DE 27.68, DESVIACION ESTANDAR (S) DE 4.95

EL GRUPO DE PACIENTES A LOS QUE SE LES REALIZO SONOGRAFIA OBSTETRICA TUVO UNA MEDIA DE $X = 27.3438$ Y UNA DESVIACION ESTANDAR DE $S = 5.015$ EN TANTO QUE EL GRUPO SIN SONOGRAFIA TUVO UNA MEDIA OBSERVADA DE $X = 27.79$; CON UNA DESVIACION ESTANDAR $S = 4.87$ NO OBSERVANDOSE DIFERENCIA ESTADISTICA SIGNIFICATIVA ENTRE AMBOS GRUPOS.

LA DISTRIBUCION ENCONTRADA DE ACUERDO AL NIVEL DE ESCOLARIDAD FUE DE PRIMARIA 6 PACIENTES (6.56 %) ESTUDIOS TECNICOS 6 PACIENTES (6.56 %) NIVEL SECUNDARIA 46 PACIENTES CON UN 49.18 % DE PREPARATORIA 20 PACIENTES (21.31 %) Y DE NIVEL LICENCIATURA 15 (16.39 %)

EN EL NUMERO DE CONSULTAS NO EXISTE DIFERENCIA SIGNIFICATIVA ENTRE LAS QUE SE LES PRACTICO COMO ENTRE LAS QUE NO SE PRACTICO ECOSONOGRAMA ($X = 6.27$ Y $S = 2.19$). COMO DATO ADICIONAL LA SEMANA GESTACIONAL DE REALIZACION DEL SONOGRAMA FUE EN PROMEDIO DE 23.43 SEMANAS CON UNA DESVIACION ESTANDAR DE 7.66 (CUADRO I).

LAS CAUSAS ENCONTRADAS PARA OTORGAMIENTO DE INCAPACIDAD DE ENLACE SON:

ATENCION PRENATAL INICIAL TARDIA POR:

A) DESCUIDO DE LA PACIENTE, ($X^2 = 17.03$; $P = 0.000036$), EN EL GRUPO DE PACIENTES A LAS QUE NO SE LES PRACTICO ECOSONOGRAMA EXISTE MAS DESCUIDO Y MAYOR NUMERO DE DÍAS DE INCAPACIDAD.

B) ACCESO INTENCIONAL TARDIO AL CONTROL PRENATAL, ($X^2 = 6.06$; $P = 0.0138$) OBSERVANDO EN EL GRUPO AL QUE NO SE PRACTICO SONOGRAFIA EXISTEN MAS DÍAS DE INCAPACIDAD Y ACUDEN TARDE AL CONTROL PRENATAL.

C) POR RECIBIR ATENCION MEDICA PRIVADA ($X^2 = 9.64$; $P = 0.0019$), CUANDO NO SE PRACTICA SONOGRAFIA EXISTEN MAS DÍAS DE INCAPACIDAD Y TIENEN MAYOR PROPORCION DE ATENCION MEDICA PRIVADA Y D) DESCONOCIMIENTO DE LA FECHA DE ULTIMA MENSTRUACION, ($X^2 = 39.69$; $P = 0.0000000$) EN EL GRUPO SIN ECOSONOGRAFIA SE OTORGAN EN PROPORCION MAS DÍAS DE INCAPACIDAD EXISTIENDO UN MAYOR DESCONOCIMIENTO DE LA FECHA DE ULTIMA MENSTRUACION.

CAUSAS MÉDICAS:

A) DEFICIENTE EXPLORACION FÍSICA ($X^2 = 20.16$; $P= 0.0000071$).

B) DEFICIENTE CONTROL ($X^2 = 15.0$; $P= 0.0001075$), EN EL GRUPO SIN PRACTICA DE SONOGRAMAS EXISTEN MAS DÍAS DE INCAPACIDAD, MAS PROPORCION DE DEFICIENTE EXPLORACION Y CONTROL MEDICO.

C) INTENCIONADA ($X^2 = 0.88$; $P= 0.35$) CON ECO Y SIN ECO SIN EXISTIR DIFERENCIA SIGNIFICATIVA. (CUADRO II).

CAUSAS DE INCAPACIDAD DE ENLACE:

DENTRO DEL GRUPO AL QUE SE LE PRACTICO SONOGRAMA OBSTETRICO SE ENCONTRO QUE SE HIZO CASO OMISO DE SUS RESULTADOS EN 30 CASOS (61.22 %) CON 145 DÍAS DE INCAPACIDAD (58.70 %), POST MADUREZ 11 CASOS (22.45 %) CON 57 DÍAS DE INCAPACIDAD (23.08 %) DE ACUERDO AL SONOGRAMA 5 CASOS (10.21%) CON 11 DÍAS DE INCAPACIDAD (4.45 %) CASO OMISO AL SONOGRAMA Y POST MADUREZ 2 CASOS (4.08 %) CON 32 DÍAS DE INCAPACIDAD (12.96) ERROR EN LA INTERPRETACION DE LA FETOMETRIA 1 CASO (2.04%) CON DOS DÍAS DE INCAPACIDAD (0.81%).

COMO HALLAZGO DE COMPARACION AL EFECTUARLA ENTRE LA FETOMETRIA DEL SONOGRAMA Y LA SOMATOMETRIA AL NACIMIENTO SE APRECIO 45 CASOS, 8 FUERON EXACTOS Y 37 EN MAS MENOS 7 DÍAS (91.84%) Y SIN FETOMETRIA (EDAD GESTACIONAL CALCULADA POR MEDICO FAMILIAR) 20 CASOS EN MAS MENOS 7 DÍAS (45.46%) DANDO ($X^2=23.70$; $P= 0.0000011$), Y EN LOS EXACTOS MAS MENOS 4 DÍAS ($X^2=30.51$; $P= 0.0000000$) ESTO NOS PERMITE HACER MENCION QUE SIN SONOGRAMA SE SOBREVALORA LA EDAD GESTACIONAL EN RELACIÓN CON LOS DATOS OBTENIDOS POR SOMATOMETRIA, Y QUE CON SONOGRAFIA EXISTE MAS APROXIMACION A LA SOMATOMETRIA.

EN LOS PACIENTES EN QUE SE LES REALIZO SONOGRAMA (COMPARADAS LAS FETOMETRIAS CON LAS SOMATOMETRIAS) SE PRESENTARON EN EL 2^º Y 3^{ER} TRIMESTRE, 4 EXACTAS EN CADA UNA. CUANDO COMPARAMOS EL SEGUNDO CON EL TERCER TRIMESTRE, DE LOS EXACTOS Y MAS MENOS 4 DÍAS, NO SE OBSERVO DIFERENCIA SIGNIFICATIVA, (PRUEBA EXACTA DE FISHER, $P=0.18$).

CUANDO SE CALCULA EL TOTAL DE DÍAS DE MAS Y DE MENOS DE ERROR, CON Y SIN SONOGRAMA (FETOMETRIA) SE APRECIA UNA ($X^2=168.17$; $P= 0.0000000$) CON LO QUE SE AFIRMA QUE CON SONOGRAMA (FETOMETRIA) EXISTE MENOR ERROR. (CUADRO IV)

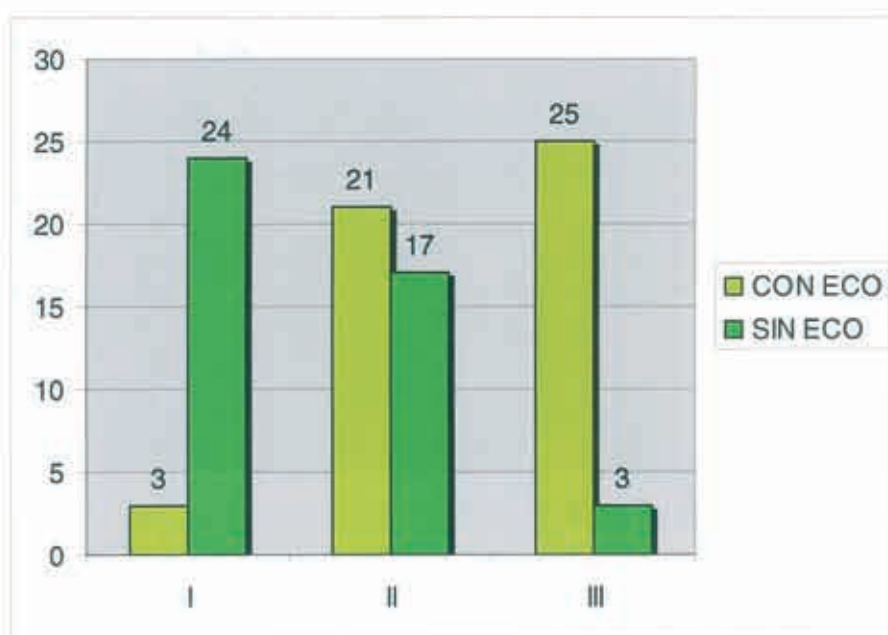


Figura 1 Embarazadas por trimestre con eco y sin eco

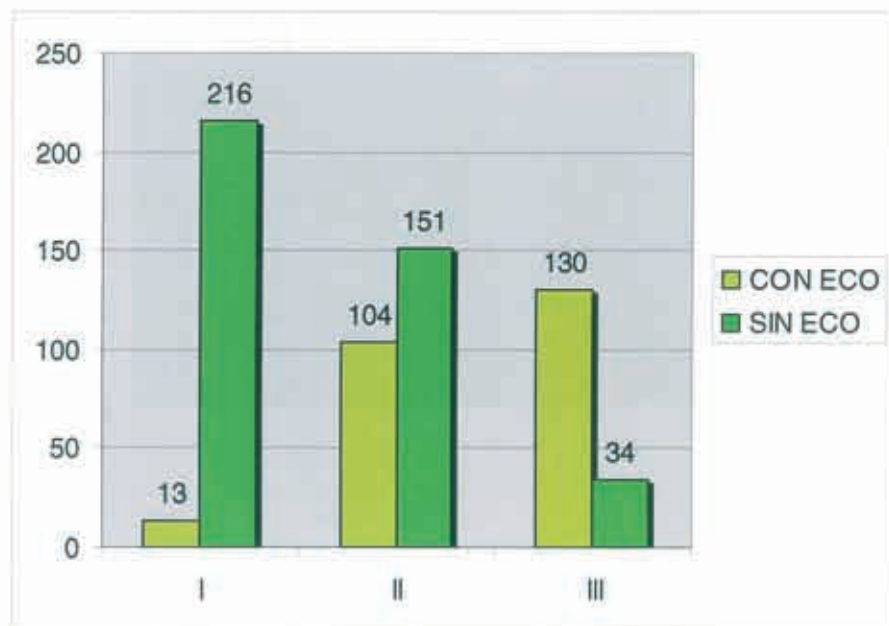


Figura 2 Número de días por trimestre con eco y sin eco.

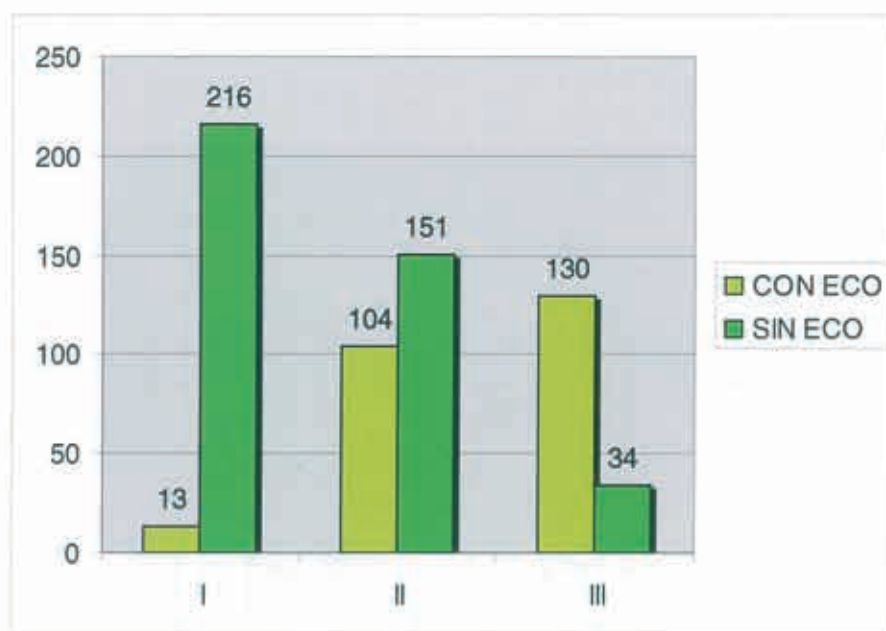


Figura 3. Días amparados por trimestre con eco y sin eco.
 $X = 220.67$ $P = 0.0000000$
Se aprecia mayor proporción de días amparados sin eco en I y II trimestre.

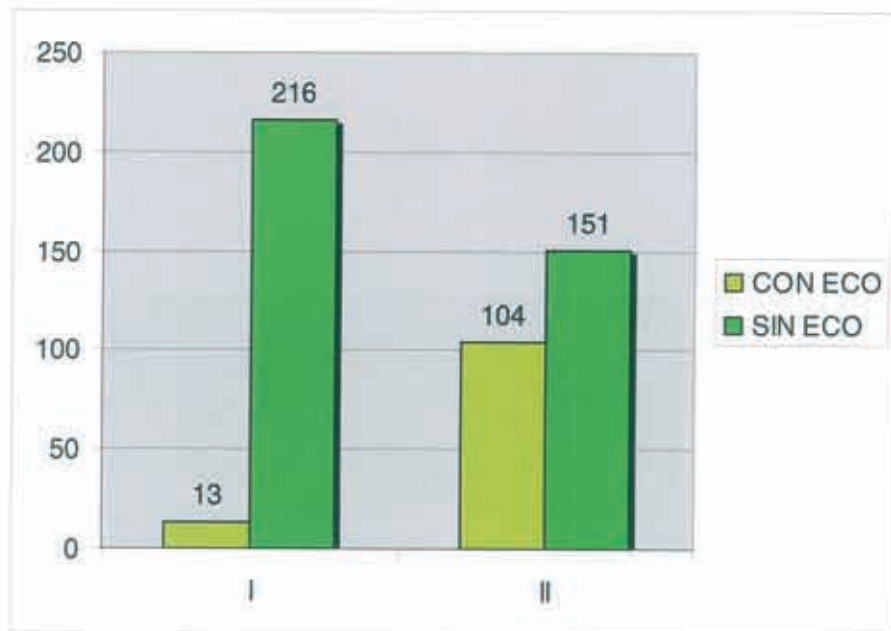


Figura 4 Días amparados en I y II trimestre con eco y sin eco.
 $X = 81.13$ $P = 0.0000000$

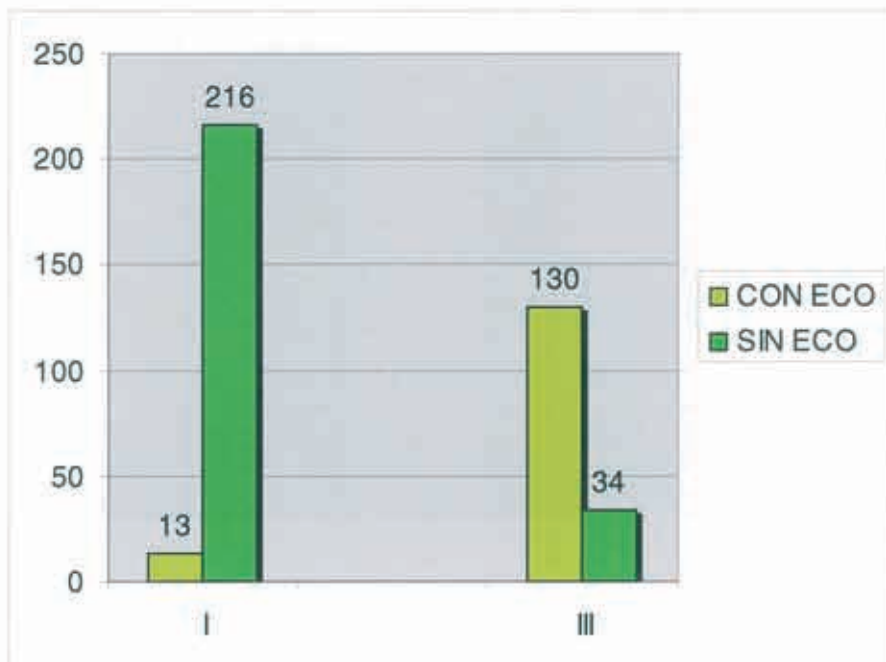


Figura 5 Días amparados en I y III trimestre con eco y sin eco.

$X = 223.59$ $P = 0.000000$

Existe mayor número de días amparados en I trimestre.

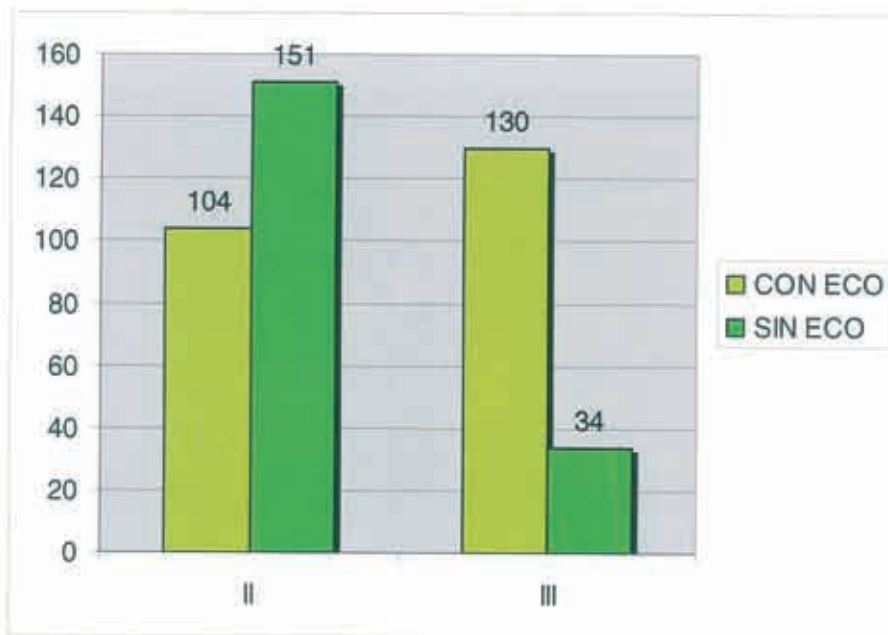


Figura 6 Días amparados en el II y III trimestre con eco y sin eco.

$X = 59.95$ $P = 0.0000000$

Existe una menor proporción de días en III trimestre sin eco.

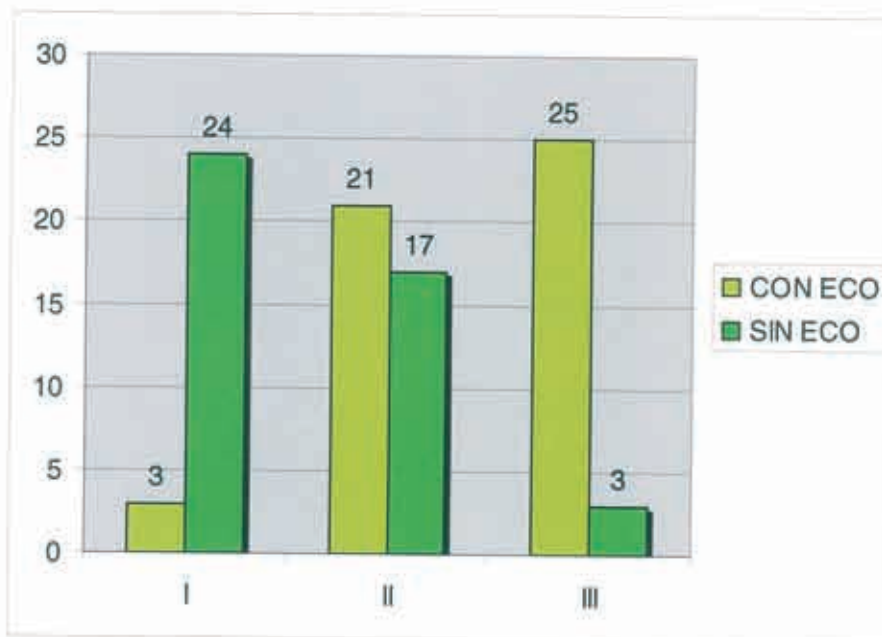


Figura 7 El diagnostico ecosonografico se realiza en mayor proporción en II y III trimestre y el diagnostico sin eco se realizo por su medico en mayor proporción en I y II trimestre.

$\chi^2 = 33.87$ $P = 0.00000004$

La mayor proporción de diagnostico se realizo con eco en el III trimestre y la mayor proporción sin eco en el I trimestre.

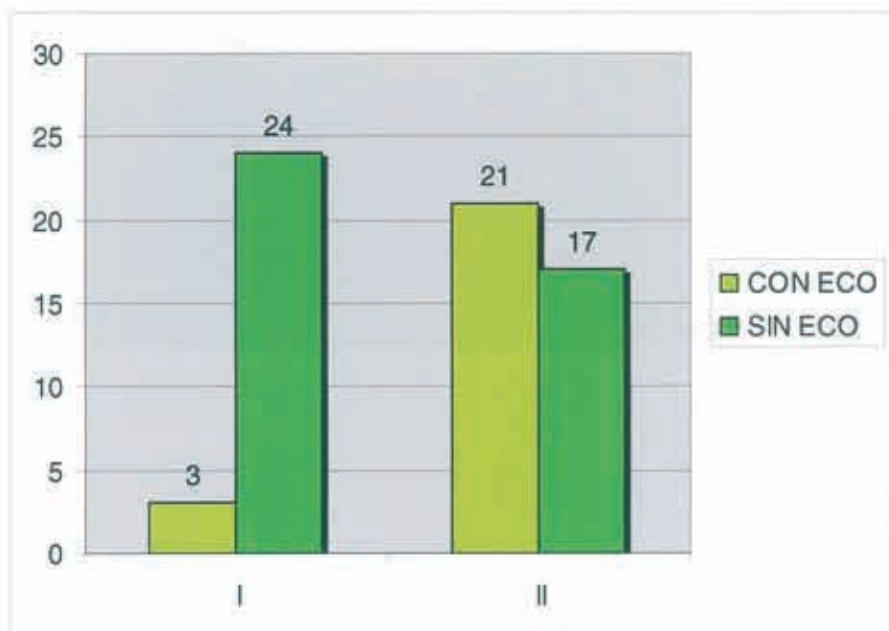


Figura 8 Mujeres embarazadas en I y II trimestre con eco y sin eco.
 $\bar{X} = 13,21$ $P = 0,00027$

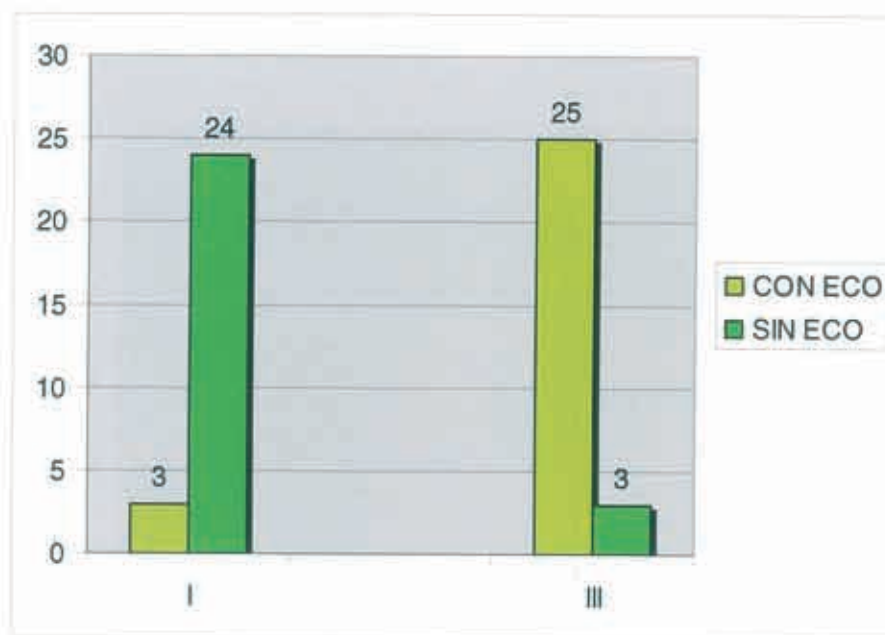


Figura 9 Mujeres embarazadas en I y III con eco y sin eco.

$X = 33,61$ $P = 0,0000000$

Se aprecia un mayor numero de mujeres embarazadas sin eco en I trimestre y con eco en el III trimestre.

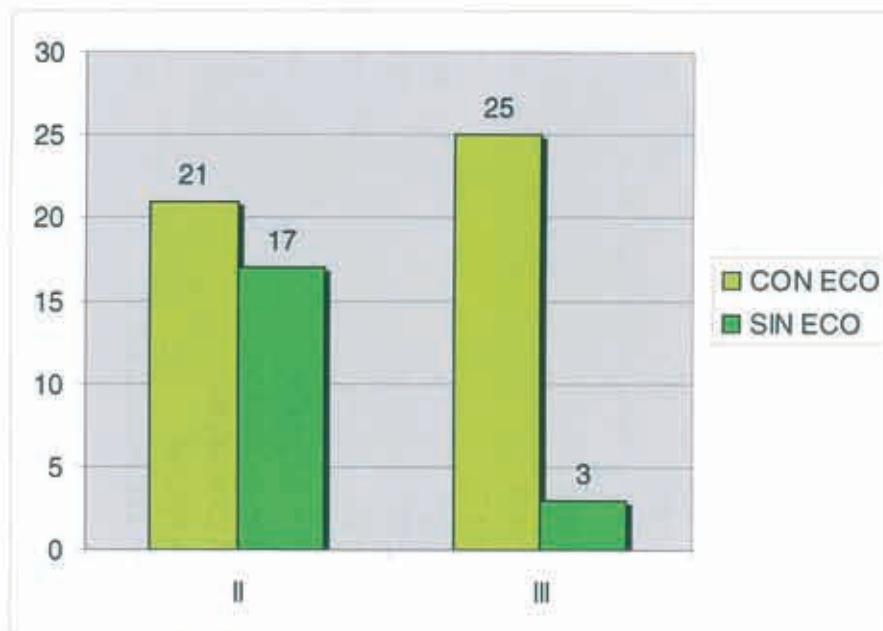


Figura 10 Mujeres embarazadas en II y III trimestre con eco y sin eco.
 $X = 8.84$ $P = 0.00295$
Existe un mayor numero de embarazadas con eco en el III trimestre y menor sin eco en el mismo trimestre.

C A R A C T E R Í S T I C A S G E N E R A L E S D E L A S 9 3 M U J E R E S C O N
I N C A P A C I D A D D E E N L A C E

C A R A C T E R Í S T I C A S		C O N E C O	S I N E C O
E D A D	1 8 - 2 8	3 2	2 6
	2 9 - 3 9	1 7	1 8
		2 7 . 3	2 7 . 9
S		5 . 1	4 . 9
E S C O L A R I D A D	P R I M A R I A (B Á S I C A)	4	2
	T É C N I C A	3	3
	S E C U N D A R I A	2 1	2 5
	P R E P A R A T O R I A	1 2	8
	L I C E N C I A T U R A	9	7
C O N S U L T A S	1 - 3	4	5
	4 - 6	2 1	2 0
	7 - 9	2 1	1 5
	1 0 - 1 2	3	3
	1 3 - 1 5	0	1
		6 . 2 4	6 . 2 9
S		2 . 0 3	2 . 3
S E M A N A E N Q U E S E R E A L I Z Ó E C O	7 - 1 0	2	-
	1 1 - 1 4	4	-
	1 5 - 1 8	7	-
	1 9 - 2 2	7	-
	2 3 - 2 6	1 0	-
	2 7 - 3 0	1 1	-
	3 1 - 3 4	8	-
		2 3 . 4	-
S		7 . 7	-

- S I N D A T O S N O S E R E A L I Z A E C O .

CAUSAS DE INCAPACIDAD DE ENLACE Y DÍAS AMPARADOS

CAUSAS		CON ECO (DÍAS)	SIN ECO (DÍAS)	P
DE LA PACIENTE	DESCUIDO	14	67	0.000036
	ACUDE TARDE	15	48	0.013
	ATENCIÓN PRIVADA	16	58	0.0019
	DESCONOCIMIENTO FUM	88	245	0.0000000
MEDICAS	DEFICIENTE EXPLORACIÓN	77	345	0.0000071
	DEFICIENTE CONTROL	108	238	0.00010
	INTENCIONADA	120	210	0.34

COMPARACIÓN DEL PROMEDIO DE DÍAS DE INCAPACIDAD DE ENLACE CON ECOSONOGRAMA Y SIN ECOSONOGRAMA

ECO	\bar{X}	S	t	P
SÍ	5.04	4.21	4.39	0.0000
NO	9.11	4.72		

CAUSAS DE INCAPACIDAD DE ENLACE Y DIAS AMPARADOS EN LAS MUJERES QUE SE LES PRACTICO Y NO ULTRASONOGRAMA

CAUSA	FRECUENCIA	DIAS AMPARADOS
CON ECO		
CASO OMISO AL ECO	30	145
POS-MADUREZ	11	57
DE ACUARDO AL ECO	5	11
CASO OMISO AL ECO Y POS-MADUREZ	2	32
ERROR EN LA INTERPRETACION DE LA FETOMETRIA	1	2
SUB-TOTAL	49	247
SIN ECO		
DEFICIENTE EVALUACION CLINICO EXPLORATORIA	22	245
CASO OMISO A F.U.M	7	44
POS- MADUREZ	6	32
ACEPTA ECO PRIVADO	4	37
ACEPTA ECO PRIVADO Y POS-MADUREZ	1	14
CASO OMISO A F.U.M. Y AL ECO PRIVADO	2	10
PRODUCTO MACROSOMICO	1	5
INCAPACIDAD PRENATAL OTORGADA POR GINECO-OBSTETRA DEL HOSPITAL DE ZONA	1	14
SUB-TOTAL	44	401
TOTAL	93	648

**ERROR EN DÍAS AL COMPARAR SOMATOMETRÍA CON Y SIN
ULTRASONOGRAMA**

DÍAS DE ERROR	C O N E C O				S I N E C O			
			TOTAL DE DÍAS				TOTAL DE DÍAS	
	+	-	+	-	+	-	+	-
1	8	4	8	4	-	2	-	2
2	2	3	4	6	-	1	-	2
3	2	4	6	12	3	1	9	3
4	3	3	12	12	1	-	4	-
5	4	-	20	-	1	-	5	-
6	1	1	6	6	2	-	12	-
7	-	2	-	14	9	-	63	-
8	-	1	-	8	1	-	8	-
9	-	-	-	-	1	-	9	-
10	2	-	20	-	2	-	20	-
11	-	-	-	-	1	-	11	-
12	-	-	-	-	1	-	12	-
13	-	-	-	-	2	-	26	-
14	-	-	-	-	8	-	112	-
15	-	-	-	-	2	-	30	-
16	-	-	-	-	1	-	16	-
18	1	-	18	-	-	-	-	-
20	-	-	-	-	3	-	60	-
21	-	-	-	-	1	-	21	-
27	-	-	-	-	1	-	27	-
TOTAL	23	18	94 *	62 *	40	4	445 *	7 *

Nota: Con ECO 8 sin error (exactos) ± 7 días = 91.84 % Vs. Sin ECO = 45.45 %

Exactos ± 4 días $X^2 = 30.51$; $P < 0.0000000$

Exactos ± 7 días $X^2 = 23.70$; $P = 0.0000011$

* $X^2 = 168.17$; $P < 0.0000000$

DISCUSION

EN EL IMSS SE REQUIEREN COMO MINIMO 5 CONSULTAS MENSUALES ANTES DE LA SEMANA 34 PARA CUMPLIR CON EL CRITERIO OFICIAL DE CONTROL PRENATAL Y SE TENGA DERECHO AL 100 % DEL SUBSIDIO, Y EN NUESTRA MUESTRA EL PROMEDIO DE CONSULTAS FUE DE 6.27.

EN LA REGION OCCIDENTE EL PROMEDIO DE CONSULTAS RESULTO DE 6.8 SUPERIOR AL PROMEDIO DE NUESTRA MUESTRA ²³, DEBIENDO CONSIDERAR UN INCREMENTO EN LAS CONSULTAS PRENATALES.

SE OBTIENE MENOR ERROR EN LA FETOMETRIA CUANDO SE REALIZA SONOGRAMA EN EL PRIMER TRIMESTRE, PERO EN ESTE ESTUDIO EL PROMEDIO DE SEMANAS DE GESTACION CON EL SONOGRAMA ESTA EN EL RANGO DEL SEGUNDO TRIMESTRE.⁹ MUÑOZ H. Y COLS. RECOMIENDAN REALIZAR 3 ESTUDIOS SONOGRAFICOS DURANTE LA GESTACION, UNO POR CADA TRIMESTRE. ²⁴

CUANDO SE PRACTICA SONOGRAMA SE OTORGAN MENOS INCAPACIDADES DE DOS O MAS ENLACES Y MENOS DÍAS DE INCAPACIDAD LO QUE REPERCUTE EN LA UTILIZACION ADECUADA DE RECURSOS INSTITUCIONALES.⁴

EN EL INICIO TARDIO DE LA ATENCION PRENATAL COMO CAUSAS DE INCAPACIDAD DE ENLACE, COMO DESCUIDO DE LA PACIENTE, PRESENCIA TARDIA INTENCIONAL, ATENCION MEDICA PRIVADA ASÍ COMO DESCONOCIMIENTO DE LA FECHA DE LA ULTIMA MENSTRUACION, SON MAYORES CUANDO NO SE REALIZA SONOGRAMA Y SE OTORGAN MAS DÍAS DE INCAPACIDAD DE ENLACE, DEBIENDO INCIDIR EN ESTOS FACTORES Y EN LA PROMOCIÓN PARA LA REALIZACION DE SONOGRAMAS A LAS MUJERES EN CONTROL PRENATAL EN FORMA TEMPRANA. YRAC C. ²⁵ OBSERVO ENTRE LA AMENORREA Y LA EDAD GESTACIONAL UNA CONCORDANCIA DEL 34 %.

LA DEFICIENTE EXPLORACION FÍSICA Y EL DEFICIT EN EL CONTROL PRENATAL, COMO CAUSAS MEDICAS SON MAYORES EN LAS MUJERES QUE NO SE LES PRACTICO SONOGRAMA AL IGUAL QUE EL NUMERO DE DÍAS DE INCAPACIDAD DE ENLACE.

LA MEJORA EN LA CALIDAD DE LA ATENCION REQUIERE DE CAPACITACIÓN Y ACTUALIZACION EN LA ATENCION PRENATAL CON ALTO Y BAJO RIESGO. NO EXISTE DIFERENCIA EN EL OTORGAMIENTO DE INCAPACIDAD INTENCIONADA Y EN LA ACEPTACION DE SONOGRAMA PRIVADO, NI EN LA FALTA DE EXPLORACION.

EN LAS INCAPACIDADES DE ENLACE DEL RUBRO CASO OMISO AL RESULTADO DEL SONOGRAMA ES MUY ELEVADO, TENIENDO EN CUENTA QUE SI SE HUBIERA AJUSTADO A LOS RESULTADOS DEL ESTUDIO SE HUBIERAN ECONOMIZADO 145 DÍAS DE INCAPACIDAD. ESTO HA PERMITIDO QUE EN ESTE MOMENTO SE TRABAJE MAS EN CONJUNTO CON LAS JEFATURAS DE CONSULTA Y LOS MÉDICOS FAMILIARES EN

RELACIÓN AL RESULTADO Y PUEDA TOMARSE EN CUENTA LA EVALUACIÓN SONOGRAFICA DE LA EDAD GESTACIONAL.

EN LAS PACIENTES A LAS QUE NO SE LES PRACTICO SONOGRAMA SE ENCONTRO UNA PROPORCION ELEVADA DE DEFICIENTE EVALUACIÓN CLINICO-EXPLORATORIA Y DE DÍAS DE INCAPACIDAD. EL NO TOMAR EN CUENTA LA FECHA DE ULTIMA MENSTRUACION OCUPÓ UNA PROPORCION MENOR SIENDO EL SEGUNDO LUGAR COMO MOTIVO DE INCAPACIDAD DE ENLACE. GRANDI C. REPORTA QUE LA EDAD GESTACIONAL ES SISTEMATICAMENTE SOBREESTIMADA CUANDO SE CALCULA UNICAMENTE POR FECHA DE ULTIMA MENSTRUACION Y CON ULTRASONIDO LA SOBREESTIMACION ES MENOR.²¹

AL COMPARAR LA FETOMETRIA CON LA SOMATOMETRIA SE ENCUENTRAN 8 EXACTOS OBSERVANDO QUE EL MARGEN DE ERROR QUE SE TIENE DE MAS MENOS 7 DÍAS FUE DEL 91.84% AUN A PESAR DE HABER REALIZADO LA MAYOR PROPORCION DE SONOGRAMAS EN EL 2⁰ Y 3^{ER} TRIMESTRE DE EMBARAZO, TENIENDO REGISTRADO EN LA LITERATURA QUE CUANDO SE PRACTICA EL SONOGRAMA EN EL PRIMER TRIMESTRE, SE TIENE UN MARGEN DE ERROR DE MAS MENOS 3 DÍAS, EN EL SEGUNDO TRIMESTRE DE MAS MENOS UNA SEMANA Y EN EL TERCER TRIMESTRE DE MAS MENOS DE UNA A DOS SEMANAS^{1,20}

ANAYA Y COLS. OBSERVAN UNA MEJOR APROXIMACION AL VALOR OBTENIDO CON ECOGRAFIA Y CLINICA EN EL 2⁰ TRIMESTRE, COMPARADA CON LA FUM Y CLINICA. EN EL 3^{ER} TRIMESTRE LA CLINICA COMPARADA CON FUM Y ECOGRAFIA SE PRESENTARON CON MARGEN DE ERROR SEMEJANTE²⁰.

SE HA OBTENIDO UN BENEFICIO ECONÓMICO PERO AUN SIN DEMOSTRAR QUE LA ESTIMACION DE LA EDAD GESTACIONAL UTILIZANDO MEDICIONES DE RUTINA POR SONOGRAFIA PRECOZ EN POBLACIONES DE BAJO RIESGO REPERCUTA BENEFICAMENTE PARA LA SALUD MATERNA Y LOS RESULTADOS PERINATALES²¹

MOTIVO POR LO QUE SE DEBE DE ELEVAR EL NIVEL DE PRACTICA SONOGRAFICA PARA LA DETECCIÓN DE PATOLOGIA EN FORMA PRECOZ

CONCLUSIONES

- ¾ LA PRACTICA PRECOZ DE SONOGRAFIA OBSTETRICA REPERCUTE EN EL MENOR OTORGAMIENTO DE INCAPACIDADES DE ENLACE.
- ¾ SIN LA REALIZACION DE SONOGRAFIA OBSTETRICA SE APRECIO UNA MAYOR PROPORCION DE DESCUIDO DE LA PACIENTE, INTENCIONALMENTE ACUDEN TARDE, RECIBEN ATENCION PRIVADA Y DESCONOCIMIENTO DE LA FECHA DE LA ULTIMA MENSTRUACION.
- ¾ EN LAS CAUSAS MEDICAS VALORADAS EN EL GRUPO AL QUE NO SE PRACTICO SONOGRAFIA SE APRECIO UNA MAYOR PROPORCION DE DEFICIENCIA EN LA EXPLORACION FÍSICA.
- ¾ DENTRO DE LAS CAUSAS DE ENLACE; EN EL GRUPO AL QUE SE LE PRACTICO SONOGRAMA SE PRESENTARON 30 CASOS (61.22%) DE CASO OMISO AL SONOGRAMA EN TANTO QUE EN EL GRUPO SIN REALIZACION DE SONOGRAFIA SE ENCONTRARON 22 CASOS (50%) CON DEFICIENTE EVALUACIÓN CLINICA EXPLORATORIA.
- ¾ AL COMPARAR LA EDAD POR SOMATOMETRIA CON LA FETOMETRIA Y EDAD CALCULADA POR EL MEDICO FAMILIAR, SE APRECIO UN MENOR ERROR CUANDO LA PREDICION SE REALIZA TOMANDO EN CUENTA LOS RESULTADOS DEL SONOGRAMA, DIFERENCIA ESTADISTICAMENTE SIGNIFICATIVA AL COMPARARLA CON EL GRUPO SIN ECOSONOGRAMA.

REFERENCIAS.

1. Callen PW El examen ecografico obstétrico. En Callen PW, editor, Buenos Aires, Argentina Editorial Medica Panamericana 2002 p 1-17.
2. Instituto Mexicano del Seguro Social Dirección de Prestaciones económicas y sociales, Coordinación de prestaciones económicas, Sistema mensual de las prestaciones económicas otorgadas en el IMSS Septiembre 2004.
3. Norma Oficial Mexicana NOM-007-SSA2-1993, Atención de la mujer durante el embarazo, parto y puerperio y del recién nacido. Publicado en el Diario Oficial de la Federación 6 de Enero 1995.
4. Garcia J. Bricker L. Henderson J. Women's of pregnancy ultrasound A Systematic Review Birth 2002 29 (4) 225-250.
5. Wolf H. Osting H. Second trimester placental volume measurement by ultrasound prediction of fetal outcome. AMJ Obstetric Gynecology 1989; 160 (1) 121-126.
6. Benson CB Genest DM. Sonographic appearance of first trimester complete hidatidiform moles. Ultrasound Obstet Ginecol 2000; 16 (2) 188-189.
7. Slandtynski A. Leszczynsk A. Gorzelac R. Fetal Ultrasonic diagnosis in the first trimester of multiple pregnancies. Ginecol Pol. 2000; 1: 1458-1463.
8. Chou MM. Ito ES. Prenatal diagnosis of placenta previa accretes nith poner. Amplitude ultrasonic angignospny. Obstet Ginecol. 1997; 177 (6): 1523-1525.
9. Anaya C. Parraga A. Valoración de la edad ge stacional pediátrica-clínica ecografica Jornada de residencia medica. 10 Cochabamba, s.n. 1996; 21.
10. Grande C. López F. Estimación de la edad gestacional. Rev. Hosp. Matern. Infant Ramon Serda 2004; 23 (3): 138-143.
11. Instituto Mexicano del Seguro Social. Indicadores para el control y evaluación de programas y procesos generales. Dirección Occidente informe Enero-Septiembre. Noviembre 2004.
12. Yrac C. Bierschwale H. Cazenave H. Jara R. Montecinos F. Perucca E. et al. Ecografía rutinaria precoz de nivel I en embarazadas del área metropolitana sur de Santiago. Rev. Chil. Obstet. Ginecol. 1986; 51 (3): 213-222.
13. Muñoz H. JankelevichJ. Gutiérrez J. Sepúlveda W. Rev. Chil. Ultrason 2001; 4: 58-60.
14. Norma Oficial Mexicana NOM-208-SSA1-2002. Regulación de los servicios de Salud. Para la práctica de la ultrasonografía diagnostica. Publicado en el Diario Oficial de la Federación.
15. Trueba UA. Trueba BA Ley Federal del Trabajo. Porrua 2003; 84:110-111.
16. Reglamento de Servicios Médicos: Diario Oficial de la Federación 1977; 6.
17. Carrera MJM Ecografía Obstétrica. Segunda Edición. Barcelona España Salvat 1985.
18. Bisset RAL. Khan AN. Thomas NB. MchugoJM. Ecografía Obstétrica y Ginecológica. Madrid, España; Marban 1987.
19. Bonilla MF. Pérez GM. Pardo G. Sampaino M. Tratado de Endosonografía en Obstetricia y Ginecología Barcelona España: Masson; 1992.
20. Ohel G. Grand TM. Zeevibet OL. Advanced Ultrasonic placental Mutation in twin pregnancies. AMJ Obstet. Ginecol. 1987; 56 (1):76-8

- 21.** Adadema MVV. Landea M. Fetal Doppler ultrasound screening predicts recurrent of poor pregnancy outcome in subsequent pregnancies, but not the recurrent of pilt on preeclampsia the hypersthenes pregnancy. *AMJ Obstet. Ginecol.* 2000; 19(3): 281-288.
- 22.** Shekiitmon MM. Pestaus SB. Pregnancy and labon in females. Unit solitary Kidney. *Ter Arkif* 2000; 72 (6): 34-42.
- 23.** Vanderlaand MD. Beekhvis JR. Ultrasonic prenatal diagnosis of congenital anomalies. The impact on medical management during pregnancy. *Ned Tidschr Geneesko* 2003; 147 (19); 889-892.
- 24.** Elson J. Salim R. Tailun a prediction of early pregnancy viability in the absence of an ultrasonically detectable embryo. *Ultrasonic Obstet. Ginecol.* 2003; 21 (1); 57-61.
- 25.** Juncovic D. Hillday K. Woelfer B. First –trimester diagnosis and management of pregnancies implanted in the lower listeine segment cesarean section scar. *Ultrasonic Obstet. Ginecol.* 2003; 21 (3); 220-227.