



**UNIVERSIDAD  
NACIONAL  
AUTÓNOMA DE  
NICARAGUA,  
MANAGUA**  
UNAN - MANAGUA

**FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA REGIONAL DE MATAGALPA**

**FAREM-MATAGALPA**

**TESIS PARA OPTAR AL TÍTULO DE MÉDICO Y CIRUJANO**

**TEMA**

Incidencia de Consumo de alcohol y tabaco en mujeres embarazadas, atendidas en centro de salud Trinidad Guevara de Matagalpa, primer semestre del 2015

**AUTORES**

- Meylin Anielka Hernández Lorente.

**Tutor:**

Dr. Octavio Picado

Médico en Gineco-obstetricia

UNAN-LEON

**1 de abril Del 2019**



**TEMA**

**Incidencia de Consumo de alcohol y tabaco en mujeres embarazadas, atendidas en centro de salud Trinidad Guevara de Matagalpa, primer semestre del 2015**

## **DEDICATORIA**

Al creador de todas las cosas, el que me ha dado la fortaleza para continuar cuando me he encontrado a punto de caer; por ello con toda la humildad de mi corazón le dedico mi trabajo.

De igual manera, dedico esta tesis a mis padres, que han sabido formarme con buenos valores, por ser mi inspiración y ejemplo a seguir, mi fuerza para enfrentar día a día cada nuevo reto.

A mis maestros quienes se han tomado el arduo trabajo de transmitirme sus experiencias y conocimientos en el amplio campo de la Medicina.

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco a Jehová Dios, que me dio la fuerza y fe para creer lo que me parecía imposible terminar.

A mis padres, por su apoyo incondicional en toda mi vida y más aún en mis duros años de carrera profesional.

A mi tutor, Dra. Marcia Cordero por haberme apoyado en la realización de esta Tesis, sus orientaciones han sido fundamentales para mi formación.

A toda mi familia, por sus palabras y confianza, y a todas aquellas personas que de una u otra manera han contribuido para el logro de mis objetivos.

## II AVAL DEL TUTOR

Por este medio doy fe que el presente trabajo monográfico denominado **“Incidencia de Consumo de alcohol y tabaco en mujeres embarazadas, atendidas en centro de salud Trinidad Guevara de Matagalpa, primer semestre del 2015**, elaborado por bachiller **Meylin Anielka Hernandez Lorente**, carné número **11-0309-10**, corresponde a la estructura definida por el Reglamento de Régimen Académico Estudiantil correspondiente a las modalidades de graduación de UNAN Managua.

El informe final cumple con lo establecido por las normativas de UNAN Managua y está listo para ser presentado en una defensa para optar al título de Médico y Cirujano, considero que cumple con los requisitos básicos que una investigación se requiere, Sin más a que hacer referencia, se extiende la presente el 1 de abril del 2019.

**Atentamente**

**Dr. Octavio Picado**

**Especialista en Gineco-Obstetricia**

### **III. RESUMEN**

El consumo de alcohol está aumentando de forma progresiva y constante entre las mujeres en edad reproductiva durante los últimos años. Consumir alcohol durante la gestación, aún en dosis muy bajas, puede producir una amplia gama de disfunciones en el desarrollo del niño que suele englobarse bajo el término Trastornos del Espectro Alcohólico Fetal.

El presente estudio realizado es con el objetivo, describir la incidencia de consumo de alcohol y tabaco en mujeres embarazadas, atendidas en centro de salud Trinidad Guevara de Matagalpa, primer semestre del 2015. Específicamente para caracterizar sociodemográficamente las embarazadas, Identificar factores de riesgo durante el embarazo que conlleven al consumo de alcohol, mencionar a que sustancia toxica estuvo más expuesta, describir el consumo de alcohol y la exposición a otras sustancias toxicas en mujeres embarazadas.

Es un estudio descriptivo correlacional, se utilizan dos instrumentos: Una ficha para describir la asociación de variables, la segunda para comprobar los datos del embarazo (HCPB). La muestra es de tipo probabilístico, aleatoria sistemática, con una cantidad de 140 embarazadas que acuden a controles prenatales en centro de salud Trinidad Guevara.

Como resultado la mayoría de las participantes no consumen alcohol y una parte han estado expuestas a otros tipos de sustancias toxicas durante su embarazo. La investigación permite concluir que las personas expuestas a sustancias toxicas tienen un mayor riesgo de presentar complicaciones durante y después del embarazo, que afectan tanto a la madre como al hijo(a), siendo los más afectados estos últimos.

## Contenido

DEDICATORIA.....	4
AGRADECIMIENTO.....	5
III. RESUMEN.....	7
Capítulo I.....	1
1.1. Introducción.....	1
1.2. Planteamiento del problema. ....	3
1.3. Justificación. ....	4
1.4. Objetivos. ....	5
1.4.1 Objetivos General: .....	5
1.4.2 Objetivos Específicos:.....	5
Capitulo II: .....	6
2.1. Marco Referencial .....	6
2.1.1. Antecedentes. ....	6
2.2. Marco teórico. ....	13
a. Marco Contextual. ....	29
2.3. Preguntas directrices.....	30
Capitulo III: Diseño metodológico. ....	31
1. Tipo de estudio. ....	31
2. Área de estudio.....	31
3. Universo.....	31
4. Muestra. ....	31
5. Criterio de inclusión:.....	31
6. Criterio de exclusión:.....	31
7. Instrumento.....	32
8. Técnicas y procedimientos.....	32
9. Plan de tabulación y análisis .....	32
10. Clasificación de las variables. ....	33
11. Consideraciones éticas.....	33
Operacionalización de variables.....	34
Capitulo IV: Resultados y Análisis .....	37
Resultados.....	37

<b>Capítulo V .....</b>	<b>56</b>
<b>5.1. Conclusión.....</b>	<b>56</b>
<b>5.2. Recomendaciones.....</b>	<b>57</b>
<b>5.3. Bibliografía .....</b>	<b>58</b>
<b>5.3. Anexos.....</b>	<b>60</b>

## Capítulo I

### 1.1. Introducción

El consumo de drogas lícitas e ilícitas por parte de la mujer embarazada conlleva una situación de alto riesgo para la madre, el feto y el recién nacido, unida de forma casi habitual a una problemática psicosocial importante y a una escasa o nula vigilancia prenatal. La importancia y frecuencia de la drogadicción en la población en general han aumentado considerablemente en los últimos 20 a 25 años. Estudios han señalado que tanto el alcohol como su asociación con otras drogas durante la gestación causan diversos problemas para la madre y el niño, no solamente durante el periodo embrionario y fetal, sino también durante el resto de sus vidas con alteraciones en los procesos de aprendizaje y conductuales.

Cada año, cerca de 2 mil millones de personas consumen bebidas alcohólicas, lo que corresponde cerca del 40% o (2 de cada 5) de la población mundial con más de 15 años. De los cuales el 10% se convertirán en alcohólicos. La prevalencia mundial del consumo de alcohol en edades comprendidas entre 13 y 17 años fue de 52.7%, y aproximadamente hace 10 años la relación hombre mujer era de 7:3, habiendo cambiado en la actualidad a 6:4 respectivamente. En el mundo existen alrededor de unos 1300 millones de consumidores de tabaco dentro de los cuales, cada día 100 mil jóvenes menores de 18 años comienzan a fumar por primera vez. (Aguilera, (2001)

En Nicaragua no se disponen de estadísticas acerca del consumo de alcohol en embarazadas. El consumo de tabaco en mujeres embarazada se sitúa de forma estable en un 30%. El consumo de ambas drogas se ha incrementado en las últimas dos décadas. El Alcohol, es la droga de mayor prevalencia en Nicaragua, encontrándose, por ejemplo, que de cada 100 personas que acuden a consultar por cualquier motivo en las emergencias de los hospitales de Managua, 50 de ellas consumen o han consumido Alcohol. Prevalencias elevadas que se

evidencian también en la fuerte asociación entre uso de alcohol y hechos violentos encontrados en esas mismas emergencias; donde, el 45% de todos los accidentes de tránsito, lesiones personales, intentos suicidas etc., ocurren en asociación con el alcohol. También el Alcohol es una droga legal, que junto a las ilegales Cocaína y crack constituyen las mayores causas de ingresos en los Centros de Tratamiento para adictos del País. (sanchez, 2003)

El Tabaco es la segunda droga legal más reportada con 48%; En relación a la edad de inicio para uso de alcohol se encontraron los mayores porcentajes entre los 11 y 15 años, pero llama la atención el inicio de un grupo antes de los 10 años, estos resultados han sido obtenidos de la población nicaragüense. (Dolmus, 2013)

Las edades de inicio de consumo para drogas ilegales como Cocaína y Crack se encontraron entre los 16 y 20 años con un 29%, seguidas muy de cerca por las edades de 11 a 15 años con un 26.8% (Dolmus, 2013) .El presente estudio es pertinente, una vez que el consumo de bebidas alcohólicas durante el embarazo es un perjuicio que trae serias repercusiones para la embarazada y el feto. Investigar la prevalencia, la caracterización de ese consumo y los factores que estarían asociados es necesario para dar visibilidad al problema, así como para formular estrategias para reducción y prevención del uso de alcohol durante el embarazo y para conocimiento de los profesionales de la salud, que necesitan estar sensibilizados y capacitados para crear espacios y oportunidades en donde la embarazada revele la presencia del alcoholismo y la identificación de los grupos de riesgo, elaboración de procedimientos de detección de ese problema durante la consulta prenatal, garantizando una mejor calidad de la asistencia a la embarazada y al feto, además de contribuir para la disminución en los coeficientes de mortalidad y de enfermedades concomitantes materna e infantil y en la incidencia de prematuridad. No existen datos acerca del consumo en el municipio de Matagalpa.

## **1.2. Planteamiento del problema.**

En las Américas se consume más alcohol que en el resto del mundo. En particular, en los últimos cinco años han aumentado los episodios de consumo excesivo, pasando de una tasa del 4,6% al 13,0% en el caso de las mujeres y del 17,9% al 29,4% en el de los varones. (Blake Smith, OPS, 2015.)

En Nicaragua no se cuenta con suficiente información sobre el consumo de alcohol y tabaco en el embarazo, tanto a nivel departamental como municipal ya que esta temática o problema de salud no ha sido abordada como tal; siendo deficiente y escasa la información con que contamos actualmente.

Las mujeres que consumen estas sustancias están expuestas a complicaciones en su embarazo como bajo peso al nacer, restricción del crecimiento intrauterino, síndrome de abstinencia fetal y efectos teratógenos. Teniendo en cuenta los factores socioeconómicos en los que se encuentra dicha población; aumentan los gastos sociales causando disfuncionalidad familiar con paternidad no responsable e incapacidad laboral.

Por lo antes expuesto, nos planteamos la siguiente interrogante:

**¿Cómo es la incidencia de Consumo de alcohol y tabaco en mujeres embarazadas, atendidas en Centro de Salud Trinidad Guevara de Matagalpa, primer semestre del 2015?**

### **1.3. Justificación.**

La prevalencia de consumo de drogas en mujeres durante el embarazo, hay poca información accesible y representativa tanto a nivel nacional como internacional. Para el caso de drogas socialmente aceptadas como el alcohol, son causas de la falta de información o sub registro: el desconocimiento sobre los riesgos que implica beber alcohol durante la gestación, minimización del consumo, sentimientos de culpa, ausencia de controles obstétricos, entre otros. En este sentido la presente investigación tiene como finalidad conocer los factores de riesgo que producen la ingesta de bebidas alcohólicas en jóvenes y adolescentes, teniendo en cuenta que el alcohol es una sustancia depresora del sistema nervioso central, que puede llegar a causar daños irreversibles en la salud del ser humano. El alcoholismo considerado actualmente en la sociedad como un factor de uso común y cotidiano sin tener en cuenta los problemas que el mismo genera.

Por tal motivo la intención del estudio es, describir el consumo de alcohol y tabaco en mujeres embarazadas atendida en Centro de Salud Trinidad Guevara de Matagalpa, primer semestre del 2015. Permitiendo a las autoridades de salud crear estrategias que permitan prevenir complicaciones en las mujeres por el consumo de estas sustancias.

Los resultados del estudio serán presentados a los representantes del Centro de salud Trinidad Guevara Matagalpa con el objetivo de brindar la información acerca de la problemática actual que se enfrenta a nivel municipal y regional.

## **1.4. Objetivos.**

### **1.4.1 Objetivos General:**

Determinar la incidencia de consumo de alcohol y tabaco en mujeres embarazadas, atendidas en Centro de Salud Trinidad Guevara de Matagalpa, primer semestre del 2015.

### **1.4.2 Objetivos Específicos:**

- 1- Caracterizar sociodemográficamente las mujeres embarazadas que consumen alcohol y tabaco.
- 2- Identificar factores de riesgo durante el embarazo que conlleven al consumo de alcohol y tabaco.
- 3- Mencionar a que sustancia toxica estuvieron más expuestas las mujeres embarazadas durante el periodo de estudio.

## Capítulo II:

### 2.1. Marco Referencial

#### 2.1.1. Antecedentes.

El consumo de alcohol durante el embarazo puede provocar en la gestante alteraciones en el sistema endocrino, como en el metabolismo y en la producción de insulina (Castillo, 2005); también puede ocasionar complicaciones en el desarrollo fetal, como el bajo peso al nacer o nacimiento prematuro (Olivera, Mayo, 2018)

El abuso de sustancias durante el embarazo ha aumentado durante las últimas tres décadas, lo que tiende a preocupar mucho, por los efectos durante y después del embarazo, lo que afecta negativamente la salud tanto de la madre como el hijo. Se han realizado muchos estudios a nivel mundial, por lo que es necesario citar los más importantes de ellos:

Se realizó un estudio acerca del consumo de drogas durante el embarazo y morbilidad neonatal analizando los cambios epidemiológicos en los últimos 10 años. Los resultados fueron que en los últimos años se han modificado los hábitos en el consumo de drogas, lo cual puede haber influido en la patología y expresividad clínica de los hijos de madre adicta a sustancias de abuso. Los hábitos tóxicos maternos han variado en los 10 años estudiados, pero las enfermedades observadas en sus hijos no presentan diferencias. El consumo de drogas de abuso por las madres gestantes se asocia a un porcentaje elevado de recién nacidos de bajo peso, prematuridad, síndrome de abstinencia neonatal, infección vertical por VIH y VHC, y problema socio familiar. (Sanchez, Diciembre 2003)

Las Américas se consumen más alcohol que en el resto del mundo. En particular, en los últimos cinco años han aumentado los episodios de consumo excesivo, pasando de una tasa del 4,6% al 13,0% en el caso de las mujeres y del 17,9% al 29,4% en el de los varones. (Blake Smith, OPS, 2015.)

Estudios en Latinoamérica realizados por el observatorio Interamericano sobre Drogas (OID), bajo la dirección de la Comisión Interamericana para el Control del Abuso de Drogas(CICAD) , realizaron un estudio por más de diez años en más de 34 países de las Américas entre el 2002 y 2009 donde se copilo información cronológica y datos individuales de cada país con el objetivo de valorar el consumo de drogas en dos de las poblaciones más importantes, los estudiantes secundarios y la población general de las áreas de estudios. De esta manera se menciona que es bien sabido que la marihuana es la droga ilegal más consumida en el mundo y esto no es una excepción en el continente americano. Según datos de UNODC (2010), a nivel mundial existen entre 129 y191 millones de personas, de entre 15 y 64 años, que han consumido esta droga en algún momento.

América del Norte representa casi el 75% de los consumidores de marihuana en el continente americano, debido principalmente a una prevalencia más alta y al gran número de habitantes en Estados Unidos y Canadá. Sin embargo, en términos relativos, otras áreas geográficas, tales como el Cono Sur de Sudamérica (Argentina, Chile y Uruguay) y la región del Caribe también muestran una alta prevalencia de consumo de marihuana (por ejemplo, Dominica, Santa Lucía y Granada). De hecho, en muchos países del Caribe, los estudiantes secundarios presentan mayor consumo de marihuana que de tabaco. En países donde los datos de tendencias están disponibles, estamos observando aumentos en el consumo de marihuana a través del tiempo entre los estudiantes secundarios. Este estudio es un estudio que analiza el consumo en la población general, sin embargo, es mencionado ya que es uno de los pocos estudios realizados a nivel Latinoamericano. Además, mencionan que el comportamiento de consumo riesgoso de alcohol es común entre las poblaciones de las Américas. De particular preocupación es el hecho de que algunos de los más altos índices de consumo problemático de la población general se encuentran en países con prevalencia

relativamente baja de consumo de alcohol. Esto implica que los problemas más graves con la bebida pueden estar concentrados en grupos de alto riesgo de las minorías. El consumo excesivo de alcohol, un fenómeno que antes se asociaba con estudiantes secundarios y universitarios de América del Norte, es ahora una práctica común en América Latina y el Caribe. A pesar de que sólo unos pocos países han recogido la información de beber en exceso, los países que reúnen datos sobre consumo excesivo de alcohol indican que entre 30% y 65% de los estudiantes secundarios que informaron consumo de alcohol durante el último mes, también se habían embriagado con alcohol recientemente. (Monteiro, Washington, D.C: OPS, © 2007.)

Se realizó un estudio sobre la Morbilidad neonatal por drogadicción de la mujer embarazada, los resultados mencionan que el abuso de drogas por las madres embarazadas es un problema mundial, que afecta al usuario y a la sociedad. En la frontera norte de México la frecuencia anual del consumo de drogas es de 7.45%. En el Hospital General de Mexicali, Baja California (HGM BC), 8.6 por 1000 nacidos vivos proceden de madres que consumieron alguna droga durante el embarazo, en el estudio se atendió un promedio de 4,151 nacimientos al año; hubo un incremento anual en la tasa de exposición de 17.9 por 1000 nacidos vivos; el 63% de las madres eran menores de 25 años. La droga más usada fue cristal (75%). La morbilidad neonatal fue: 25% síndrome de abstinencia, más frecuente con heroína (OR 15.48, IC95% 3.83-67.81,  $p < 0.001$ ); prematuridad, 23.68%; enfermedades de transmisión sexual, 15.78%; afección de talla y perímetro cefálico, 18.42% y abandono, 10%. Y concluyeron en que la exposición a sustancias consumidas por la madre durante el embarazo puede alterar el desarrollo físico y cognoscitivo del recién nacido, cuyo grado y severidad dependen de la sustancia, del momento y la cronicidad del vicio. (MEXICALI, 2005)

El consumo de sustancias adictivas representa un problema nacional de salud pública. De acuerdo con la Encuesta Nacional de Adicciones (ENA) de los años 2002, 2008 y 2011, la prevalencia en el consumo de cualquier droga en la

población mexicana de 12 a 65 años fue de 1.3, 1.6 y 1.8%, respectivamente. La preferencia por determinadas sustancias adictivas muestra variaciones de acuerdo con el sexo, la edad y el tipo de población estudiada. Entre las mujeres de la población urbana, se observa que las drogas de preferencia son la marihuana (con una prevalencia del 0.3%) y la cocaína (con una prevalencia del 0.1%); el consumo de estimulantes de tipo anfetamínico muestra una tendencia similar a la de la cocaína. También se ha observado que, entre las mujeres el consumo más frecuente se da entre los 12 y 25 años de edad. Al considerar solamente a las adolescentes (mujeres entre los 12 y 17 años) incrementando la posibilidad de un embarazo no planeado, no deseado y de alto riesgo. (Flores-Ramos, 2012)

Las principales alteraciones perinatales asociadas con la exposición a disolventes inhalables durante el embarazo son: muerte fetal, nacimiento prematuro, retraso en el crecimiento intrauterino, bajo peso al nacimiento y malformaciones craneofaciales. De igual manera, se ha observado un retraso en el desarrollo neuroconductual. (Flores-Ramos, 2012)

(Zayas Mujica, 2006) Es publicada en una revista cubana el uso y abuso de drogas donde describieron que el abuso de sustancias perinatales es un área importante los hijos de madres que consumen sustancias ilícitas tienen riesgo de padecer sus efectos tóxicos durante el embarazo, en el período neonatal o posteriormente, debido a una alteración en el crecimiento fetal, en la adaptación del recién nacido a la vida extrauterina (síndrome de abstinencia) o en el desarrollo psicomotor y físico posterior. Sin embargo, en nuestro medio, la información al respecto es escasa, por lo que debe ser mejor conocida por todos los profesionales que enfrentan las diferentes facetas de esta afección médico-social.

Los factores de riesgo de exposición prenatal al alcohol incluyen una edad materna avanzada, menor nivel educativo, exposición prenatal a la cocaína y hábito de fumar, cambios de custodia, baja condición socioeconómica y consumo

de bebidas alcohólicas por parte del padre y consumo de drogas durante el embarazo menos visitas prenatales (Mazuecos, 2001)

En un reciente estudio realizado (Magri, 2005) los análisis de 865 muestras de meconio de mujeres embarazadas revelaron que el 47.3% fueron positivas para alcohol, pero sólo el 35% admitieron haber bebido durante el embarazo (Monteiro, Washington, D.C: OPS, © 2007.)

Estudio realizado en Hospital Infantil del Estado de Sonora (HIES) por el antecedente de ser hijos de madres con uso de drogas durante la gestación el 32% de las madres fueron adolescentes, de procedencia urbana el 95%, con ocupación el hogar y sin un trabajo remunerado el 89%, grados de escolaridad deficiente e insuficiente con pocas posibilidades de acceso a trabajos bien remunerados, solteras con inicio de actividad sexual a edades tempranas, varios compañeros sexuales, sin métodos de planificación familiar; esto se refleja en el número multigestas y embarazos promedio. (Fajardo-Ochoa\*, 2010)

Estudio realizado en Uruguay por (Dres. Raquel Magri, 2007) El 11% de los recién nacidos de la población estudiada presentaron bajo peso al nacer (inferior a 2.500 g). El 15% presentó algún problema de salud como depresión neonatal, problemas respiratorios, infecciones, malformaciones u otros. Uno de los recién nacidos presentó síndrome feto alcohólico. En cuanto a las consultas perinatales, casi el 9% no había realizado ninguna y el 30% contaba con menos de cuatro consultas. El perfil que se obtuvo de las principales variables sociodemográficas de la muestra coincidió con los parámetros de la totalidad de la población atendida en estos centros hospitalarios. De esta forma, se trató de una población de nivel Socioeconómico bajo y medio bajo, con una escolaridad inferior a la distribución poblacional para estos rangos de edad; el promedio fue de 7 años de educación formal. La mayoría de los casos estudiados no trabajaban (89%) y en la mayoría de los casos (59,8%) presentaron unión informal de pareja. El 19% carecía o no vivía con su pareja, característica predominante en las jóvenes menores de 21 años. La mayoría era dependiente económicamente (93%). En cuanto al número de hijos, un bajo porcentaje se encontraba en su primera gestación y presentaron

un promedio de 2,6 gestas previas, superior a la distribución poblacional de 2,4% para el año 2000 (FAO). Se presentó un alto porcentaje de madres jóvenes, el 15% de los casos es menor a 18 años.

En el año 1999 como resultado de una serie de intercambios llevados a cabo entre la universidad del norte de Nicaragua (UNN) y la universidad Jaume de Castella (España) se realiza un proyecto de apoyo psicosocial a la familia como estructura social en los departamentos de Estelí y Nueva Segovia en septiembre del 2000 a partir del análisis como resultado se encontró alta de estructuración de la familia, escasos recursos económicos, agresiones sexuales, elevado grado de consumo de alcohol y drogas especialmente en la juventud. (Rafael, Castella de la plana 2005)

Amador Sánchez & Barquero (2013) estudiantes de medicina, analizaron los factores asociados al consumo de cigarrillo en estudiantes de esta carrera. Dentro de esta mencionan que el tabaco es un estimulante del sistema nervioso central que muchos estudiantes universitarios lo usan con el fin de relajarse, aun conociendo los efectos nocivos y dañinos que este produce. A la vez reflejan que la prevalencia del consumo de cigarrillos es del 17.1%. Tanto en mujeres como hombres se refleja un alto porcentaje de personas que nunca han fumado (70.9% y 50.7%, respectivamente), ambos géneros coinciden que la edad de inicio de fumado que predomina es después de los 16 años

Castro, Cortés, Pereira Vasters, & Lobo da Costa (2010), desarrollaron un estudio sobre el uso de drogas entre estudiantes de la Facultad de Ciencias Médicas de la UNAN-León, utilizando un cuestionario anónimo auto aplicado SAMSHA (Substance Abuse and Mental Health) adaptado a la realidad nicaragüense, el que fue respondido por un total de 954 estudiantes entre 17 y 35 años, de ambos sexos, de las carreras profesionales de dicha facultad. Entre los principales resultados se encuentran el 52,6% de uso de alcohol, el 25,3% de Tabaco, el 48,7% de Medicamentos y 2,6% de Cocaína

(Dolmus, 2013) Se realizó un estudio nacional de consumo de drogas en población general este estudio focalizado en la población entre 12 y 65 años, que habita en Managua y otras ciudades nicaragüenses con más de 30.000 habitantes donde se obtuvo que el 34.4% de la población había tomado alcohol en algún momento de su vida y que de estos el 91.7 % continuaba consumiendo alcohol. El 36.3% de la población estudiada había fumado en algún momento de la vida y que de estos el 93.5 % continuaba fumando. Las diferencias en la prevalencia del consumo de alcohol fue que el 35.13% de la población entre las edades de 12 y 64 años consumen alcohol en Nicaragua y que de estos el 50.64% son varones y un 23.27 % son mujeres, existiendo una razón de un 2.8% Hombre-Mujer.

(sanchez, 2003) Se encontró en Nicaragua la encuesta sobre consumo de drogas en estudiantes de enseñanza media a nivel nacional realizada en el año 2003 por el Dr. Mauricio Sánchez coordinador Nacional del SIDUC indica que la prevalencia de vida por droga consumida en los adolescentes en edades entre 12-19 años o más es del 89.6 % en cigarrillos, el alcohol 97.3 %, la marihuana 11.2 %, el Hashish 0.3 %, inhalantes 4.3 %, cocaína 4.8 %, crack 2.5 %, éxtasis 1.0 %, tranquilizantes 23.8 %, estimulantes 15.7 %.

En Nicaragua no se han realizado estudios acerca del consumo de alcohol y drogas durante el embarazo, aunque se disponen de estudios realizados a la población en general.

## **2.2. Marco teórico.**

### **Definiciones.**

El uso o abuso de drogas es un problema de evidentes consecuencias sanitarias. Lo es en general y con más motivo durante el embarazo, ya que este comportamiento puede producir ciertos efectos perjudiciales tanto para el feto y/o el neonato como para la madre.

La definición legal del embarazo sigue a la definición médica: para la Organización Mundial de la Salud (OMS) el embarazo comienza cuando termina la implantación, que es el proceso que comienza cuando se adhiere el blastocito a la pared del útero (unos 5 o 6 días después de la fecundación, entonces este, atraviesa el endometrio e invade el estroma. El proceso de implantación finaliza cuando el defecto en la superficie del epitelio se cierra y se completa el proceso de nidación, comenzando entonces el embarazo. Esto ocurre entre los días 12 a 16 tras la fecundación. Esta definición es un poco compleja por lo que también se dice que el embarazo o gravidez es el período que transcurre entre la implantación del cigoto en el útero, hasta el momento del parto en cuanto a los significativos cambios fisiológicos, metabólicos e incluso morfológicos que se producen en la mujer encaminados a proteger, nutrir y permitir el desarrollo del feto, como la interrupción de los ciclos menstruales, o el aumento del tamaño de las mamas para preparar la lactancia. El término gestación hace referencia a los procesos fisiológicos de crecimiento y desarrollo del feto en el interior del útero materno. En teoría, la gestación es del feto y el embarazo es de la mujer, aunque en la práctica muchas personas utilizan ambos términos como sinónimos. (Organización Mundial de la Salud, 2013)

Por otra parte, es importante definir droga, mencionando los más frecuentes a nivel mundial y regional.

"Droga" es toda sustancia que, introducida en el organismo por cualquier vía de administración, produce una alteración, de algún modo, del natural funcionamiento del sistema nervioso central del individuo y es, además, susceptible de crear dependencia, ya sea psicológica, física o ambas. (Berruecos Villalobos & Luis, 2010)

El alcoholismo es un "desorden de la conducta que se manifiesta por medio de la ingestión repetida de grandes cantidades de bebidas alcohólicas que permiten un comportamiento anormal o desviado y causan daño al funcionamiento social, económico o de la salud del que las ingiere". Bajo esta óptica, el consumo de sustancias adictivas es un problema que debe abordarse desde la perspectiva cultural, entendiéndola como los patrones y creencias, costumbres y formas de vida de un grupo social. (Berruecos Villalobos & Luis, 2010)

El tabaco es la primera causa de invalidez y muerte prematura en el mundo. El tabaquismo es la adicción al tabaco, provocada principalmente por uno de sus componentes más activos, la nicotina; la acción de dicha sustancia acaba condicionando el abuso de su consumo. Dicha adicción produce enfermedades nocivas para la salud del consumidor. (Organización Mundial de la Salud, 2013)

En pediatría, el consumo de drogas por parte de las mujeres embarazadas es una situación relativamente frecuente y supone una patología interesante por su prevalencia y por la morbilidad perinatal que genera. Además, estudios internacionales muestran que en un alto porcentaje de las mujeres embarazadas toman por lo menos un medicamento durante el embarazo y que parte de este consumo es de fármacos con evidencias de teratogenicidad, es por esto que también se ha decidido hacer mención de este concepto. (Biomedicina, 2013)

### **Drogas y embarazo. Aspectos toxicológicos.**

La mayoría de las sustancias psicoactivas atraviesan la placenta por difusión pasiva, pudiendo así ejercer su toxicidad sobre el feto. El tipo y magnitud del daño

dependerán de la o las drogas consumidas, vía utilizada, dosis y duración del consumo, así como la etapa del embarazo en el cual ocurre la exposición. El consumo de dos o más sustancias psicoactivas en forma secuencial o simultánea se denomina poli consumo. Este patrón de consumo es muy frecuente en usuarios de drogas y habitualmente genera dificultades para establecer una clara relación entre la exposición a una sustancia y una complicación existente, la cual podría ser debida a una o más sustancias. (Bauer ,2005)

La existencia de otros factores de riesgo obstétrico (embarazo adolescente, gestante añosa, malnutrición materna, anemia, enfermedades infecciosas transmisibles, ausencia de controles obstétricos, exposición a contaminantes ambientales), algunos de éstos asociados desde el punto de vista epidemiológico con mayor frecuencia al consumo de drogas, dificultan aún más el diagnóstico etiológico e incrementan el riesgo de complicaciones. Resulta entonces complejo saber hasta cuando es posible considerar el efecto de cada sustancia en forma independiente. Muchos de los factores anteriormente mencionados son considerados factores contundentes a la hora de relacionar efectos prenatales y alteraciones del desarrollo posnatal en hijos de madres consumidoras de drogas. El período de la gestación en el cual ocurre la exposición es determinante del efecto tóxico. El período embrionario durante el primer trimestre constituye una ventana crítica de vulnerabilidad para la aparición de malformaciones congénitas (efecto teratogénico). La organogénesis ocurre entre los días 18 y 60 de la gestación. El concepto actual de agente teratígeno no se limita a la capacidad de inducir malformaciones morfológicas o estructurales de un órgano en desarrollo, sino también producir alteraciones bioquímicas o funcionales. Un órgano en desarrollo es más susceptible al daño estructural y/o funcional por una sustancia química. No existe una dosis tóxica establecida, por lo que, dicho de otra forma, no existe una dosis segura a la cual la exposición no ocasione daño. Esto reafirma el concepto de que el consumo de sustancias durante el embarazo constituye un abuso. Durante el embarazo existen cambios fisiológicos que pueden alterar la cinética de las drogas en el organismo (absorción, distribución, metabolismo,

eliminación), incrementando la toxicidad y el riesgo de complicaciones. (Bauer ,2005)

La exposición a sustancias adictivas durante el embarazo conduce a riesgos derivados del consumo en sí, y derivados de conductas relacionadas con el consumo de la sustancia, como una mala alimentación, un pobre control prenatal y una alta posibilidad de contagio de enfermedades virales como la hepatitis y el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH). Los efectos directos del consumo de sustancias adictivas dependerán del tipo de droga utilizada; sin embargo, es importante mencionar que muchas de las usuarias de drogas no consumen una sustancia única, lo que dificulta conocer directamente el efecto de una droga sobre el neonato. (Flores-Ramos, 2012)

### **Factores socio demográficos y socio económicos relacionados con el consumo del alcohol y otras sustancias durante el embarazo.**

Existen factores de riesgo generales, es decir, que se presentan tanto en el hombre como en la mujer. Pero, parece que, partiendo de los datos hasta ahora existentes, se hace evidente la presencia de factores de riesgo específicos en la mujer cuya presencia las hace más vulnerables a presentar un abuso de sustancias psicoactivas. Consumir la misma cantidad de alcohol produce un mayor nivel de alcohol en la sangre en las mujeres que, en los hombres, debido a los siguientes factores biológicos: sus cuerpos son más pequeños, hay diferencia en el metabolismo del alcohol, su concentración de agua corporal es inferior (Baraona et al. 2001). Las condiciones sociales y psicológicas en las que se desarrolla la mujer, son factores importantes en el establecimiento de conductas relacionadas con el consumo de sustancias. El embarazo durante la adolescencia es una experiencia abrumadora en la que la joven debe enfrentar los cambios propios del desarrollo y de la maternidad. Los hijos de adolescentes tienden a sufrir apremios económicos y salud deficiente. Además, como estos padres por lo general no completan la educación básica carecen de conocimientos esenciales para educar a sus hijos sobre temas generales. Estos niños presentan mayor riesgo de retraso

del desarrollo, mal desempeño escolar y problemas de aprendizaje. El círculo continuo de pobreza, desempleo, escasos logros académicos y maltrato físico indican que la patología familiar intergeneracional podría ser el principal factor en la etiología del embarazo adolescente. (Instituto Balear de la mujer, 2007)

La situación conyugal de soltera como condición de riesgo para el consumo de alcohol en el período de embarazo, corroborado con datos de la literatura científica que apuntan una ocurrencia tres veces mayor de consumo de bebida alcohólica durante el embarazo entre mujeres solteras al compararlas con las casadas(6), probablemente porque el embarazo en mujeres solteras, en general, está asociado a otros factores de riesgo para el consumo de bebida alcohólica, como la baja escolaridad, el bajo nivel socioeconómico y el embarazo indeseado. (Portela, 2013)

Los factores de riesgo que pueden predisponer a la mujer al consumo de sustancias están muy relacionados con el aspecto emocional y afectivo. Se pueden mencionar como factores de riesgo más comunes que pueden poner a la mujer en riesgo de consumir sustancias adictivas los siguientes:

- El trabajo doméstico cuando éste es asumido como una obligación y no como una opción personal lo cual limita a la mujer la posibilidad de desarrollarse en otros aspectos de su vida.
- Los conflictos continuos con la pareja (discusiones, violencia doméstica).
- La situación familiar (separación, divorcio, problemas económicos).
- La ausencia de redes de soporte (amigos/as, familia, trabajo, etc.).
- El síndrome del nido vacío, el alejamiento de los hijos/as del hogar
- El estrés, producto de un mundo en cambio, en el que la mujer asume nuevos roles sin contar, en muchos casos, con el soporte social necesario.
- Las relaciones sexuales no satisfactorias.
- El uso inadecuado del tiempo libre y del ocio.
- La falta de posibilidades para estudiar o trabajar.
- La presión de la pareja para que no trabaje.

- El fracaso escolar, desarraigo laboral, insatisfacción personal, vulnerabilidad social.
- La carencia de información sobre los efectos y consecuencias del consumo de drogas.
- Acoso o abuso sexual: muchas mujeres que consumen drogas manifiestan haber sido víctimas de acoso o abuso sexual inclusive de violaciones por parte de un familiar cercano y realizan esta ingesta de drogas muy probablemente como un mecanismo de defensa, así como muchas de ellas se auto medican para aliviar los sentimientos de ansiedad, culpa, miedo y cólera que son resultado de la violencia.

Al igual que todos los factores anteriormente mencionados, los cuales se presentan en mujeres no embarazadas, son capaces de presentarse en las mujeres embarazadas con ligeras modificaciones de los momentos sociales y biológicos.

Resumidos de otra manera los factores que favorecen el consumo de drogas por parte de las mujeres embarazadas son:

- Edad.
- Gravidéz.
- Consumo de tabaco, alcohol y drogas de uso ilegal antes y durante la gestación. (consumo de drogas previo al embarazo)
- Etnia.
- Nivel de educación.
- Ingresos familiares.
- Sustento social.
- Seguridad respecto al lugar de residencia.
- Planes de estudio o laborales e impresión emocional del embarazo.

El nivel educativo y los ingresos son muy bajos; además un mayor porcentaje de adolescentes carecen de vivienda fija. La ausencia de planes laborales o

educativos es sin lugar a duda un factor muy influyente. Sin embargo, muchas adolescentes ven la maternidad como su único papel en el futuro. Al inicio de la gestación, el consumo de cigarrillo, alcohol y drogas es superior entre las adolescentes, dado que la mayoría de las veces ya existen antecedentes de consumo previo de drogas. La concepción en el 64% de los casos no es planificada, lo que también muestra las debilidades a nivel social ya que la mayoría de las veces son embarazos no deseados. El apoyo social es significativamente inferior en madres adolescentes. El 15% de las menores de 20 años refirieron ser la única fuente de sustento, mientras que otro 15% contó con la colaboración de su pareja. En contraste, se identifica a otra persona, además de ella y el padre, como colaboradora durante el embarazo y postparto, lo que indica el grado de dependencia económica, que contribuye enormemente a la inserción en el mundo de las drogas. (Pascale, 2006)

La exposición durante la niñez a relaciones violentas también es más común entre las adolescentes, así como la separación de los padres antes de los 5 años de vida de las participantes. Otros factores importantes comprenden el consumo de drogas, idealización de la gestación, bajos ingresos, escaso nivel educativo.

Las características demográficas reportadas mayormente coinciden con la literatura, las cuales son referidas por varios autores: madres jóvenes, solteras, escolaridad secundaria - preparatoria y con parejas sexuales toxicómanas. (Aguilera, (2001)

Por otra parte, el uso de alcohol en el embarazo está relacionado a algunos factores como no poseer compañero, no tener religión, presencia de episodios de depresión y episodios de violencia, los cuales favorecerían la adquisición o intensificación del hábito. (Portela, 2013)

Un estudio realizado en Brasil con una muestra que se constituyó de adolescentes embarazadas con edad entre 13 y 19 años ( $X=17,0$  y  $s=1,63$ ). Demostró que la prevalencia de consumo de bebida alcohólica en algún momento de la vida entre

las adolescentes fue de 73,8% (n=189), con la edad de inicio del uso en promedio de 14,20 (s=2,00) y la prevalencia de uso de alcohol por adolescentes durante el embarazo fue 32,4% (n=83). Se destaca que entre las adolescentes que afirmaron haber usado alcohol en algún momento en la vida (n= 189), hubo continuidad de ese hábito durante el embarazo en 43,9%. (Portela, 2013)

## **Alcohol Etílico.**

### **Definición.**

Es la fermentación anaeróbica de los hidratos de carbono, proceso conocido como «fermentación alcohólica». Este proceso se lleva a cabo por la transformación del azúcar en etanol mediante la actuación de unas levaduras sobre ciertos frutos o granos, como la uva, la manzana, la cebada o el arroz. Se utiliza la palabra «alcohol» cuando nos referimos al alcohol etílico o etanol ( $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{-OH}$ ); líquido claro, incoloro, volátil, inflamable, de infinita solubilidad en agua y miscible en cloroformo y éter. Su liposolubilidad es unas 30 veces menor que su hidrosolubilidad. En lo relacionado con su valor nutritivo, 1 gramo de alcohol aporta al organismo 7, 1 Kcal.; este aporte energético no se acompaña de un aporte nutritivo como minerales, proteínas o vitaminas. (Informe de alcohol, 2007). La OMS define como bebida alcohólica (OMS, 2009) todo líquido que contiene etanol (alcohol etílico, comúnmente denominado «alcohol») y está destinado a ser bebido. En la mayoría de los países que cuentan con legislación para regular las bebidas alcohólicas, así como con una definición legal de las mismas, el umbral relativo al contenido de etanol por volumen de una bebida está fijado en 0,5% o 1,0%. Las bebidas alcohólicas predominantes son la cerveza, el vino y los licores. (pascual, 2012, pág. 126/479)

## **Clasificación de las bebidas alcohólicas.**

Se entiende por bebida alcohólica aquella bebida en cuya composición está presente el etanol en forma natural o adquirida, y cuya concentración sea igual o superior al 1 por ciento de su volumen. Existen dos tipos de bebidas alcohólicas: las fermentadas y las destiladas.

Las bebidas fermentadas son las procedentes de frutas o de cereales que, por acción de ciertas sustancias microscópicas (levaduras), el azúcar que contienen se convierte en alcohol. Las bebidas fermentadas más comunes son el vino, la cerveza.

Las bebidas destiladas se consiguen eliminando mediante calor, a través de la destilación, una parte del agua contenida en las bebidas fermentadas. El principio básico de esta acción reside en que el alcohol se evapora a 78 grados y el agua a 100 grados, por consiguiente, tiene más alcohol que las bebidas fermentadas, entre 30-50 grados. Entre las más conocidas están el coñac, ginebra whisky y vodka y el ron. (Informe de alcohol, 2007)

## **Concepto de grado alcohólico.**

La graduación alcohólica se expresa en grados y mide el contenido de alcohol absoluto en 100 ml, o sea el porcentaje de alcohol que contiene una bebida; es decir un vino que tenga 13 grados, significa que 13 ml de cada 100 ml son de alcohol absoluto, es decir el 13%. El grado alcohólico viene expresado en los envases como (°) o bien como vol. %. Desde la perspectiva sanitaria tiene mayor relevancia determinar los gramos de etanol absoluto ingerido, que no el volumen de bebida alcohólica. Para calcular el contenido en gramos de una bebida alcohólica basta con multiplicar los grados de la misma por la densidad del alcohol (0,8). (Informe de alcohol, 2007)

## **Farmacocinética.**

El alcohol por vía oral se absorbe mayoritariamente en el tramo proximal del intestino delgado (más del 80%) y menos en el estómago (hasta un 20%). La velocidad de absorción del alcohol determina la magnitud de sus concentraciones plasmáticas, así como la intensidad y duración de sus efectos farmacológicos. Esta velocidad depende de muchos factores. Así, es más rápida si se administra en ayunas o con el estómago vacío (concentración máxima a los 30-60 minutos) y más lenta en presencia de alimentos. La concentración de alcohol en la bebida también influye, siendo la absorción más veloz cuando tiene una graduación alcohólica del 20-30% en comparación con bebidas del 3-10%. Si se administran bebidas del 40% o más el vaciamiento gástrico disminuye.

Las bebidas alcohólicas que contienen gas carbónico (por ejemplo, el cava) o mezcladas con bebidas carbónicas (soda) presentan una absorción más rápida. Los alimentos retrasan la absorción, produciendo concentraciones mucho menores de etanol en sangre que cuando se toma en ayunas.

## **Metabolismo.**

Su degradación metabólica es esencialmente por oxidación hepática en un 90-98% y un 2-10% puede ser eliminado por vías accesorias como son el riñón y el pulmón. La mayor parte de alcohol se transforma en acetaldehído por la acción de tres enzimas:

- Alcohol deshidrogenasa (ADH).
- Sistema oxidativo microsomal del etanol (MEOS). Es un sistema enzimático dependiente del citocromo P-450 isoenzima 2E1
- Sistema catalasa-peroxidasa.

A su vez, el acetaldehído se metaboliza en ácido acético por medio de:

- Aldehído-deshidrogenasa (ALDH).

## **Descripción del consumo de alcohol.**

El consumo de riesgo es un nivel o patrón de consumo de alcohol que puede causar daños en la salud si el hábito del consumo persiste, y es descrito por la OMS como consumo medio regular de 20 a 40g de alcohol diarios en mujeres, y de 40 a 60g diarios en hombres. El consumo excesivo ocasional (binge drinking, en inglés), que puede ser particularmente perjudicial para la salud, es definido como el consumo, por parte de un adulto, de por lo menos 60g de alcohol en una sola sesión.

El alcohol es una bebida tan habitual en nuestra sociedad, nos cuesta reconocer los límites de un consumo festivo con un consumo abusivo. Es más, muchas personas tienen un problema con el alcohol y no son conscientes de ello. El alcoholismo es cuando el consumo se convierte en una dependencia; para saber si una persona ha superado el límite y tiene mucha probabilidad de haberse convertido en alcohólica se puede tomar como criterio la “ingesta excesiva” que define la OMS.

Para una mujer, un consumo superior a las 4 cervezas diarias también sería un indicio de alcoholismo, según estudio de British Medical Journal la cantidad de alcohol recomendada para reducir la mortalidad es de aproximadamente 5 gr al día, cantidad 6 veces más bajas que la que indica la OMS como consumo máximo recomendado. (OPS/OMS, 2008 )

Los niveles de consumo de alcohol se suele medir en gramos consumidos al día. Para determinar cuantos gramos tiene un vaso de una bebida alcohólica, tienes que hacer el siguiente cálculo, Gramos: Graduación X volumen (cl) X 0,8/ 10

La Organización Mundial de la Salud (Babor y Higgins-Biddle, 2001)

Propuso los siguientes valores para las bebidas estándar:

- 330 ml de cerveza al 5%
- 140 ml de vino al 12%
- 90 ml de vinos fortificados (por ejemplo jerez) al 18%
- 70 ml de licor o aperitivo al 25%
- 40 ml de bebidas espirituosas al 40%

### **Alcohol y opioides.**

La administración conjunta de alcohol y un opioide produce un aumento de los efectos sedantes de ambas sustancias y la afectación del rendimiento psicomotor. Puede aumentar la depresión respiratoria del opioide. (Informe de alcohol, 2007)

### **Alcohol y cannabis.**

La administración de alcohol y cannabis (hachís, marihuana) también produce una mayor sedación y empeoramiento del rendimiento psicomotor con mayor riesgo de accidentes. Aumenta la sensación de «colocado» y los efectos cardiovasculares del cannabis. (Informe de alcohol, 2007)

### **Alcohol y otros sedantes.**

La combinación con benzodiazepinas aumenta los efectos sedantes de ambas sustancias y el deterioro del rendimiento psicomotor. Se incrementa la gravedad de la intoxicación por benzodiazepinas. La combinación de alcohol con gammahidroxibutirato (GHB) empeora la sedación y la gravedad de la intoxicación. Alcohol y cocaína. La administración de cocaína durante la intoxicación alcohólica produce una falsa sensación de sobriedad y de mejoría del rendimiento psicomotor. Los afectados creen que están mucho menos borrachos, pero a la hora de la verdad su rendimiento está aún alterado. Esta falsa sensación de seguridad puede llevar a conductas de riesgo. Además, la combinación aumenta los efectos euforizantes y cardiovasculares (presión arterial, frecuencia cardíaca, gasto cardíaco) de la cocaína. Como consecuencia, la combinación tiene un mayor potencial de abuso y un incremento del riesgo de patología cardiovascular. Además, produce mayor agresividad y conductas violentas. El alcohol provoca un incremento de las concentraciones de cocaína y la formación de un metabolito específico, la coca etileno, que presenta actividad similar a la cocaína. Las concentraciones máximas de alcohol pueden reducirse levemente. Alcohol y anfetaminas. La metanfetamina y la anfetamina reducen la sensación de borrachera provocada por el alcohol, a su vez el alcohol aumenta sus efectos

euforizantes. No se observa un efecto significativo sobre el deterioro psicomotor inducido por el alcohol. (Informe de alcohol, 2007)

La combinación de alcohol y MDMA (3,4-metilenodioximetanfetamina, éxtasis) también reduce la sensación de embriaguez del alcohol y aumenta la euforia de la MDMA. Se incrementan la presión arterial, la frecuencia cardiaca y la temperatura respecto a la MDMA sola. Las concentraciones de MDMA aumentan levemente y las de alcohol disminuyen discretamente. (Informe de alcohol, 2007)

### **Alcohol y embarazo.**

El consumo de alcohol a veces no se asocia o no se ve como consumo de drogas, dado el carácter “social” de ese consumo y su extensa incidencia en la población. Sin embargo, el consumo de alcohol durante el embarazo, especialmente su ingesta regular y elevada, ha sido estudiado como causa de diversas anomalías en la descendencia que pueden ser de grado leve a grave. En el caso de una ingesta ocasional o moderada de alcohol, los estudios no son unánimes respecto al grado de riesgo de malformaciones fetales. Algunos de estos estudios no hallan significación estadística en la posible correlación entre consumo “moderado” y riesgo de defectos congénitos. Sin embargo, otros estudios sí han establecido esa correlación en el límite de la significación estadística. Por otra parte, es interesante destacar el estudio relativo al efecto de la exposición prenatal al alcohol y el comportamiento de los niños a la edad de 6-7 años. Se observó que la edad gestacional media y el peso al nacer disminuía a medida que incrementaba la exposición prenatal al alcohol y que la ingesta de tan sólo una bebida a la semana aumentaba de manera significativa la puntuación en una escala de agresividad con respecto al grupo no expuesto. (Aguilera & Ribas, 2007)

En la actualidad se ha estimado que la prevalencia del consumo del alcohol en el embarazo es de 30.4% a nivel mundial. (ECEMC, 2010).

### **Efectos del alcohol en el embarazo y en el feto.**

El etanol atraviesa fácilmente la placenta y pasa al compartimiento fetal, con una concentración plasmática similar a la de la madre. Se acumula en el líquido amniótico que actúa como reservorio, aumentando el tiempo de exposición. Por la piel del feto existe pasaje transdérmico desde el líquido amniótico. Tanto el etanol, como su metabolito activo, el acetaldehído, son tóxicos para el feto y actúan induciendo la muerte celular e inhibiendo la proliferación de las células fetales. Tiene un efecto vasoconstrictor sobre los vasos placentarios y umbilicales disminuyendo así el pasaje de nutrientes y de oxígeno determinando malnutrición e hipoxia fetal. (Da Rosa M, 2016;3)

La etapa en la cual se forman y desarrollan los órganos fetales (organogénesis) es cuando éstos son más vulnerables al daño estructural y/o funcional producido por una sustancia química. (Da Rosa M, 2016;3)

### **Mecanismo de acción tóxica del alcohol durante el embarazo.**

El alcohol atraviesa la placenta alcanzando niveles en sangre fetal mucho más elevados que en la madre. Su metabolismo es menor en el feto. Tanto el alcohol como su metabolito (acetaldehído) son tóxicos para los órganos fetales. Induce muerte celular e inhibe la proliferación de células fetales. Altera la placenta disminuyendo el pasaje de nutrientes (glucosa, vitamina B6 y aminoácidos) a través de la misma, contribuyendo a una malnutrición fetal. Los sistemas endócrinos materno y fetal también se ven alterados. La hipoxia (deprivación de oxígeno en un tejido) es responsable de malformaciones y trastornos neurológicos; no se conocen con exactitud los mecanismos por los cuales el alcohol la produce, posiblemente por vasoconstricción de vasos placentarios y umbilicales, reducción del flujo sanguíneo cerebral fetal y por la acción de radicales libres, cuya formación se ve favorecida por la ingesta crónica o de tipo binge drinking, o bien por el consumo de otras drogas como el tabaco. Los radicales libres incrementan el calcio intracelular y la síntesis de

neurotransmisores como el glutamato, que potencialmente es capaz de inhibir la migración de células nerviosas. (Pascale, 2006)

### **Consecuencias del alcohol sobre el embarazo.**

Un estudio realizado acerca del consumo de drogas durante el embarazo en un tiempo de 10 años obtuvo que los hábitos tóxicos maternos han variado en los 10 años estudiados, pero la enfermedad observada en sus hijos no presenta diferencias. El consumo de drogas de abuso por las madres gestantes se asocia a un porcentaje elevado de recién nacidos de bajo peso, prematuridad, síndrome de abstinencia neonatal, infección vertical por VIH y VHC, y problema socio familiar. (Mardomingo & Solís, 2003)

### **Tabaco.**

El tabaco es la segunda droga más consumida en nuestro país. Para la mujer la edad de mayor consumo es entre los 18 y 25 años. La proporción de mujeres que fuman durante el embarazo se sitúa de modo estable en torno al 30%. Y, como ya se ha apuntado, las madres más jóvenes son las que más fuman. Globalmente, los efectos posibles del hábito tabáquico durante el embarazo son: retraso del crecimiento intrauterino, parto prematuro, bajo peso para la edad gestacional, perímetro craneal pequeño, baja puntuación en el test de Apgar y muerte fetal y neonatal. (Aguilera, (2001)

Tabaquismo en mujeres en edad fértil alcanza cifras entre 20-30% en países desarrollados, con prevalencias nacionales entre 40-55%. Fumar cigarrillo durante el embarazo ha sido implicado en diversas patologías obstétricas y neonatales, tales como desprendimiento de placenta, placenta previa, embarazo ectópico, aborto espontáneo, parto prematuro, mortinato, síndrome de distrés respiratorio del neonato, bajo peso de nacimiento, síndrome de muerte súbita, alteraciones neurocognitivas y defectos palatinos. Respecto a su efecto en la salud respiratoria,

el hábito tabáquico durante el embarazo provoca alteración de la función de la vía aérea expresada por flujos espiratorios disminuidos. (AGUIRRE, 2007)

El consumo de tabaco en embarazadas consumidoras de otras drogas de abuso como cocaína y marihuana es muy frecuente. Los efectos tóxicos de dichas drogas pueden verse agravados por el tabaquismo. Como ejemplo las sustancias que alteran los vasos sanguíneos placentarios, uterinos y fetales (alcohol, tabaco, cocaína, anfetaminas, marihuana), ejercen efectos sinérgicos potenciando su toxicidad. También existen reportes de defectos congénitos como craneosinostosis (cierre precoz de una o más suturas craneales) en donde se analizan los probables mecanismos de acción tóxica del tabaco y la cocaína. (Aguilera & Ribas, 2007)

**a. Marco Contextual.**

El Centro De Salud "Trinidad Guevara" ubicado contiguo al juzgado del departamento de Matagalpa; quien atiende una población de quince comunidades del municipio, aproximadamente cuenta con 46 médicos, con cuatro edificios dividiéndose en un servicio de emergencia atendiendo las 24 horas ,una área de especialidades para medicina, pediatría, ginecología, odontología, medicina general, además con servicio de fisioterapia, ultrasonido, laboratorio,1 casa maternas con 20 camas con ingresos mensual aproximado de 96 mujeres , una área de hospitalización clínica materno infantil con 25 camas quienes ingresan 45 al mes ; dicho servicio a su vez se divide en Ginecología, ARO,Pre labor y Labor y parto, se realizan estudios y exámenes previos y si amerita valoración por otras especialidades, cuenta también con área de epidemiología para los programas, una farmacia para retiro de tratamiento y una sala para UAF(unidad de atención a febriles).

### **2.3. Preguntas directrices.**

1. ¿Cómo es la relación existente entre las características sociodemográfica en mujeres embarazadas con el consumo de alcohol y tabaco?
2. ¿Cuáles son los factores de riesgo durante el embarazo que conlleven al consumo de alcohol y tabaco?
3. ¿Cuáles son las sustancias tóxicas a las que estuvieron más expuestas las mujeres embarazadas durante el periodo de estudio?

## Capítulo III: Diseño metodológico.

### 1. Tipo de estudio.

Es una investigación de tipo descriptiva correlacional, con enfoque cualicuantitativo, transversal según tiempo de ejecución.

### 2. Área de estudio.

Centro de salud Trinidad Guevara del municipio de Matagalpa en el periodo comprendido del I semestre del 2015

### 3. Universo

Estuvo constituido por una totalidad de 940 pacientes embarazadas que acuden al centro de salud.

### 4. Muestra.

El tamaño de la muestra es de 140 mujeres embarazadas, la cual se obtuvo aplicando un muestreo probabilístico aleatorio sistemático, mediante la fórmula:

$$N: \frac{z^2 \times P \times Q \times N}{(N-1) E^2 + Z^2 \times P \times Q}$$

### 5. Criterio de inclusión:

- Toda mujer embarazada que acuda a la unidad y que desee participar.
- Mujeres embarazadas de zona rural y urbana que son atendidas en sus controles prenatales.
- Factores que incrementan la vulnerabilidad hacia el alcoholismo y tabaquismo.

### 6. Criterio de exclusión:

- Mujeres que fallezcan durante el periodo de estudio.
- Mujer embarazada y no quiera cooperar o participar en dicho estudio.

Fuente de información:

- ✓ Primaria: Las pacientes que acepten ser parte del estudio.
- ✓ Secundaria: libros, revistas, expedientes, documentos que contenga información sobre consumo de alcohol y exposición a otras sustancias tóxicas en mujeres embarazadas.

## **7. Instrumento**

Encuesta sobre la incidencia de consumo de alcohol y tabaco durante el embarazo. (Ver el modelo de encuesta en el anexos 1)

HCPB (Historia clínica perinatal) ver anexo 2

## **8. Técnicas y procedimientos**

Para obtener la información para el estudio se procedió a realizar las siguientes actividades.

1. Selección del lugar donde se realizó el estudio.
2. Coordinación con las autoridades responsables.
3. Elaboración del siguiente instrumento de medición.
  - 3.1. Encuesta realizada por el investigador.
4. Validación de instrumentos a ser utilizados.

## **9. Plan de tabulación y análisis**

Una vez recolectada la información se procedió a realizar lo siguiente:

1. Creación de base de datos.
2. Codificación de instrumentos.
3. Control de calidad de la información recolectada.
4. Introducción de datos.

5. Análisis por frecuencia y porcentajes de los datos en el programa SPSS versión 21.0

6. Resumen de resultados en cuadros.

7. Presentación de resultados en gráficos según variables.

## **10. Clasificación de las variables.**

**Las variables que se tomaron para someter a medición fueron:**

- Edad
- Procedencia
- Estado civil
- Ocupación
- Escolaridad
- Netos mensuales de la familia
- Tabaco
- Exposición al alcohol.
- **Antecedentes gineco-obstétricos:** Número de compañeros sexuales, edad gestacional, paridad, abortos, IVSA
- **Antecedentes maternos patológicos:** trastorno bipolar o trastorno de la conducta con intentos suicida.
- **Antecedentes maternos no patológicos:** exposición tabaquismo, alcoholismo.

## **11. Consideraciones éticas.**

Esta investigación se ajusta a las recomendaciones hechas a médicos que realizan investigaciones biomédicas en seres humanos contenidas en la declaración de Helsinki 1989, respetando la voluntariedad de participar o abandonar el estudio, con la garantía de anonimato y confidencialidad de los resultados, para lo cual se solicitó el consentimiento informado (**Anexo 3**) a todas las mujeres participantes.

### Operacionalización de variables.

<b>Variables</b>	<b>Definición</b>	<b>Dimensión</b>	<b>Valores</b>
<b>Procedencia.</b>	Características del lugar de origen.	Origen	Urbano.
			Rural.
<b>Edad</b>	Lapso de tiempo que transcurre desde el momento del nacimiento, hasta el momento de referencia	Años cumplidos	Numérico.
<b>Lugar de habitación.</b>	Lugar de residencia o donde vive la persona.	Alojamiento	Casa propia
			Alquila
			Con mis padres
			Otros
<b>Escolaridad</b>	Nivel educativo alcanzado hasta el momento de referencia.	Estudios	Analfabeta
			Primaria
			Secundaria
			Universitaria
			Otros
<b>Estado civil</b>	Condición de cada persona en relación con los derechos y estados civiles, sobre todo en lo que hace relación a su soltería.	Relación	Casada
			Unión estable
			Soltera
			Otros
<b>Ocupación</b>	Acción y resultado de ocupar u ocuparse, trabajo u oficio que desempeña.	Labor	Ama de casa
			Estudiante
			Trabajo
			Otros
<b>Ingresos netos mensuales</b>	Cantidad de dinero proveniente del trabajo, salario o remuneración.	Salarios	<1000
			1000-3000
			3000-4000
			>4000
<b>Inicio de la vida sexual activa.</b>	Edad a la que se inicia la vida sexual, tiempo en que se realiza.	Edad	<15
			15-19
			20-24
			>25

<b>Numero de compañeros de vida</b>	Cantidad de compañeros con los que ha convivido o llevado una relación amorosa o sexual.	valoración subjetiva	Numérico
<b>Semanas de gestación actual.</b>	Semanas de embarazo, comprendido desde la última fecha de menstruación hasta el día de referencia.	Valoración subjetiva	Primer trimestre
			Segundo trimestre
			Tercer trimestre
<b>Número de controles prenatales.</b>	Cantidad de controles realizados desde el inicio del embarazo hasta la fecha	Valoración subjetiva	Numérico
<b>Gestas previas</b>	Número de embarazos que han acontecido antes del actual.	Valoración subjetiva	Numérico
<b>Abortos</b>	Se define como la pérdida del producto o feto antes de las 22 semanas de embarazo.	-	Numérico
<b>Virus de inmunodeficiencia humana</b>	Virus de inmunodeficiencia humana altamente contagioso a través de las relaciones sexuales.	valoración subjetiva	Si
			No
<b>Trastornos psicológicos</b>	Desordenes o trastornos mentales.	valoración subjetiva	Si
			No
<b>Bajo peso al nacer</b>	Todo recién nacido con un peso menor de 2500 gramos	valoración subjetiva	Si
			No
<b>Violencia</b>	Situación que condiciona al daño físico, psíquico y emocional.	valoración subjetiva	Si
			No
<b>Estrés</b>	Condición que produce tensión del organismo, todo acto que conlleve a un agotamiento más allá de lo normal.	valoración subjetiva	Si
			No
<b>Embarazo planeado</b>	Planificación a voluntad del embarazo antes de que suceda.	valoración subjetiva	Si
			No

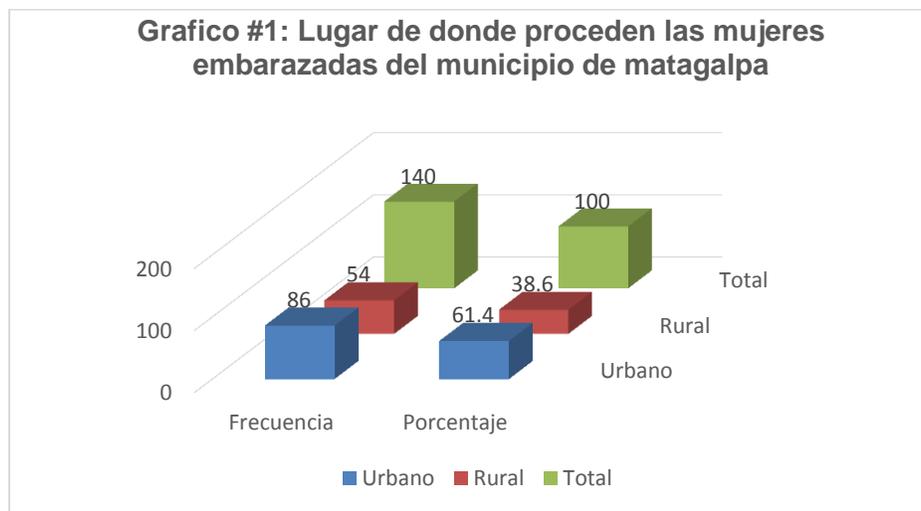
<b>Anticonceptivos</b>	Métodos hormonales o de otra clase que tienen como objetivo evitar el embarazo.	valoración subjetiva	Si
			No
<b>Hábitos tóxicos</b>	Consumo frecuente de alguna sustancia dañina para la salud y que resulta a veces difícil de superar.		Si (embarazada)
			Si (conyugue)
			Si ambos
			No
<b>Cantidad de consumo de Alcohol</b>	Compuestos químicos orgánicos que contienen un grupo de hidroxilo. Capaz de producir un daño a las salud.	valoración subjetiva	Mucho
			Poco
			Nada
<b>Consumo de alcohol</b>	Consumo de toda sustancia derivada del alcohol	valoración subjetiva	Si
			No
			No aplica
<b>Tabaco</b>	Todo producto originado de la hoja nicotina tabaco, capaz de producir un daño a la salud.		Si (embarazada)
			Si (conyugue)
			Si ambos
			No
<b>Cantidad de fumado</b>	Cantidad de cigarrillos consumidos en el día.	-	1-2 2-4 4-6 >6 No aplica
<b>Fumadora pasiva</b>	Es aquel sujeto que pese a no consumir directamente productos provenientes de las labores del tabaco aspira el humo de cigarrillo.	Valoración subjetiva	Nada
			Poco
			Mucho

## Capítulo IV: Resultados y Análisis

### Resultados.

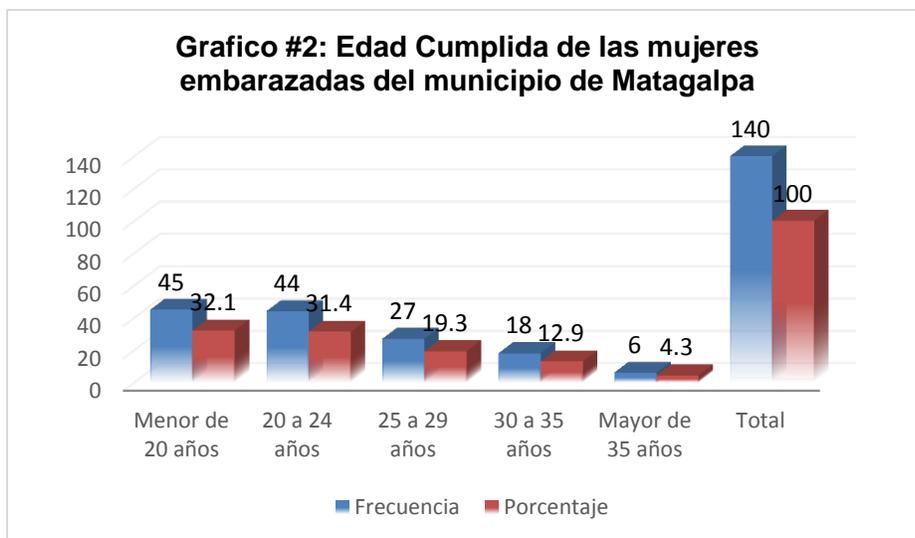
El consumo de alcohol en una población general ha sido una problemática por su aumento siendo muy prevalentes en adolescentes con relación más frecuente en hombres que en mujeres. En la encuesta realizada a las pacientes en estudio se encontraron los siguientes resultados:

La mayoría de las pacientes son procedentes de áreas urbanas 61.4%(86) y el 38.6%(54) procedente de área rurales. *Gráfico numero 1*



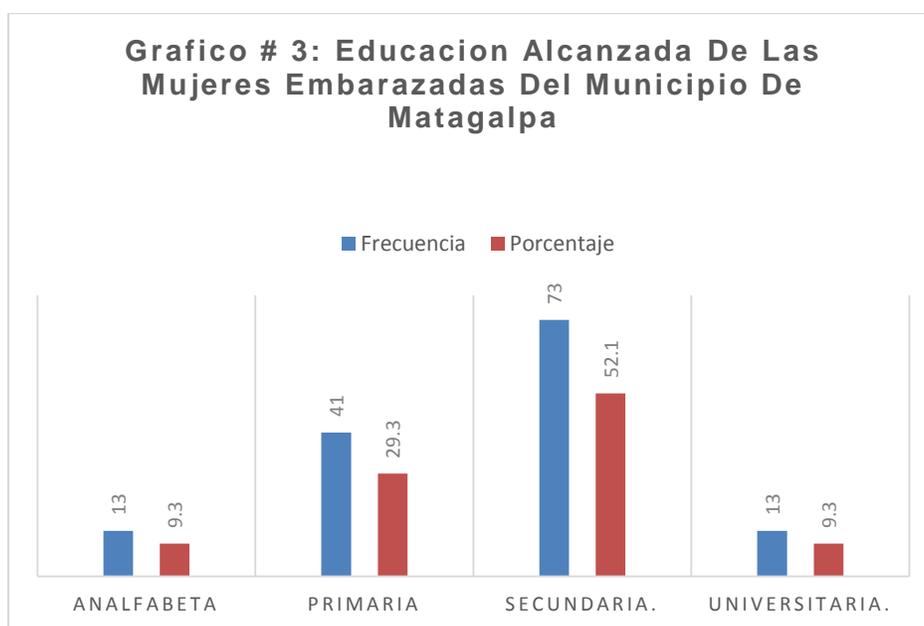
Fuente. Ficha de recolección.

- Se aprecia que la mayoría son embarazadas adolescentes 32.1%(45) seguida de 31.4%(44) de los casos entre edades 20 a 24 años, 19.3%(27) casos en edades de 25-29 años; 12.9%(18), edades de 30 a 35 años y con una minoría en las edades mayores de 35 años 4.3%(6). En Comparación con el estudio (México en el 2005) Señala también que las madres eran menores de 25 años y (Castro, (2010) refiere que hubo una predominancia de uso de alcohol durante el embarazo en el intervalo de edad de 17-19 años (57,8%).( ver gráfico numero 2)



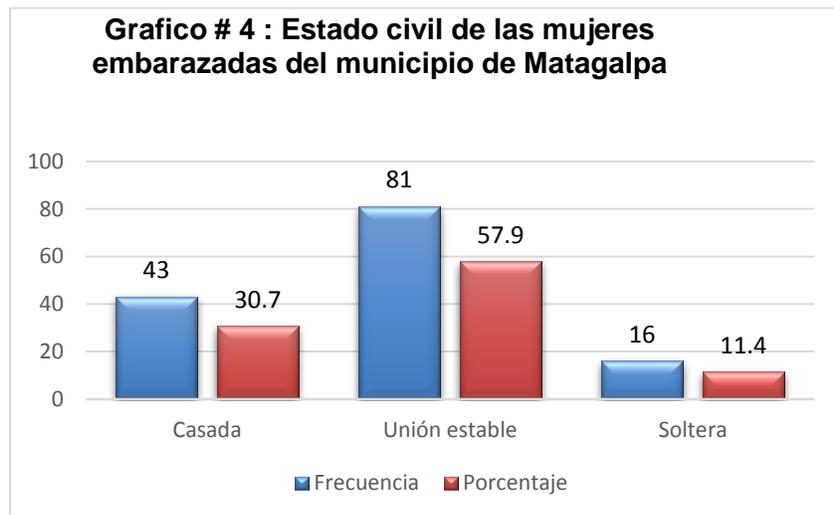
Fuente. Ficha de recolección.

Según el nivel educativo alcanzado de la paciente de mayor predominio secundaria con un 52.1%(73) casos, seguido de 29.3%(41) que cursaron primaria y con un resultado equivalente tanto universitaria como analfabeta de 9.3%(13). (Dres. Raquel Magri, 2007) Refiere en su estudio una escolaridad inferior a la distribución poblacional para estos rangos de edad; el promedio fue de 7 años de educación formal. (Grafico numero 3)



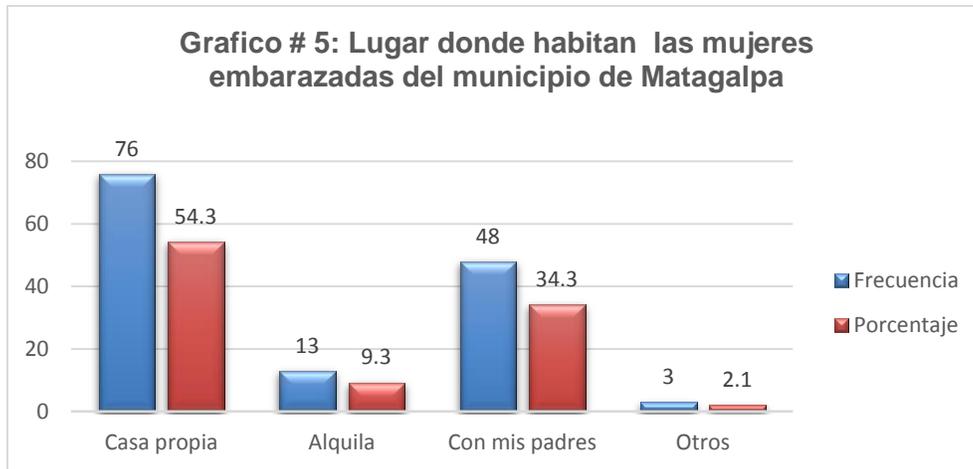
- Fuente. Ficha de recolección.

El estado civil en la que se encuentra la mujer embarazada encontramos que la mayoría está en unión estable con un 57.9%(81) de los casos, el 30.7%(43) se encuentran casadas y 11.4%(16) son madres solteras a diferencia (Pascale, 2006), describe que mitad de las menores de 20 años refirieren ser la única fuente de sustento, (Rev. Latino-Am Enfermagem, 2013) refirieren ser solteras el (69,9%) mientras que otra parte contó con la colaboración de su pareja. (Ver Gráfico número 4)



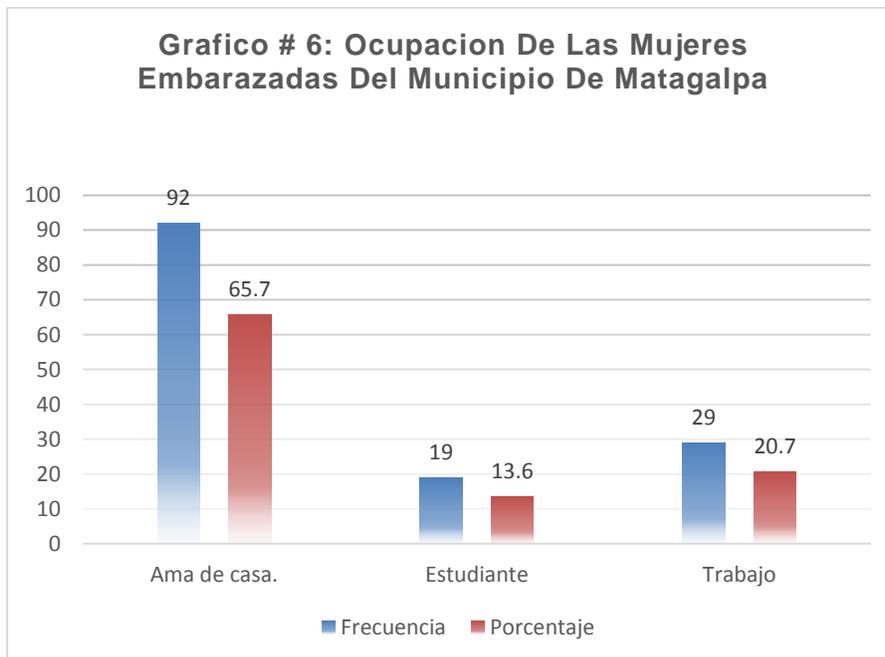
Fuente. Ficha de recolección.

El lugar donde habita la paciente la mayoría se encuentran en casa propia 54.3%(76) seguida de las que viven con sus padres 34.3%(48) de los casos, el 9.3%(13) de las pacientes alquilan y 2.1%(3) otros (domestica de finca). (Pascale, 2006) en su estudio menciona que un mayor porcentaje de adolescentes carecen de vivienda fija según. (Ver Gráfico número 5)



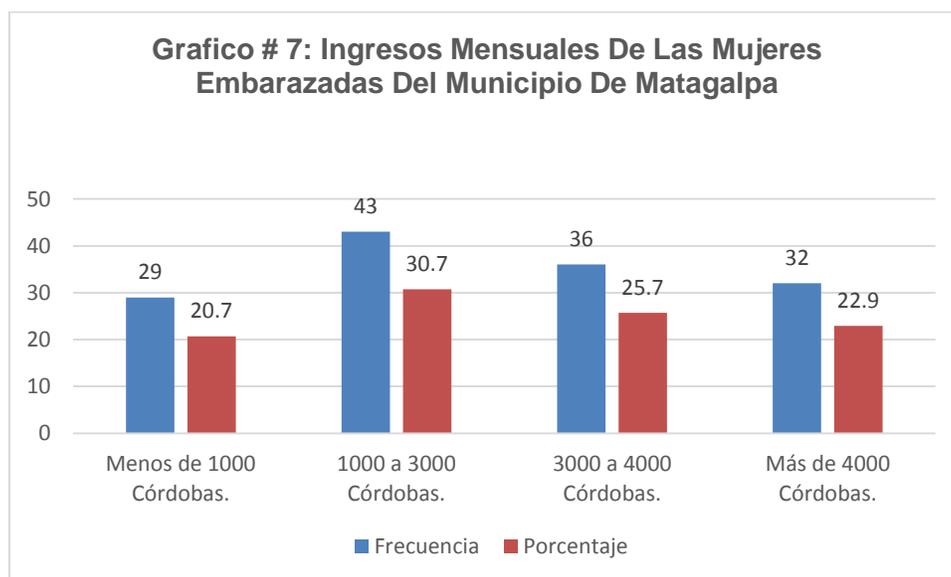
Fuente. Ficha de recolección.

La mayoría de nuestras pacientes se dedica a amas de casa 65.7%(92), donde contrasta que el 20.7%(29) son mujeres que tiene un trabajo y 13.6%(19) son embarazadas adolescentes que siguen con sus estudios; según (Castro, (2010) escolaridad de más de 4 años de estudio (84,3%). (Ver Gráfico número 6)



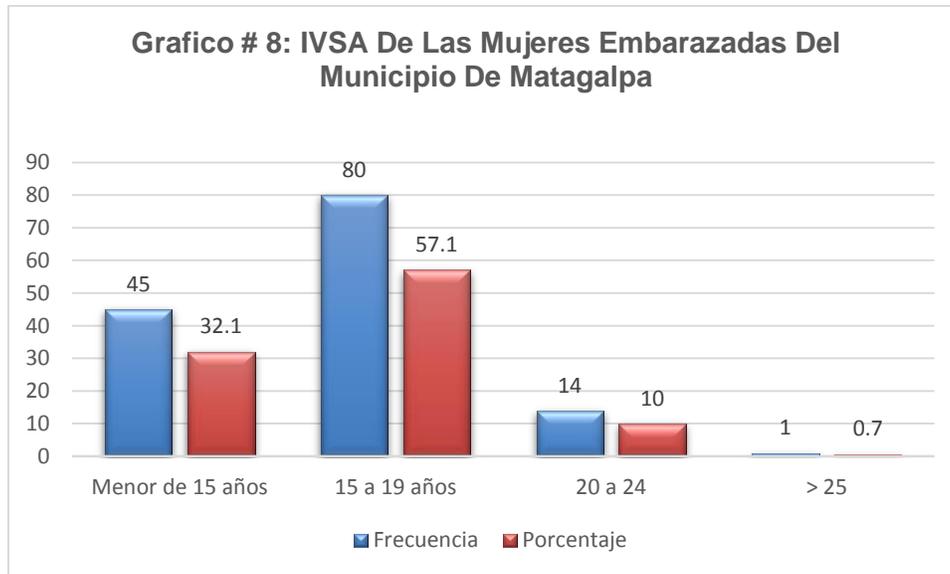
Fuente. Ficha de recolección.

Las condiciones socioeconómicas influyen en las satisfacciones básicas ya que en esta se describe los ingresos netos mensuales de la familia resultaron 20.7%(29) menos de 1000 córdobas, con un mayor resultado de 1000-3000 córdobas en un 30.7%(43) seguida de un 25.7%(36) con un ingreso 3000-4000 y 22.9%(32) mayor de 4000; en comparación al estudio realizado por (Castro, (2010) la renta familiar de hasta un salario mínimo (77,1%) y verificó que es entre las clases más bajas que el uso nocivo de alcohol se presenta más expresivo.(Ver Gráfico numero 7)

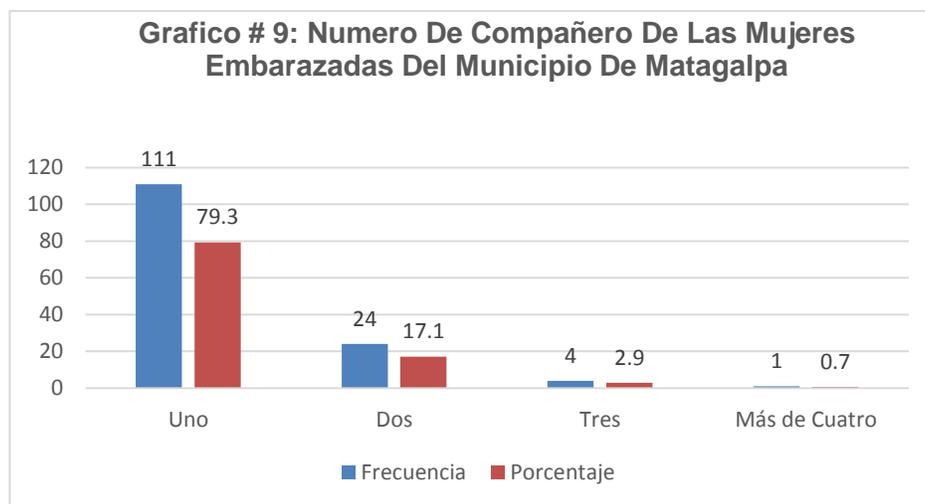


Fuente. Ficha de recolección

Inicio sexual activa de las pacientes se encuentra mayormente en adolescentes de 15-19 años 57.1%(80), el 32.1%(45) en < de 15 años, con menor resultados en edades 20-24 años 10.0%(14) y 0.7%(1) un caso en edad >25 años. Estudio realizado por (Castro, (2010) reporta que hubo una predominancia de uso de alcohol durante el embarazo en el intervalo de edad de 17-19 años (57,8%) quien orienta inicio de vida sexual es predominante en las adolescentes.(Ver Gráfico numero 8)

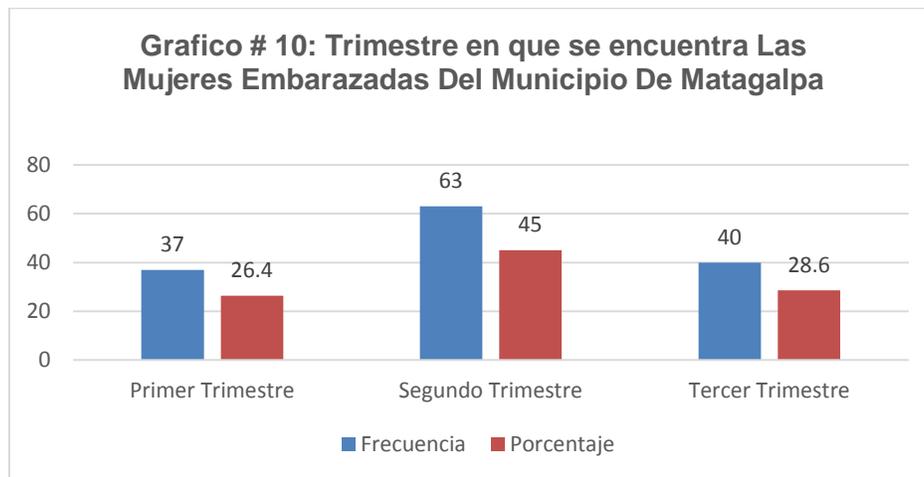


El número de compañeros con que ha convivido la paciente el 79.3%(111) ha convivido con uno, el 17.1%(24) con dos compañeros, el 2.9%(4) con tres y una minoría el 0.7%(1) un caso que ha convivido con más de cuatro compañeros. A diferencia del estudio realizado por (Fajardo-Ochoa\*, 2010) que reporta en su estudio que el número de compañero sexual de las pacientes es de 3 a 5 en un 76 (43%). (Ver Gráfico numero 9)



Fuente. Ficha de recolección.

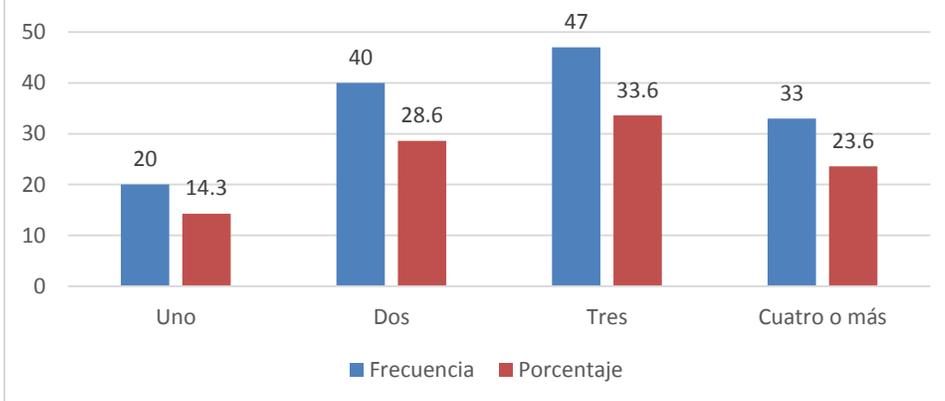
Semanas de gestación actual de la paciente la mayoría se encuentran en el segundo trimestre 45.0%(63), el tercer trimestre 28.6%(40) y el 26.4%(37) de las pacientes en su primer trimestre el cual concuerda con el estudio realizado por (Castro, (2010) muestra que las embarazadas que hicieron uso de alcohol en el embarazo estaban en el 3º trimestre del embarazo (79,5%), eran primíparas (68,7%). (Ver Gráfico numero 10)



Fuente. Ficha de recolección.

Número de controles prenatales a los que ha asistido la paciente con un resultado predominante a tres controles 33.6%(47) y dos controles 28.6%(40) de las pacientes, más de cuatro 23.6%(33) y con un menor porcentaje un control 14.3%(20) de los casos. (Castro, (2010) 53,0% de las adolescentes embarazadas realizaron hasta 3 consultas prenatales. (Ver Gráfico numero 11)

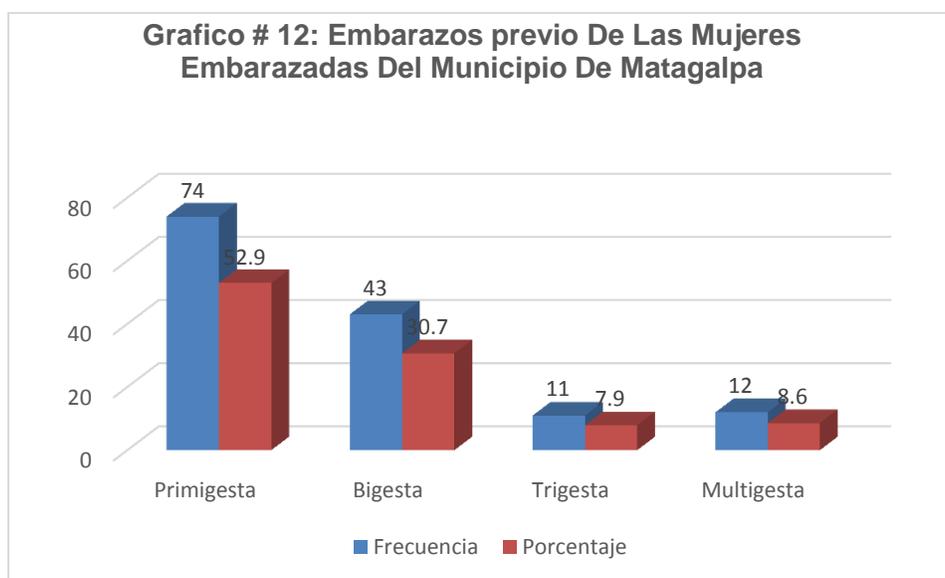
**Grafico # 11: Numero De Controles Prenatales De Las Mujeres Embarazadas Que Acuden Al Centro De Salud Trinidad Guevara**



Fuente. Ficha de recolección

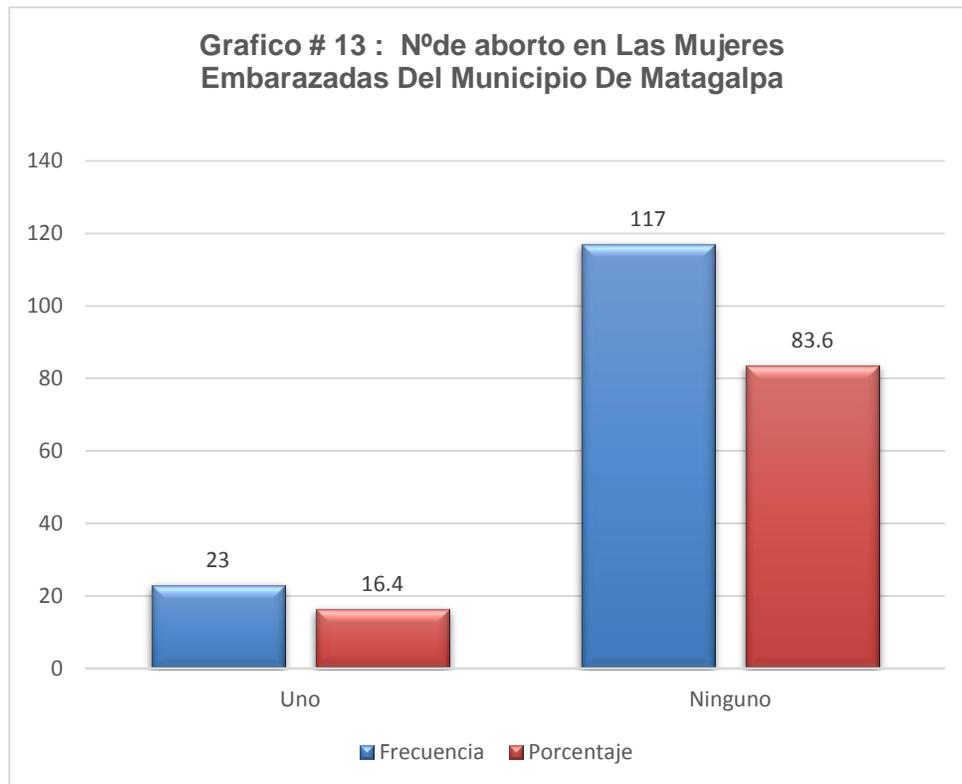
Números de embarazos previo a este con un resultado mayor en primigesta 52.1%(73) de las pacientes, el 30.7%(43) de los casos tendrán su segundo bebe con este, el 7.9%( 11) con su tercer hijo y con un resultado menor 9.3 %(12) con un mayor número de hijos multigesta. En cuanto al estudio realizado (Castro, (2010) la mayoría eran primíparas (68,7%). (Ver Gráfico numero 12)

**Grafico # 12: Embarazos previo De Las Mujeres Embarazadas Del Municipio De Matagalpa**



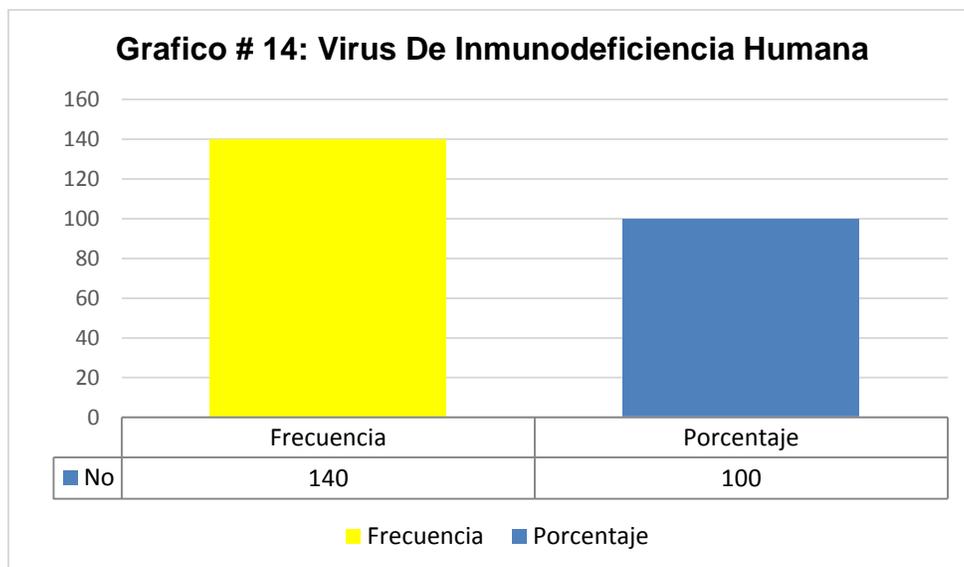
Fuente. Ficha de recolección

El número de aborto de las pacientes la mayoría no han tenido ninguno 83.6%(117) de los casos y el 16.4 %(23) de los casos han presentado un aborto; comparado con el estudio (Castro, (2010) refiere que las embarazos no presentaron histórico de aborto (83,1%). (Ver Gráfico numero 13)



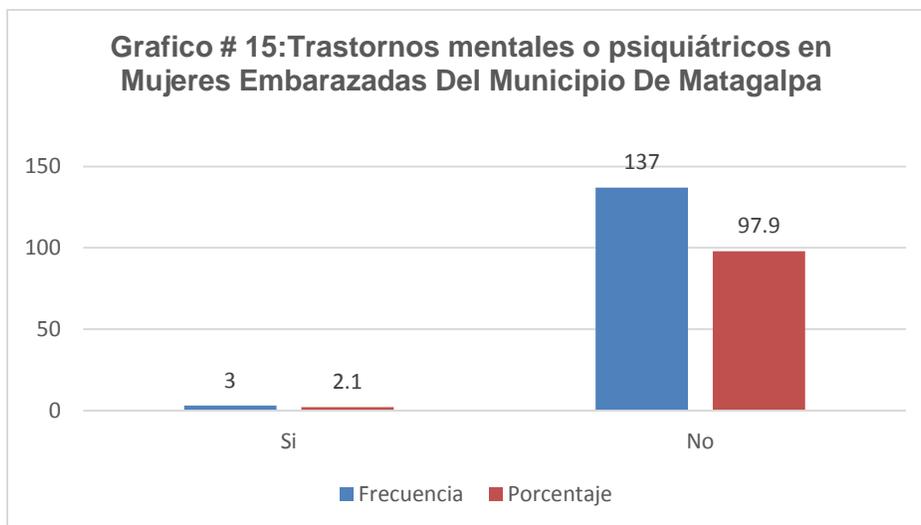
Fuente. Ficha de recolección

Se aprecia que en la evaluación preconcepcional de los antecedentes personales de la embarazada el VIH siendo un factor de riesgo de los 140 casos ninguna presento VIH para el 100%. En comparación al estudio realizado por (Fajardo-Ochoa\*, 2010) no reporta pacientes con VIH pero si ITS como sífilis 7 (4%), condilomas genitales 2(1%). (Ver Gráfico numero 14)



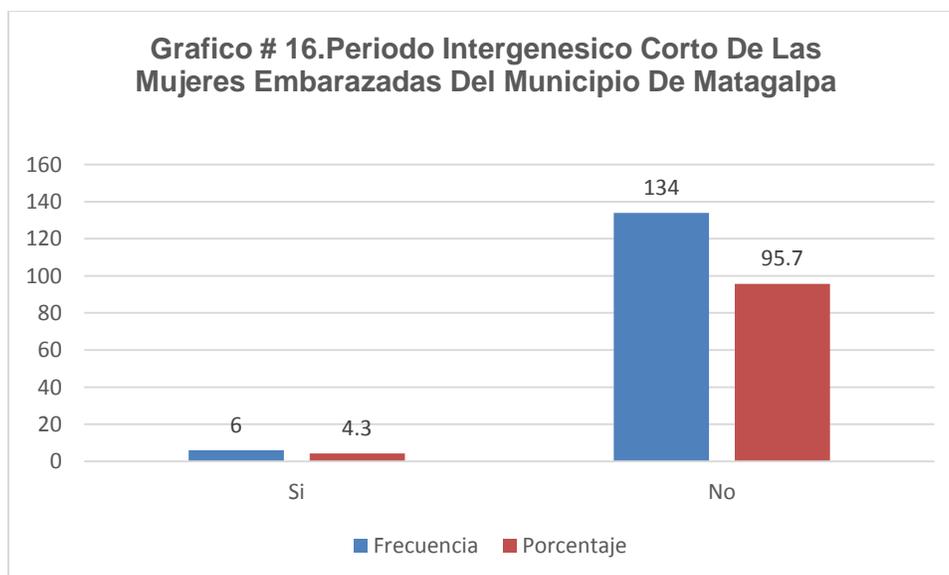
Fuente. Ficha de recolección

Valorando el estado mental de las pacientes el 97.9 % ( 137) no presentaron trastornos psiquiátricos y el 2.1%(3) si presento trastornos mentales como depresivos, bipolar. Conviene tener en cuenta, además, que el alcohol puede inducir trastornos mentales (depresión, ansiedad, inestabilidad emocional, trastorno del sueño, etc.), no tan sólo en las personas que presentan un trastorno por dependencia del alcohol, sino también en las que hacen un consumo excesivo de alcohol (World Health Report, 2002) Trastornos de ansiedad 11,08% Trastornos afectivos 9, 21%. (Ver Gráfico numero 15)



Fuente. Ficha de recolección

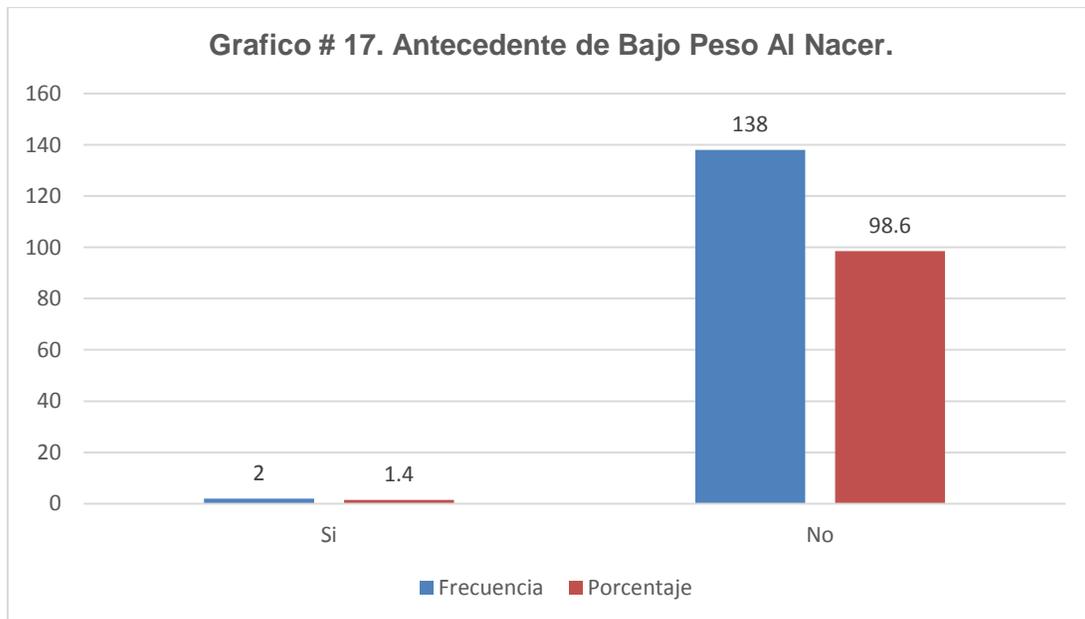
El antecedente materno patológico donde contrasta el 95.7 % (134) de los casos no presentaron periodo intergenesico corto durante su embarazo actual y con bajo predominio si tenían un periodo intergenesico corto el 4.3 %(6). (Ver Gráfico numero 16)



Fuente. Ficha de recolección

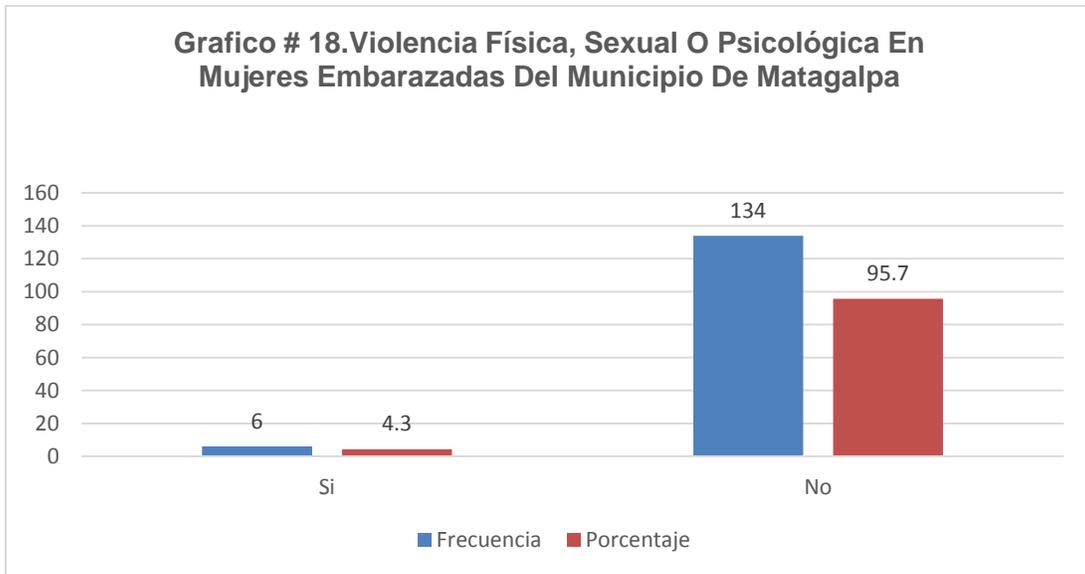
Los valores mostrados en esta variable para el bajo peso al nacer teniendo en cuenta el estado nutricional de las mujeres embarazada siendo un factor de riesgo

con respecto al peso del recién nacido con un predominio no presentaron bajo peso al nacer en sus embarazos anteriores el 98.6 %(138) y el 1.4 % (2) en su embarazo anterior si presentaron bajo peso al nacer. (Dres. Raquel Magri, 2007) reporta que el 11% de los recién nacidos de la población estudiada presentaron bajo peso al nacer (inferior a 2.500 g). (Ver Gráfico numero 17)



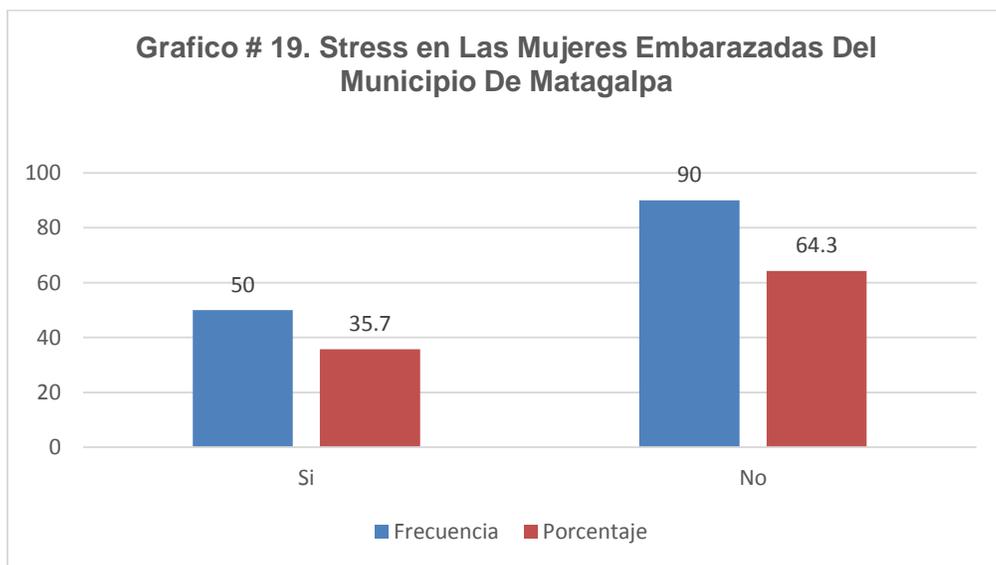
Fuente. Ficha de recolección

Describe el 95.7% (134) de predominio estas mujeres embarazadas no estuvieron expuesta a violencia física, sexual o psicológica, pero 4.3 %(6) de las pacientes si presentaron violencia psicológica siendo un factor de riesgo en su embarazo (Portela, 2013) menciona que 63,9% negaron el involucramiento en algún tipo de violencia en función del consumo de bebida alcohólica. (Ver Gráfico numero 18)



Fuente. Ficha de recolección

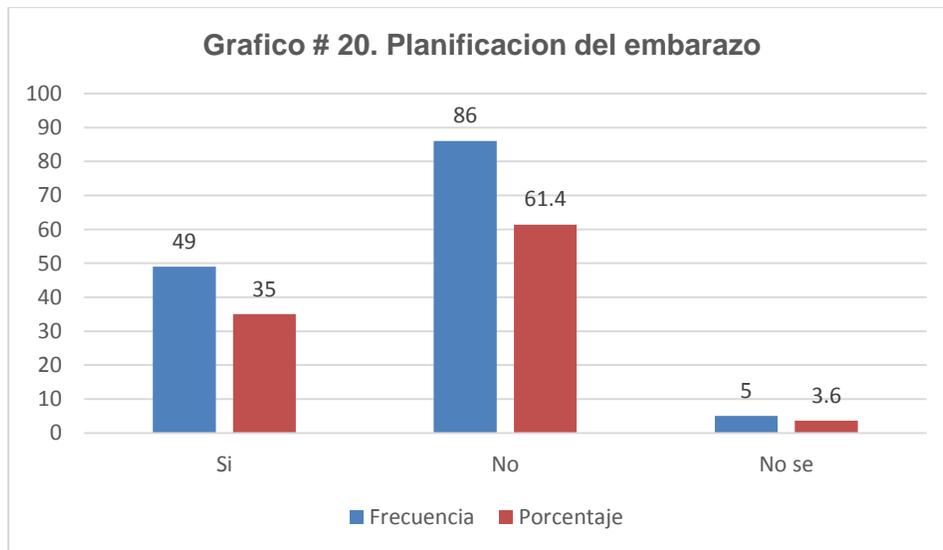
El stress con predominio del 64.3 %(90) de las pacientes encuestadas no estuvieron expuestas a stress, pero el 35.7 % (50) sí hubo exposición bajo stress bien por causa económica o problemas familiares. (Ver Gráfico numero 19)



Fuente. Ficha de recolección.

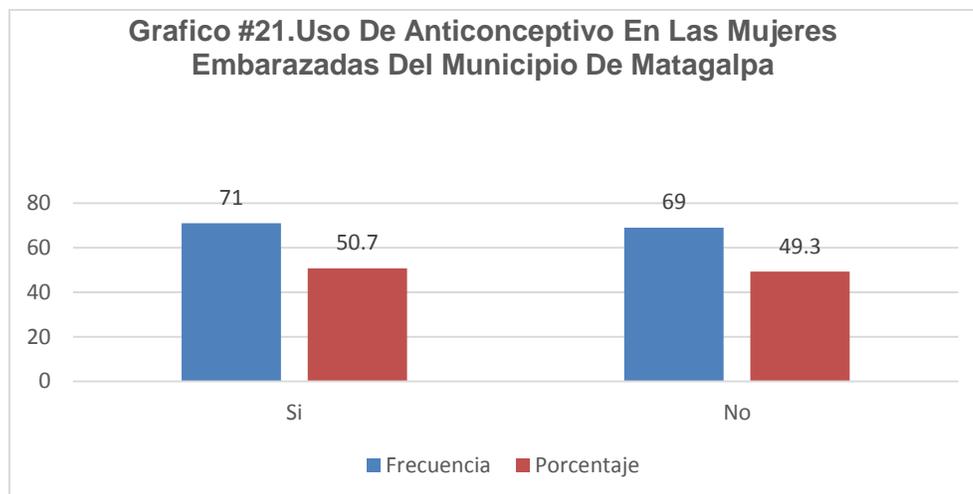
Describe que el 61.4% (86) de las pacientes no planeaban su embarazo y casos seguidos del 35.0 %(49) de las embarazadas que si lo planeaban, pero una

minoría no esperaban quedar embarazada con un valor de 3.6 %(5) de las pacientes bien sea por el método con que planificaba no les funciono. En comparación el estudio realizado (Portela, 2013)no planificaron el embarazo actual (91,6%), a pesar de que 69,9% afirmaron la utilización de métodos contraceptivos. (Ver Gráfico numero 20)



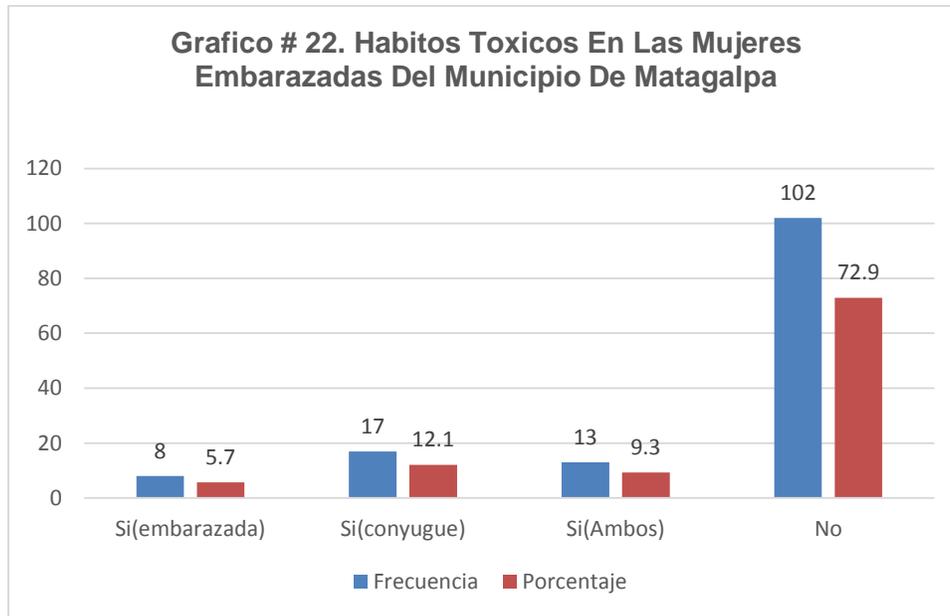
Fuente. Ficha de recolección.

El uso previo de anticonceptivos hormonales con predominio del 50.7 % (71) de las pacientes si usaron método de planificación y con un valor minino de 49.3 % (69) de las pacientes no usaron anticonceptivos. El estudio reporta que 69,9% afirmaron la utilización de métodos contraceptivos. (Ver Gráfico numero 21)



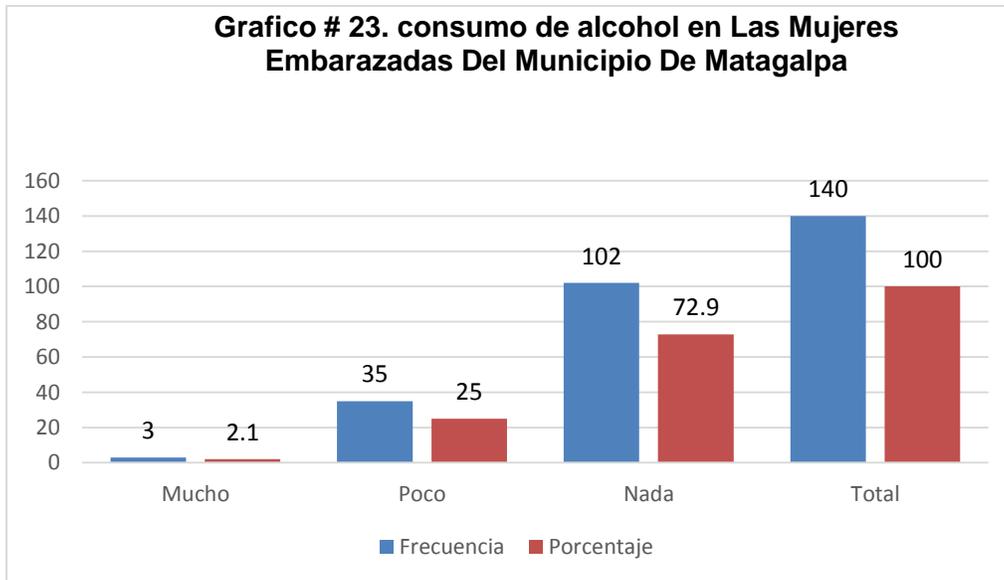
Fuente. Ficha de recolección

Se evalúa la presencia de Hábitos tóxicos en mujeres embarazadas incluyendo a su cónyuge donde predomina en los casos el 72.9%(102) de las pacientes no tomaban alcohol para ambos sexos, pero 9.3%(13) ambos en ocasiones si tomaron alcohol, en relación como resultado el conyugue en un 12.1%(17) tomaban alcohol y el 5.7%(8) de las embarazadas si tomaban. (17:7). Estudio realizado por (Portela, 2013) prevalencia del uso de alcohol en la vida aumentó para 74,6%, estimándose para el sexo masculino un porcentaje de 83,5% y en el femenino de 68,3%, con la tasa de dependencia de la población investigada quedando en torno de 12,3%. (Ver Gráfico numero 22)



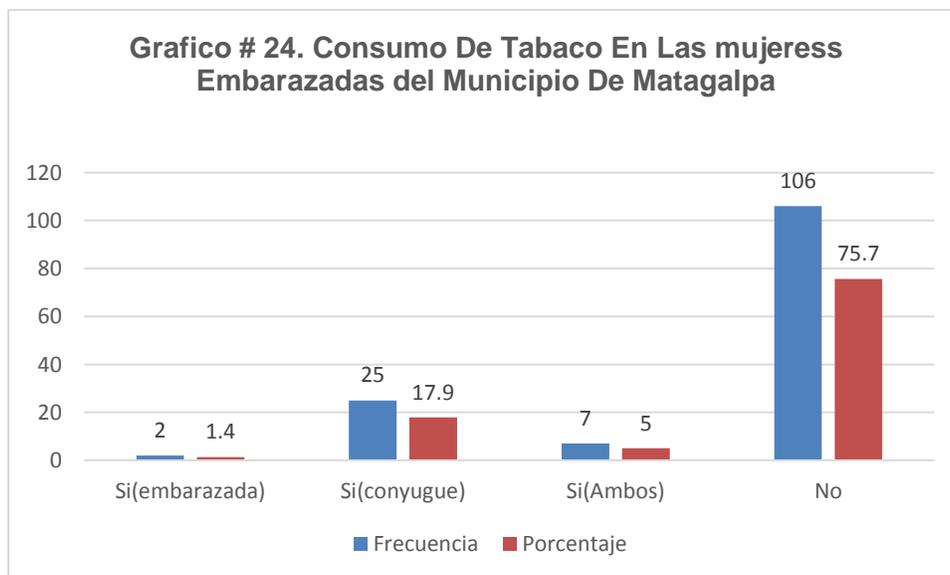
Fuente. Ficha de recolección

La cantidad de consumo para ambos (conyugue y embarazada) no tomaban en un porcentaje de 72.9%(102) y de los casos que si tomaban alcohol en cantidad era poca en un 25.0%(35) de los que tomaban mucho su porcentaje era de un valor mínimo de 2.1% (3). (Páscale, 2006) reporta que el 37% es de alcohol (predominando el consumo ocasional). (OPS/ OMS, 2008) según estudio de British Medical Journal la cantidad de alcohol recomendada para reducir la mortalidad es de aproximadamente 5 gr al día, cantidad 6 veces más bajas que la que indica la OMS como consumo máximo recomendado. (Ver Gráfico numero 23)



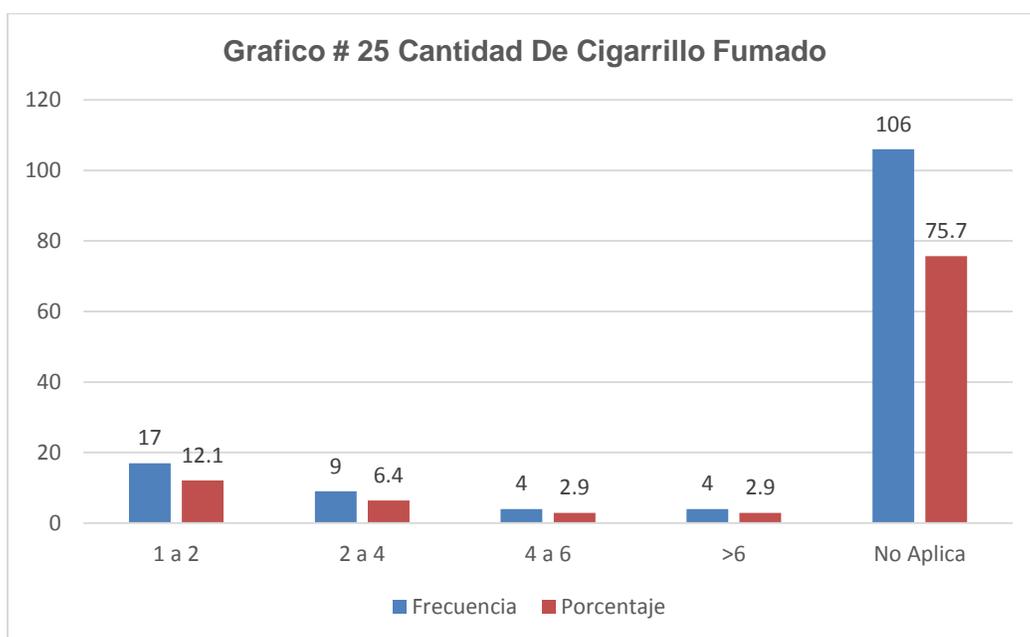
Fuente. Ficha de recolección.

- El predominio de hábitos tóxicos (fumar) un 75.7%(106) de los casos la (embarazada y conyugue) no fumaban y el 5.0%(7) ambos si fumaban, pero con más frecuencia en el esposo con un 17.9 %(25) de porcentaje y en la embarazada un 1.4 %(2) siendo menor. En cambio (páscale, 2006) La encuesta mostró un consumo durante la gestación de 41,7% de tabaco. (Ver *Gráfico numero 24*)



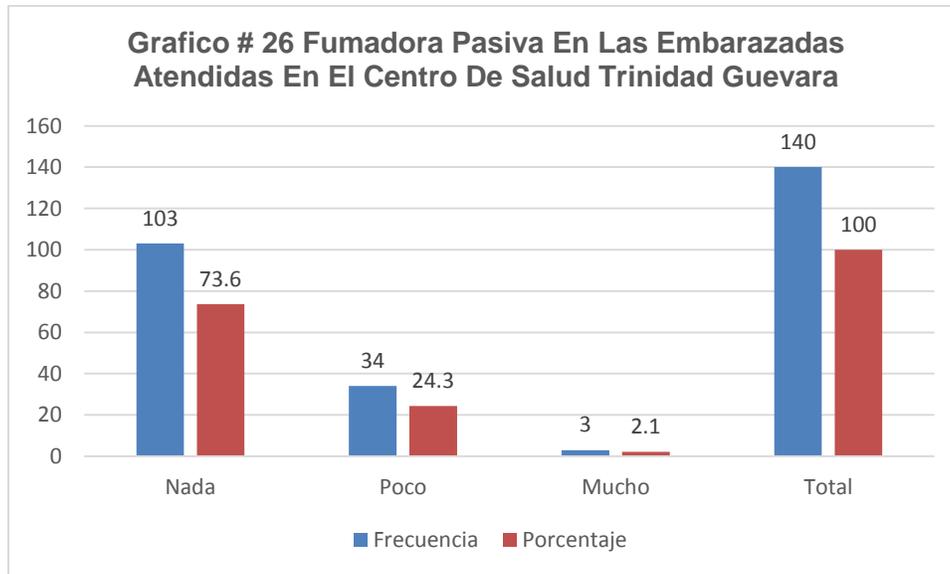
Fuente. Ficha de recolección

La mayoría de los pacientes que no fumaban, la cantidad de cigarrillo no aplica en un 75.7%(106) de los casos y de los que si fumaban de 1-2 cigarrillo al día el valor fue 12.1%(17), y 6.4%(9) fumaban como mínimo 2-4 cigarrillo ,el 2.9%(4) fumaban 4-6 cigarrillo/día y 2.9%(4) mayor de 6 cigarrillo/día ,en cambio (Dres. Raquel Magri, 2007)) Menciona Con respecto a las drogas legales, el tabaco es el que presenta la mayor prevalencia de consumo (41%). Más de la mitad de las fumadoras declaran un consumo superior al de seis cigarrillos diarios. La mayoría de las fumadoras lo hacen durante todo el embarazo Este consumo se manifiesta mayormente en las madres jóvenes (fundamentalmente entre 18 y 21 años), solteras, de bajo nivel educativo y sin trabajo. (Ver Gráfico numero 25)



Fuente. Ficha de recolección.

La mayoría de las pacientes embarazadas no estuvieron expuestas al humo del tabaco de forma pasiva el 73.6%,(103); pero el 24.3%(34) sí estuvieron poco expuesta al humo del cigarrillo y como mínimo el 2.1%(3) hubo mucha exposición. (Ver Gráfico numero 26)



Fuente. Ficha de recolección

## Capítulo V

### 5.1. Conclusión.

1. Los resultados describen que la mayoría de los casos de las mujeres embarazadas se encuentran en zonas urbanas teniendo más accesibilidad a sus controles prenatales y seguimiento de su embarazo.
  - a. Madres adolescentes en un 63.5%, con un estudio superior.
  - b. Que se encuentra en unión estable en un 57.9% de los casos, el 11.4% son madres solteras.
  - c. Pacientes con hogar propio y con un nivel socioeconómico accesible que satisfacen sus necesidades.
  
2. Dentro de los factores de riesgo identificados:
  - a) las pacientes estaban en el 73.6 % del segundo y tercer trimestre de embarazo.
  - b) En su mayoría el 61.4% de los embarazos no fueron planificados.
  - c) El 49.3 % de las pacientes no usaron métodos anticonceptivos.
  
3. En cuanto a las sustancias a las que estuvieron expuestas las madres embarazadas fue al alcohol en un 5.7% en pequeñas cantidades y el consumo de tabaco en la embarazada y conyugue fue el 5.0%; pero estando más expuesta al humo del cigarrillo de forma pasivas en un 26.4%.

## **5.2. Recomendaciones.**

A la unidad de salud.

1. Realizar estudios nacionales específicos sobre las sustancias tóxicas y factores de riesgo a la que está expuesta las mujeres embarazadas principalmente en las zonas rurales como también urbanas.
  - Realizar estudios donde se aborde los efectos del consumo de alcohol y tabaco pre y post concepcional.
2. Mejorar la relación médico- paciente para así obtener una buena historia clínica.
3. Instar al personal de salud sobre lo interesante de abordar las problemática encontradas en las adolescentes.

### 5.3. Bibliografía

Aguilar et al, (2005). Morbilidad neonatal por drogadicción de la mujer embarazada. *Acta PediatrMex*, 26, 244-9.

Aguilera C. & Ribas A. (2001). Drogas y embarazo. *Eur J PublicHealth*, 11, 329-33.

Amador Sánchez, J. J., & Barquero, K. (2013). Factores asociados al consumo de cigarrillos en estudiantes de medicina. *Revista Universidad y Ciencia, UNAN-Managua*, 1,2.

Anderson P, Gual A, Colon J. Alcohol y atención primaria de la salud: informaciones clínicas básicas para la identificación y el manejo de riesgos y problemas. Washington, D.C.: OPS, © 2008. Pop 10-14.

Berruecos L. (2010). Drogadicción, farmacodependencia y drogodependencia: definiciones, confusiones y aclaraciones. *Cuicuilco*, 17(49), 61-81. Recuperado en 02 de noviembre de 2014

Castro, N., Cortés, P., Pereira Vasters, G., & Lobo da Costa, M. (2010). Uso de drogas entre estudiantes de la Facultad de Ciencias Médicas de la UNAN León. *Latino-Am. Enfermagem*, 606-612.

Da Rosa M, et al. Prevención del consumo de alcohol en el embarazo An Facultad Med (Univ Repúb Urug). 2016;3(Supl 1):61-71. Alcohol y embarazo: Análisis de estrategias para disminuir el consumo de alcohol en mujeres en edad reproductiva

Dr. Antonio Pascale Médico Toxicólogo, 2015. Consumo de drogas durante el embarazo Efectos sobre el binomio materno-fetal, recién nacido y primera infancia. Disponible en:

<http://www.mysu.org.uy/wp-content/uploads/2015/07/Consumo-de-drogas-durante-el-embarazo-Revision-MSP.pdf>

Dolmus, Lic. Lenin Flores .factores de riesgo/protección y prevalencia del consumo de sustancia psicoactivas en adolescentes. Rev científica UNAN-León vol.5 (1) agosto 2014 pp126-145

Flores-Ramos, Mónica. (2012). Uso de sustancias adictivas durante el embarazo. *Perinatología y reproducción humana*, 26(3), 169-171. Recuperado en 15 de marzo de 2019.

González-Galarzo, M. Carmen, García, Ana M., Estarlich, Marisa, García García, Francisco, Esplugues, Ana, Rodríguez, Paz, Rebagliato, Marisa, & Ballester, Ferran. (2009). Prevalencias de exposición a riesgos laborales en trabajadoras embarazadas (proyecto INMA-Valencia). *Gaceta Sanitaria*, 23(5), 420-426. Recuperado en 05 de abril de 2019, de [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S021391112009000500011&lng=es&tlng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S021391112009000500011&lng=es&tlng=es).

Lorrie Harris-Sagaribay, January 2018. Alcohol y las drogas en el embarazo Por MPH, Especialista en Información de Teratología. Carolina North

Lucas, M. E. (2011). Utilización de medicamentos en el embarazo. *BIOMEDICINA*, 6(2), 6-14.

Menéndez G at el, (2012). El embarazo y sus complicaciones en la madre adolescente. *Rev. Cubana Obstet Ginecol.* 2012 Sep. [Citado 2014 Nov 02]; 38(3): 333-342.

Mateos-Vílchez, Pedro M., Aranda-Regules, José Manuel, Díaz-Alonso, Gema, Mesa-Cruz, Pilar, Gil-Barcenilla, Begoña, Ramos-Monserrat, María, Moreno-Peral, Patricia, Castro-Barea, Josefina, & Luna del Castillo, Juan de Dios. (2014). Prevalencia de tabaquismo durante el embarazo y factores asociados en Andalucía 2007-2012 (\*). *Revista Española de Salud Pública*, 88(3), 369-381.

Quimlivan JA (2014), Tan LH, Steele A y Black K ustralian and New Zealand Journal of Psychiatry 38:197-203.

Solís Sánchez, G., Málaga Guerrero, S., Cuadrillero Quesada, C., Pérez Méndez, C., & Matesanz Pérez, J. L. (2003, December).

Sanchez, Dr. Mauricio. Consumo de alcohol y sustancia adictiva en la población (diagnostico nacional de drogodependencia) Nicaragua (2003) pp6

Sood B, *et al* (2001). Prenatal alcohol exposure and childhood behavior at age 6 to 7 years: I. dose-response effect. *Pediatrics*; 108: 34-42).

Zayas R., *et al*, (2006). Drogas de abuso: De la embriogénesis a la adolescencia. *Revista Cubana de Farmacia*, 40(2), 0-0.

# ANEXOS

## Anexo N ° 1. Instrumentos de recolección



### UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE NICARAGUA. UNAN-Managua. Encuesta sobre el consumo de alcohol y tabaco durante el embarazo.

**Datos personales:**

Procedencia	Edad :
Lugar de habitación. Casa propia. <input type="checkbox"/> Alquila. <input type="checkbox"/> Con mis padres. <input type="checkbox"/>	
Otros. <input type="checkbox"/> _____	
Escolaridad: Analfabeta. <input type="checkbox"/> Primaria <input type="checkbox"/> Secundaria <input type="checkbox"/> Universitaria <input type="checkbox"/> Otro <input type="checkbox"/>	
Estado civil: Casada <input type="checkbox"/> Unión estable <input type="checkbox"/> Soltera <input type="checkbox"/> Otros <input type="checkbox"/>	
Ocupación: Ama de casa <input type="checkbox"/> Estudiante <input type="checkbox"/> Trabajo <input type="checkbox"/> Otros <input type="checkbox"/>	
Ingresos netos mensuales de la familia: Menor de 1000cs <input type="checkbox"/> 1000cs -3000cs <input type="checkbox"/> 3000- 4000cs <input type="checkbox"/> Mayor de 4000cs <input type="checkbox"/>	

**Datos gestación actual:**

IVSA: ____ Años		Fuma Act	Fuma pas	Drogas	Alcohol	violencia	Expo a sust.
		NO SI					
Numero de compañeros: _____ Semanas de gestación actual: _____, _____; _____	1 Trime.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>					
	2 Trime	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>					
	3 Trime	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>					

Número de controles prenatales: 1  2  3  4 ó más

**Antecedentes obstétricos.**

Gestas previas. <input type="checkbox"/>	Partos <input type="checkbox"/>	Vaginales <input type="checkbox"/>
		Cesáreas <input type="checkbox"/>
	Abortos <input type="checkbox"/>	

**Evaluación Preconcepciones.** Antecedentes personales: factores de riesgo Reales.

VIH	No <input type="checkbox"/>	si <input type="checkbox"/>
Trastorno psiquiátrico	No <input type="checkbox"/>	si <input type="checkbox"/>

**Antecedentes maternos patológicos**

Periodo intergenésico corto	No <input type="checkbox"/>	si <input type="checkbox"/>	Cuanto tiempo _____
Bajo peso al nacer	No <input type="checkbox"/>	si <input type="checkbox"/>	
Violencia física y sexual:	No <input type="checkbox"/>	si <input type="checkbox"/>	Especifique: _____
Violencia psicológica:	No <input type="checkbox"/>	si <input type="checkbox"/>	Especifique: _____
Stress	No <input type="checkbox"/>	si <input type="checkbox"/>	Especifique : _____

❖ ¿Cuándo quedó embarazada, lo estaba buscando?: Sí  No  No sé

No se lo había planteado

**HABITOS TÓXICOS.**

Alcohol.		embarazada	Conyugue
¿Tomaba antes del Embarazo?	Sí/No/Nunca		
¿Cuánto tomaba?	Cantidad.		
¿Cambio su consumo debido al embarazo?	Sí/ No		

## EVALUACION DEL CONSUMO DE TABACO

TABACO		Embarazada	Conyugue
Fumaba antes y durante el embarazo (periconcepcional)	Sí/No/Nunca		
¿Cuánto fumaba?	Cigarrillos		
Exposición al humo de tabaco de formas Poco pasiva (amigos o familiares) Bastante poco nada Mucho	Nada		
	Poco		
	Mucho		

Gracias por su colaboración.



Anexo N°3

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA**

**UNAN –FAREM-Matagalpa**

**Centro de salud Trinidad Guevara- Municipio de Matagalpa**

**Consumo de alcohol y Tabaco durante el embarazo.**

**CONSENTIMIENTO INFORMADO**

**Información para la paciente:**

Se le tomara información por medio de encuesta realizada por el medico quien realizara un estudio sobre incidencia de consumo de alcohol y tabaco en mujeres embarazadas en el municipio de Matagalpa, atendida en la unidad de salud Trinidad Guevara, respetando la voluntariedad de participar en anonimato y confidencialidad de los resultados .

Declaro que he sido informado por el médico, de igual forma he sido consultada para participar de forma voluntaria en el estudio y estando satisfecha con la información recibida, doy mi consentimiento para participar en el estudio.

---

Firma del paciente.

---

Firma del médico.