

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
HOSPITAL UNIVERSITARIO “DR. JOSÉ E. GONZÁLEZ”
DEPARTAMENTO DE GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA



**“PREVALENCIA DE CÁNCER GINECOLÓGICO (CERVICAL, DE
OVARIO Y MAMA) EN EMBARAZADAS Y RESULTADOS
PERINATALES”**

POR

TESISTA: DRA. WHITNEY DANIELA RIVERA GARCÍA

**COMO REQUISITO PARA OBTENER EL GRADO DE ESPECIALISTA
EN GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA**

ENERO 2023

“PREVALENCIA DE CÁNCER GINECOLÓGICO (CERVICAL, DE OVARIO Y MAMA) EN EMBARAZADAS Y RESULTADOS PERINATALES”

Aprobación de la tesis:



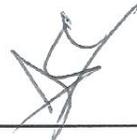
Dr. Oscar Rubén Treviño Montemayor
Investigador principal



Dr. Juan Antonio Sofía López.
Co-investigador
Jefe del servicio de Obstetricia



Dr. Lezmes Dionicio Valdez Chapa
Coordinador de Enseñanza Ginecología y Obstetricia



Dr. med. Abel Guzmán López
Jefe del departamento de Ginecología y Obstetricia



Dr. med. Felipe Arturo Morales Martínez
Subdirección de Estudios de Posgrado

DEDICATORIA Y AGRADECIMIENTOS

Empiezo este escrito agradeciéndole a la vida por permitirme vivir estos cuatro años tan satisfactorios, tan llenos de enseñanzas, de nuevas amistades, pero sobre de todo de crecimiento personal.

A mis padres Daniel y Sotera que me dieron todas las herramientas para alcanzar esta meta que es por y para ellos, a mis hermanos que nunca me soltaron y que estuvieron en cada momento para apoyarme tanto laboral como emocionalmente, gracias por ser mis pilares, ya que sin ustedes nada de esto hubiera sido posible.

A los hermanos que me regalo la residencia Adri, Ana, Manuel, Mauro, Ramón, Diana, Chío y Mike que sin ustedes nada hubiera sido igual, gracias por cada día que pasamos juntos en estos cuatro años, por cada guardia, por cada enseñanza, por esos ánimos, que sin ellos yo no seguiría aquí.

Y por último pero no menos importante, un agradecimiento a mis maestros por todas sus enseñanzas y por brindarme las mejores herramientas de cada uno.

TABLA DE CONTENIDOS

CAPÍTULO I

RESUMEN	1
----------------------	----------

CAPÍTULO II

INTRODUCCIÓN.....	3
--------------------------	----------

CAPÍTULO III

HIPÓTESIS.....	7
-----------------------	----------

CAPÍTULO IV

OBJETIVOS.....	8
-----------------------	----------

CAPÍTULO V

MATERIAL Y METODOS.....	9
--------------------------------	----------

CAPÍTULO VI

RESULTADOS.....	11
------------------------	-----------

CAPÍTULO VII

DISCUSIÓN.....	16
-----------------------	-----------

CAPÍTULO VIII

CONCLUSIÓN.....	18
------------------------	-----------

CAPÍTULO IX

ANEXOS.....	19
--------------------	-----------

CAPÍTULO X

BIBLIOGRAFÍA.....	22
--------------------------	-----------

CAPÍTULO XI

RESUMEN AUTOBIOGRÁFICO.....	24
------------------------------------	-----------

CAPÍTULO I

RESUMEN

Introducción: el cáncer es una patología que cada día se va observando en pacientes más jóvenes, siendo éstas biológicamente más reproductivas existe la posibilidad de cursar con una gestación posterior al diagnóstico e inclusive ser diagnosticada durante la etapa de embarazo, lo que aumenta el riesgo obstétrico y la posibilidad de sobrevivencia puede ser mucho menor dependiendo del tipo de neoplasia y estadificación de esta.

El embarazo por sí solo es un estado de riesgo para la mujer, el cual cambia de acuerdo a la edad, factores de exposición y patologías por las que cursa la paciente y que con el aumento de embarazos a edades tardías llega a verse de manera más frecuente a patologías neoplásicas, que si bien son preventivas en su mayoría y asociadas a aquellas raramente mortales (en un diagnóstico temprano o sin riesgo de feto toxicidad) es un problema de salud que va en aumento y puede cambiar completamente el curso del embarazo o el cáncer, poniendo en riesgo la salud y sobrevivencia del producto y la gestante.

Tomando en cuenta que el embarazo es prevenible al igual que el cáncer y puede producir la muerte, es muy importante la realización del estudio con el fin de obtener la información necesaria sobre su prevalencia y conocimiento de casos similares en población mexicana, para una mejor oferta de seguimiento y tratamiento al binomio feto-maternal.

Objetivo: Conocer la prevalencia de pacientes que durante el embarazo cursaron con diagnóstico de cáncer del 2016 al 2021.

Material y métodos: se realizará un estudio retrospectivo, trasversal, observacional, descriptivo por medio de investigación de la base de datos del hospital Universitario “Dr. José Eleuterio González” en expedientes de 5 años de vigencia. Se tomará una muestra no probabilística, no aleatorizada, por

conveniencia con una muestra total de la población obtenida del año 2016 al 2021, utilizando una cedula de evaluación por medio de la cual se obtendrán los datos necesarios, se realizará una codificación y recolección de datos en archivo de Excel y posteriormente en programa spss-pc un análisis estadístico de tipo descriptivo obteniendo tablas de frecuencia y medidas de dispersión para variables cualitativas y para las cuantitativas frecuencias y medidas de tendencia central con el objetivo de conocer las características demográficas de la población, el estudio será sometido a una evaluación y aprobación por el comité de investigación y ética en investigación una vez realizado y culminado.

Resultados: Se incluyeron un total de 20 pacientes de las cuales se excluyeron 7 por depuración del expediente clínico, finalmente teniendo 13 pacientes con una prevalencia de 0.027% de pacientes embarazadas con cáncer ginecológico del año 2016 al 2021, el rango de edad fue de 21 a 40 años con una edad media de 28.8 años, 7 (53.8%) presentaban alguna comorbilidad, siendo diabetes mellitus gestacional [4 (30.7%)] la más prevalente. La vía de nacimiento más utilizada fue por vía cesárea [11 (78.57)] de las cuales 7 (63.3%). El diagnóstico del cáncer fue durante el embarazo [10 (76%)], el tipo de cáncer más prevalente fue el CACU (76.9%) , por otro lado, solo el 23.1% presentó cáncer de mama. El tratamiento mediante intervención quirúrgica [7 (53.8%)] fue más frecuentemente usado que el tratamiento médico [5 (38.5%)]. En cuanto a las semanas de gestación, 8 (61.5%) de las pacientes culminaron en un embarazo a término, y 5 pacientes (38.4%) tuvieron un embarazo prematuro. La vía de nacimiento como se puede observar en la Figura 4, la más utilizada fue por vía cesárea [11 (84.6%)].

Palabras Clave: embarazo, cáncer ginecológico, prevalencia.

CAPÍTULO II

INTRODUCCIÓN

Cáncer

“Un grupo de enfermedades que pueden afectar a cualquier parte del organismo; también llamados «tumores malignos» o «neoplasias malignas». Con característica de la multiplicación rápida de células anormales que se extienden más allá de sus límites habituales y pueden invadir partes adyacentes del cuerpo o propagarse a otros órganos, causando la muerte” OMS 2013.

El cáncer, es una enfermedad también llamada neoplasia y corresponde al crecimiento descontrolado dentro de un grupo celular, que no respeta los límites anatómicos de los tejidos produciendo problemas en la arquitectura y función de este. Se considera una enfermedad multifactorial, teniendo como principales factores la carga genética, edad y la exposición a factores importantes, los cuales se pueden ver más presentes en determinadas poblaciones.¹

De acuerdo con la OMS los casos de incidencia y prevalencia van cada día en aumento, reportándose durante el 2020 un aumento de 19 millones de casos nuevos, siendo estos 9 millones de casos en el sexo femenino y 10 millones de muertes al año, con 4 millones en mujeres.

En México la incidencia durante el 2020 es de 195 mil casos, de los cuales los más comunes en mujeres en edad reproductiva de 14 a 45 años fueron de pulmón, cérvix, leucemia, ovario y colorectal.²

Una de las principales características de agresividad de un cáncer es la metástasis, es decir la capacidad de invasión a tejidos circulantes y a distancia, produciendo mayor daño a mayor capacidad y de esta misma forma al tratamiento al cual puede ser remitido, eliminado o limitado, pero generando un riesgo a complicaciones o sobrevida.³

Embarazo

“Proceso de la reproducción humana que comienza con la implantación del conceptus en la mujer” FIGO 2007.

El embarazo es una condición fisiológica de la mujer que inicia desde la implantación del embrión hasta un año posterior a la resolución del embarazo, el cual crea procesos de adaptación y predispone a riesgos que pueden producir daños al organismo e incluso la muerte, el cual varía de acuerdo con la edad y las comorbilidades que cada mujer tenga. ⁴

El ser humano tiene un desarrollo y maduración física designado por la producción hormonal, con un inicio y término diferente en las mujeres, iniciando a los 14 años de manera irregular, una mayor estabilidad a los 16, sin embargo, no se es completamente madura hasta los 20 años y a medida que envejecen tienen un declive significativo posterior a 36 años, culminando posterior a los 44, teniendo de esta manera una ventana específica para tener un embarazo. ⁵

Durante el 2020 se contabilizaron 2.1 millones de nacimientos en México, siendo madres de edades desde los 12 años hasta los 49 años, apareciendo cada día más embarazos en edades más avanzadas con el 34.4 por ciento en mujeres mayores de 35 años y 17 por ciento en mujeres menores a esta edad, con un problema que ha ido aumentando. ⁶

Durante los últimos 12 años se ha visto un aumento de embarazos con diagnóstico simultáneo con algún tipo de cáncer, debido a una incidencia de mayor cantidad de embarazos en mujeres de edad avanzada y neoplasias en mujeres más jóvenes. ^{2,5,7}

Cáncer y embarazo

Desde hace 40 años la presentación de cáncer en edades más tempranas ha sido una realidad, siendo un problema de salud que ha iniciado a verse en escenarios de los cuales no se había previsto. La asociación cáncer y

embarazo es una dualidad patológica realmente rara y poco probable de entre el 0.02 al 0.1% del total de las embarazadas, el cual varía dependiendo el tipo de cáncer, llegando a ser diagnosticado en 46 % posterior al embarazo y 54% previo al embarazo. ⁸

Existe abundante literatura sobre epidemiología de cáncer durante el embarazo, la cual cambia de acuerdo con su población, siendo en Europa el más común el melanoma con un 25% seguido del cervical y mama con 15% cada uno y ovario con un 6%, sin embargo, en Estados Unidos se encuentra una variación de cáncer de mama en un 39%, cervical 13%, hematopoyético 10% y ovario con un 7%, lo que habla de una relación con la población que afecta y los factores sociodemográficos. ⁹

En países latinoamericanos como Colombia durante 6 años se encontró una relación de cáncer y embarazo una mayor incidencia en cáncer de cérvix (24%), hematopoyético (21%) y tiroideo (16%), el cual no tiene correlación directa con la reportada en otros países. ¹⁰

En México, de los 10 principales cánceres, se encuentran 4 propios de la mujer y otros 2 con una tendencia a mayor incidencia en mujeres. En 2018 la incidencia de cáncer ligada a la edad reproductiva se reportó en un 17% cáncer de cérvix y 25.5% de mama, aunque desplazados por el 27% por el linfoma con una incidencia 1:1000 embarazadas, dentro de la población mexicana. ^{2,11}

El diagnóstico de cáncer en el embarazo es realizado de acuerdo con el tipo de cáncer, sin haber una prueba tamizaje específica utilizando las ya conocidas y no utilizadas de manera intencional en este grupo de pacientes, sin embargo, es importante estar muy alerta a los cambios y síntomas que refiere la paciente, siendo en el cáncer de mama muy importante la autoexploración, mientras que en el cervical es relevante no menospreciar los datos de sangrado. La mayoría de los diagnósticos se realizan durante el segundo y tercer trimestre gestacional. En múltiples estudios no se reportan embarazos que se concibieron

posteriormente al diagnóstico de cáncer, reportándose en un solo estudio del 2018 en Colombia una incidencia de hasta el 13%.^{12, 10.}

Una vez diagnosticado, es necesario realizar la estadificación del cáncer y ofertar el mejor tratamiento acorde a las características del cáncer y disminución del riesgo para el producto, dichos tratamientos no son más allá de los conocidos y convencionales, reportando incluso el uso de radioterapia y quimioterapia con un riesgo de malformaciones congénitas de 18, 8 y 6% en el primer, segundo y tercer trimestre respectivamente, comentando una alta tasa de seguridad. Se ha documentado la tasa de sobre vida mayor al 79% en general a 5 años, aunque variando según las características de cada cáncer.^{13, 14}

Se ha encontrado que la recomendación para realizar tratamientos quirúrgicos para la resolución de variados tipos de cáncer es desde el segundo trimestre en adelante, ya que esto disminuye las tasas de pérdida gestacional, teniendo posteriormente una vigilancia estrecha por riesgo de desarrollar trabajo de parto pre termino.¹⁵

Se demostró en un estudio donde las pacientes continuaron con su embarazo, que hasta el 91% de estas obtuvo productos vivos, de los cuales el 55% llegaron a término, el 41% fue pretérmino, con diagnóstico de cáncer cervicouterino, mama y vulva teniendo un 50% de resolución por parto y una mortalidad de hasta el 6% en México.^{10, 16}

En los diferentes estudios se reporta una disminución en la tasa de sobrevida a 1 y 5 años en comparación a la presentación clínica con ausencia de embarazo, la cual dependiendo el estadio llega a aumentar a casi la esperada posterior al inicio del tratamiento en el puerperio, se han encontrado casos de cáncer gástrico y dependientes de receptores de estrógenos como mama y ovario, en el cual empeora la expectativa de vida de la paciente.^{15,17}

CAPÍTULO III

HIPÓTESIS

Hipótesis verdadera

La prevalencia de cáncer ginecológico (cervical, de ovario y mama) en embarazadas y sus resultados perinatales son diferentes a los de la literatura.

Hipótesis nula

La prevalencia de cáncer ginecológico (cervical, de ovario y mama) en embarazadas y sus resultados perinatales son similares a los de la literatura.

CAPÍTULO IV

OBJETIVOS

Objetivo principal.

Conocer la prevalencia de pacientes que durante el embarazo cursaron con diagnóstico de cáncer ginecológico de junio 2016 a junio 2021 en el Hospital Universitario "Dr. José Eleuterio González".

Objetivos secundarios:

1. Valorar los diagnósticos de neoplasias ginecológicas más comunes en nuestra población.
2. Conocer el desenlace más frecuente de los embarazos asociados a cáncer en nuestro hospital.
3. Averiguar la edad gestacional promedio del término del embarazo en las pacientes con cáncer ginecológico de nuestro hospital.
4. Determinar el manejo más frecuentemente implementado durante el embarazo para tratamiento de la neoplasia documentada en pacientes gestantes.
5. Determinar el momento del diagnóstico de cáncer ginecológico en las pacientes gestantes de junio 2016 a junio 2021.
6. Evaluar la morbimortalidad materno- fetal de pacientes con cáncer ginecológico durante el período experimental.

CAPÍTULO V

MATERIAL Y METODOS

Diseño del estudio

Retrospectivo, transversal, descriptivo, observacional.

Criterios de inclusión

Expedientes de pacientes con diagnóstico de cáncer ginecológico (cervical, de ovario y mama) durante su embarazo en cualquier edad gestacional durante el periodo de 2016 hasta 2021.

Criterios de exclusión

Expedientes clínicos incompletos o depurados

Recolección de datos

La recolección de datos se hará por medio de una cédula de evaluación creada por el investigador principal buscando las principales variables desarrolladas en el protocolo de estudio. En dicha cédula se incluirán las siguientes variables:

Pacientes que cuenten con diagnóstico de cáncer ginecológico (ovario, mama, cervicouterino) antes o durante el embarazo en el periodo de 2016 hasta 2021.

Análisis estadístico

Terminada la sistematización de información, se analizará y se informarán los resultados a las autoridades correspondientes. La información recopilada será analizada por medio de estadística descriptiva obteniendo porcentajes y tablas de distribución para las variables cualitativas y medidas de tendencia central y de dispersión para las variables cuantitativas, con el objetivo de describir el perfil de las variables sociodemográficas de las pacientes en estudio. Además se valorará la prevalencia del diagnóstico de embarazo y cáncer ginecológico.

En la estadística descriptiva se reportaron frecuencias y porcentajes para variables categóricas. Para las variables cuantitativas se reportaron medidas de tendencia central y dispersión (media/mediana; desviación estándar/rango intercuartil), con previa valoración de la distribución de las variables por medio de la prueba de Shapiro Wilk.

Aspectos éticos.

Durante el estudio “Prevalencia de cáncer ginecológico (cervical, de ovario y mama) en embarazadas y resultados perinatales”, respetará la Ley General de Salud en Materia de Investigación en Salud, en los artículos correspondientes al:

Artículo 14-I, VII,VIII: El estudio será realizado por personal de salud, ajustándose el de acuerdo a los principios éticos, autorizado por un comité de investigación y ética en investigación.

- Artículo 17-18: El protocolo de estudio es una investigación sin riesgo por tratarse de revisión de expedientes y la ausencia de intervención o modificación durante el mismo.
- Artículo 113: Realizándose en acuerdo con un investigador principal experimentado.
- Artículo 120: Solo el investigador principal podrá difundir los resultados obtenidos y así mismo proteger la confidencialidad de los pacientes.

La muestra se seleccionará de manera ética sin distinción al universo total a estudiar, credo, con la única exclusión de expedientes que no estén completos o bien requeridos.

CAPÍTULO VI

RESULTADOS

En el periodo de 2016 a 2022 se obtuvieron los datos de 20 pacientes embarazadas con cáncer ginecológico de las 43,813 pacientes embarazadas que asistieron al Hospital Universitario “Dr. José Eleuterio González” de las cuales se excluyeron 6 pacientes ya que el expediente se encontraba depurado y se agregaron 2 pacientes del año 2022, de acuerdo con estos valores se obtuvo una prevalencia de 0.027% de pacientes embarazadas con cáncer ginecológico. Las características demográficas y clínicas de la población del estudio están descritas en la Tabla 1.

Tabla 1. Características demográficas y clínicas de pacientes embarazadas con cáncer ginecológico

Variables	Total
Edad, media (DE)	28.8(4.7)
Gesta, media (DE)	3.4(1.5)
Parto, mediana (RIC)	1.6(1.6)
Cesárea, mediana (RIC)	0.5(0-1.2)
CACU, n (%)	10(76.9%)
Ca mama, (%)	3 (23.1%)
Ca Ovario, n (%)	0 (0%)
Diagnóstico en el embarazo, n (%)	10(76.9%)
Tratamiento quirúrgico, n (%)	8(61.5%)
Tratamiento médico, n (%)	5(38.5%)
Edad gestacional, media (DE)	36.3(4.3)
Parto vaginal, n (%)	2(15.4%)
Comorbilidades, n (%)	7(53.8%)
Producto femenino, n (%)	8(66.7%)
Peso del producto, media (DE)	2,788.3(473.6)
Talla del producto, media (DE)	47.9(2.1)

DE: Desviación estándar

RIC: Rango Inter cuartil

CACU: cáncer cervicouterino

Ca: cáncer

La media de edad fue de 28.8 años con una desviación estándar de 4.7, el rango de edad fue de 21 a 40 años. Del total de las pacientes, 7 (53.8%) presentaban alguna comorbilidad, siendo diabetes mellitus gestacional [4 (30.7%)] la más prevalente. En cuanto a los embarazos previos la media fue de 3.4 con una desviación estándar de 1.5, y la media de parto por vía cesárea fue de 0.5.

Respecto al diagnóstico de cáncer, la mayoría se realizó durante el embarazo [10 (76.9%)] como se puede observar en la Figura 1, el tipo de cáncer más prevalente fue el cáncer cervicouterino (CACU) (76.9%), por otro lado, solo el 23.1% presentó cáncer de mama y ninguna paciente presento cáncer de ovario. En relación con cuantos presentaban lateralidad solo 3 del total de las pacientes fueron descritos del lado izquierdo.

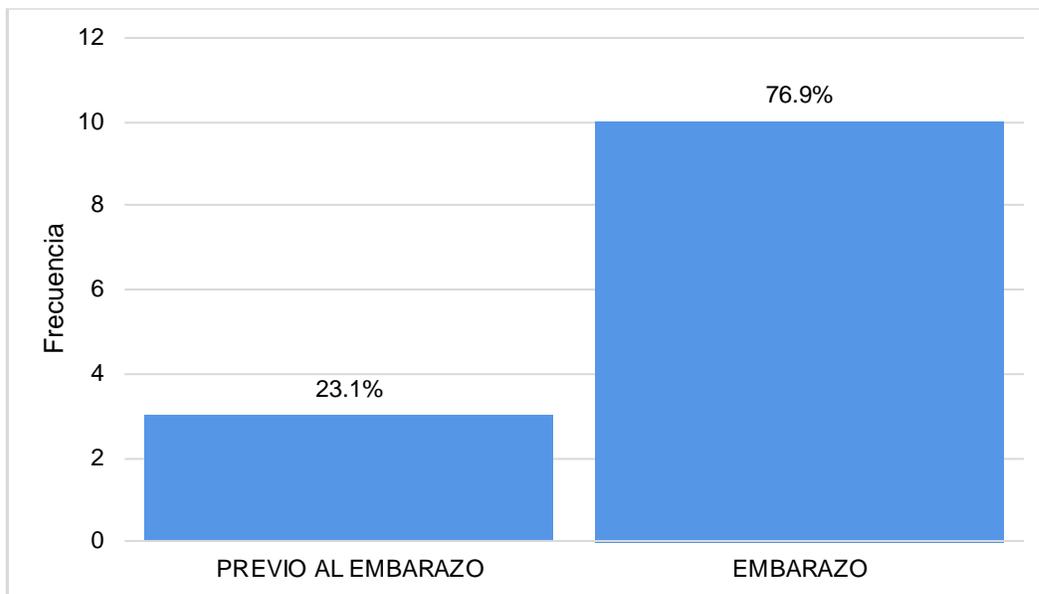


Figura 1. Barras simples del momento de diagnóstico del cáncer ginecológico

En la Figura 2 se puede observar la frecuencia del uso de tratamiento quirúrgico y medico en las pacientes, el tratamiento mediante intervención quirúrgica [7 (53.8%)] fue más frecuentemente usado que el tratamiento médico [5 (38.5%)], el

tratamiento médico más utilizado fue quimioterapia (QT) con paclitaxel. De las pacientes con CACU el 50% se resolvió con tratamiento quirúrgico, 4 (80%) se realizó histerectomía obstétrica y 1 (20%) se realizó cono cervical, del resto de las pacientes 3 (30%) recibieron tratamiento con quimioterapia por el estadio clínico y 2 (20%) se dio seguimiento médico por consulta externa para valorar tratamiento. De las pacientes con cáncer de mama 2 (66%) se dio tratamiento quirúrgico con mastectomía radical modificada (MRM) con toma de ganglio centinela y mastectomía parcial más linfadenectomía con QT complementaria y una paciente (33%) se dio tratamiento únicamente con QT.

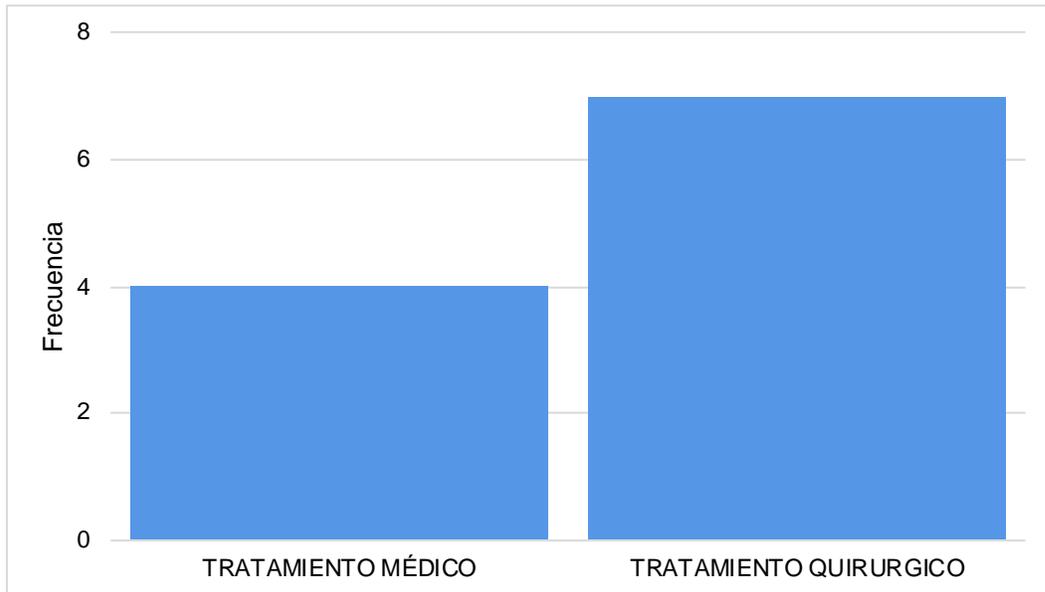


Figura 2. Barras simples de la frecuencia del uso de tratamiento quirúrgico y medico

El término del embarazo se decidió en función de bienestar materno- fetal, presentando 8 pacientes (61.5%) que culminaron en un embarazo a término, de estas solo 3 se encontraban en estadios avanzados y decidieron no querer terminar con el embarazo, en 5 pacientes (38.4%) se obtuvo una resolución del embarazo pretérmino, en 3 de estas siendo pretérmino tardío, y todas con adecuado indica de APGAR al nacimiento, a excepción de una paciente que presento trabajo de parto pretérmino en un feto de 23 semanas quien terminó en

deceso; en cuanto a resultados maternos se tuvo una paciente con diagnóstico de corioamnionitis y una paciente que se evidencio apendicitis durante el nacimiento vía abdominal, todos con adecuada resolución materna. Referente a las características del feto, la media del peso fue de $2,788.3 \pm 473.6$ kg y la de la talla de 47.9 ± 2.1 cm, en la Figura 3 se puede apreciar la diferencia de las medias de los pesos de acuerdo con el tipo cáncer que fue de $2,660 \pm 127.6$ kg para cáncer de mama y de $2,802.5 \pm 574.5$ kg para CACU.

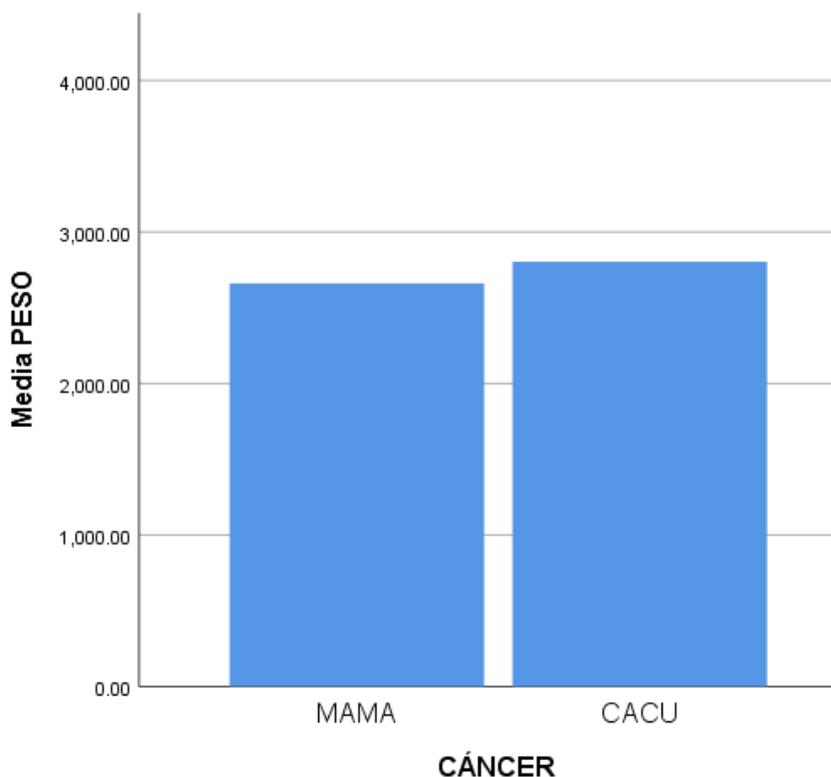


Figura 3. Barras simples de la media calculada para cáncer de mama y CACU

La vía de nacimiento como se puede observar en la Figura 4, la más utilizada fue por vía cesárea [11 (84.6)] de las cuales 7 (63.6%) la indicación fue por cesárea previa, una por condilomatosis y 3 por el estadio clínico del CACU o para realizar histerectomía obstétrica como tratamiento definitivo.

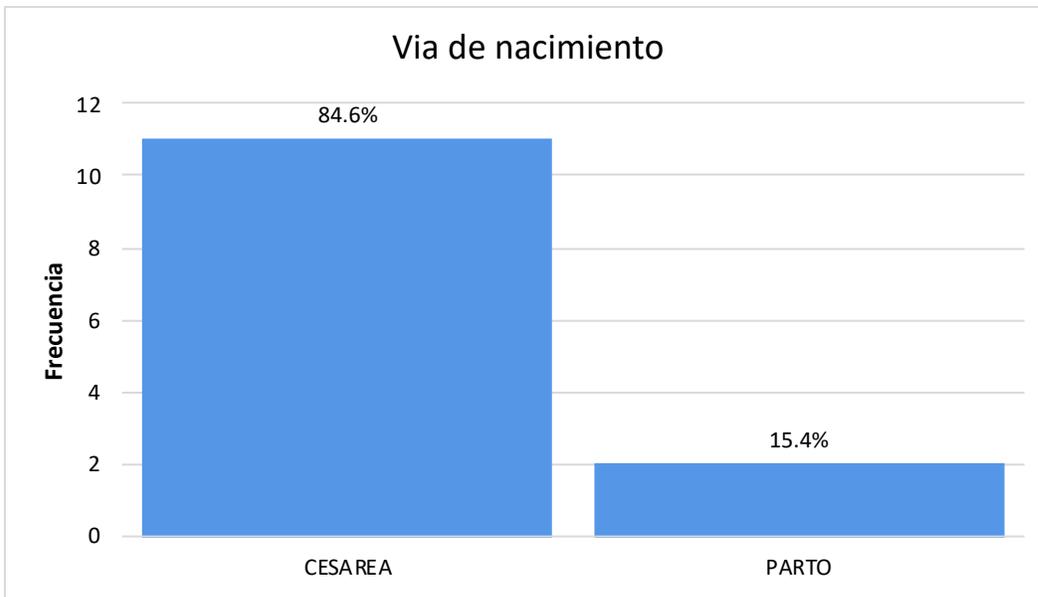


Figura 4. Barras simples de la vía de nacimiento

CAPÍTULO VII

DISCUSIÓN

El cáncer se describe como una enfermedad la cual se desarrolla de un crecimiento celular descontrolado el cual causa alteración genética y estructural del órgano afectado, esto comúnmente encontrándose en la vida adulta, sin embargo se ha visto en los últimos años que la incidencia de cáncer ginecológico se ha ido reportando en edades más tempranas a lo habitual, esto teniendo importancia ya que se presenta en edad reproductiva, por lo cual es más frecuente encontrarlo asociado al embarazo. La relación de cáncer y embarazo es realmente rara y poco probable de entre el 0.02 al 0.1% del todos los embarazo, llegando a ser diagnosticado en 46 % posterior al embarazo y 54% previo al embarazo. ⁸

En nuestro estudio contrasta la información ya que se identificó que en cuanto al diagnóstico, la mayoría se realizó durante el embarazo (76.9%), y el resto (23.1) fue previo a este.

En 2018 la incidencia de cáncer ligada a la edad reproductiva se reportó en un 17% cáncer de cérvix y 25.5% de mama, dentro de la población mexicana^{2,11}; el tipo de cáncer más prevalente en nuestro medio fue el (CACU) con un 76.9% y solo el 23.1% presentó cáncer de mama y ninguna paciente presento cáncer de ovario, con una prevalencia de cáncer ginecológico asociado al embarazo en nuestro hospital de 0.027% con una media de edad de 28.8 años.

En un estudio donde las pacientes continuaron con su embarazo, se evidencio que hasta el 91% de estas obtuvo productos vivos, de los cuales el 55% llegaron a término, el 41% fue pretérmino, con diagnóstico de cáncer cervicouterino, mama y vulva teniendo un 50% de resolución por parto y una mortalidad de hasta el 6% en México.^{10, 16} En cuanto a las semanas de gestación en nuestro hospital, 8 pacientes (61.5%) culminaron en un embarazo a término, 5 pacientes (38.4%) tuvieron un embarazo prematuro, pero con adecuado APGAR al nacimiento, en cuanto a resultados maternos se tuvo una paciente con diagnóstico de corioamnionitis y una paciente que se evidencio apendicitis durante el nacimiento

vía abdominal, todos con adecuada resolución materna, con estos datos observando un porcentaje mayor de pacientes con embarazo de término y menor porcentaje en nacimientos pretérmino que en la literatura.

CAPÍTULO VIII

CONCLUSIÓN

En conclusión en nuestro estudio la prevalencia fue similar a la encontrada en la literatura, observando que un porcentaje mayor de la población (76.9%) se diagnostica el cáncer durante el embarazo y solo el 23.1% es previo a este debido al mal apego de tamizaje en nuestra población, encontrando que el diagnóstico más prevalente es el CACU y en segundo lugar el de mama, contrario a lo esperado por las estadísticas en donde el cáncer de mama es el más frecuente a nivel nacional. En cuanto a los resultados perinatales en función de las semanas de término del embarazo fue adecuado ya que el 92% obtuvo productos vivos con adecuado índice de APGAR, y solo 1 deceso por prematuridad extrema. La decisión de la interrupción del embarazo se basó en concluir lo más cercano al término, esto sin poner en riesgo el bienestar materno.

CAPÍTULO IX

ANEXOS

Tabla 1. Características demográficas y clínicas de pacientes embarazadas con cáncer ginecológico

Variables	Total
Edad, media (DE)	28.8(4.7)
Gesta, media (DE)	3.4(1.5)
Parto, mediana (RIC)	1.6(1.6)
Cesárea, mediana (RIC)	0.5(0-1.2)
CACU, n (%)	9(69.2%)
Diagnóstico en el embarazo, n (%)	10(76.9%)
Tratamiento quirúrgico, n (%)	8(61.5%)
Tratamiento médico, n (%)	5(38.5%)
Edad gestacional, media (DE)	36.3(4.3)
Parto vaginal, n (%)	2(15.4%)
Comorbilidades, n (%)	7(53.8%)
Producto femenino, n (%)	8(66.7%)
Peso del producto, media (DE)	2,788.3(473.6)
Talla del producto, media (DE)	47.9(2.1)

DE: Desviación estándar
RIC: Rango Inter cuartil
CACU: cáncer cervicouterino

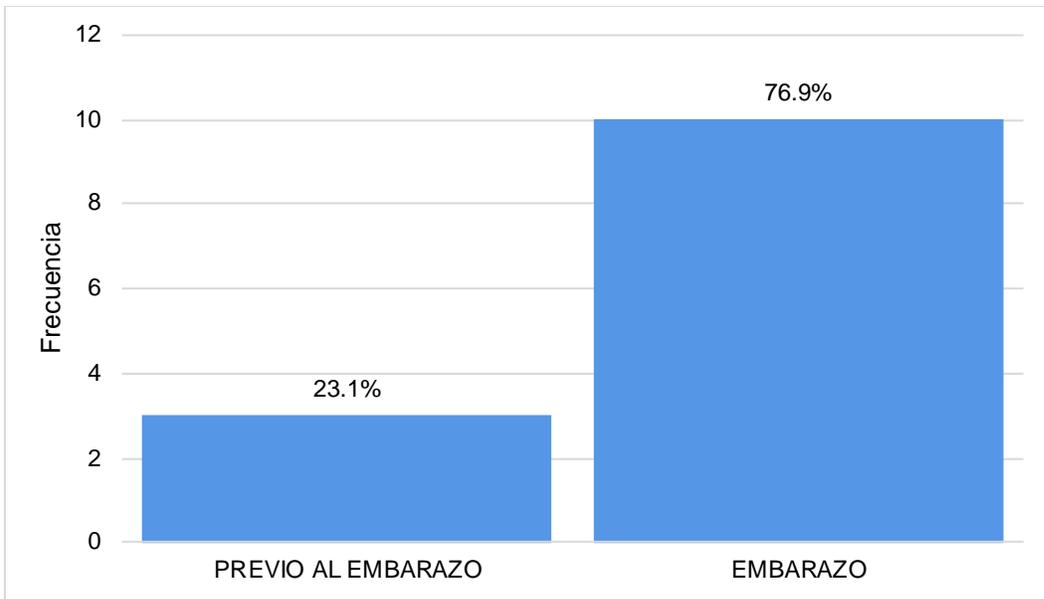


Figura 1. Barras simples del momento de diagnóstico del cáncer ginecológico

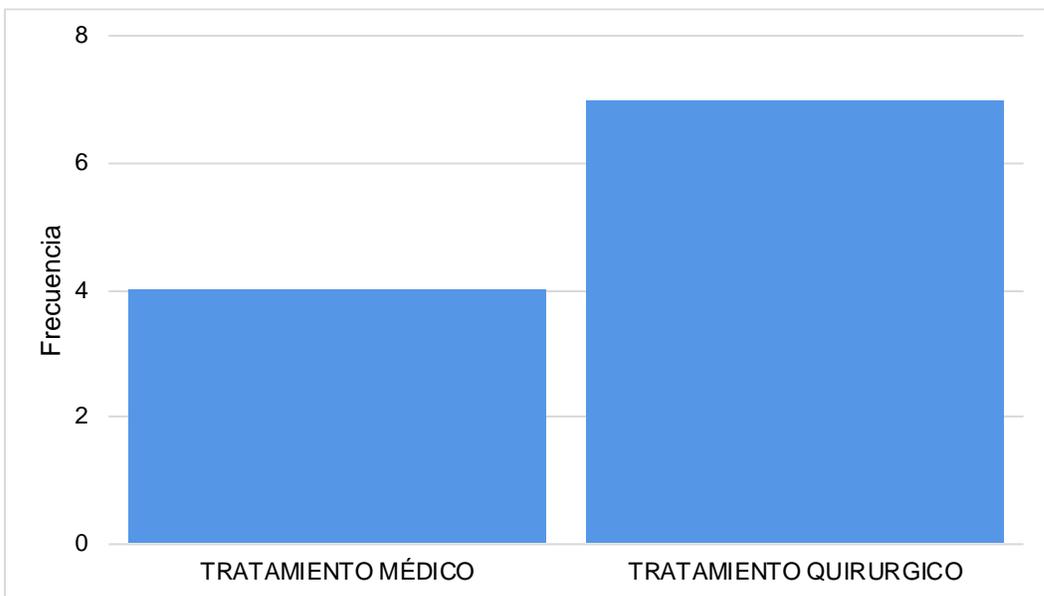


Figura 2. Barras simples de la frecuencia del uso de tratamiento quirúrgico y medico

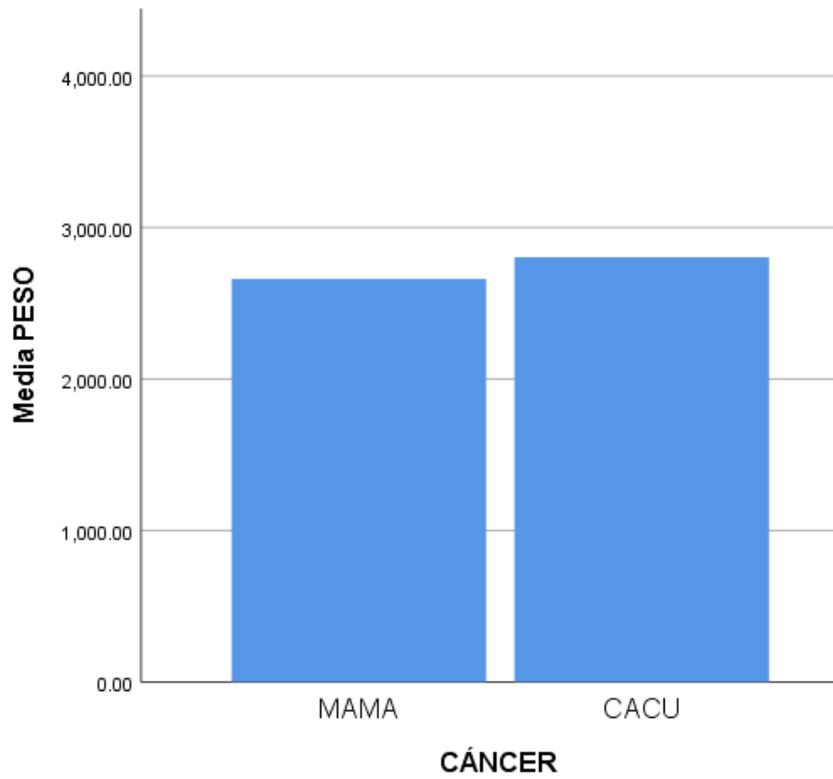


Figura 3. Barras simples de la media calculada para cáncer de mama y CACU

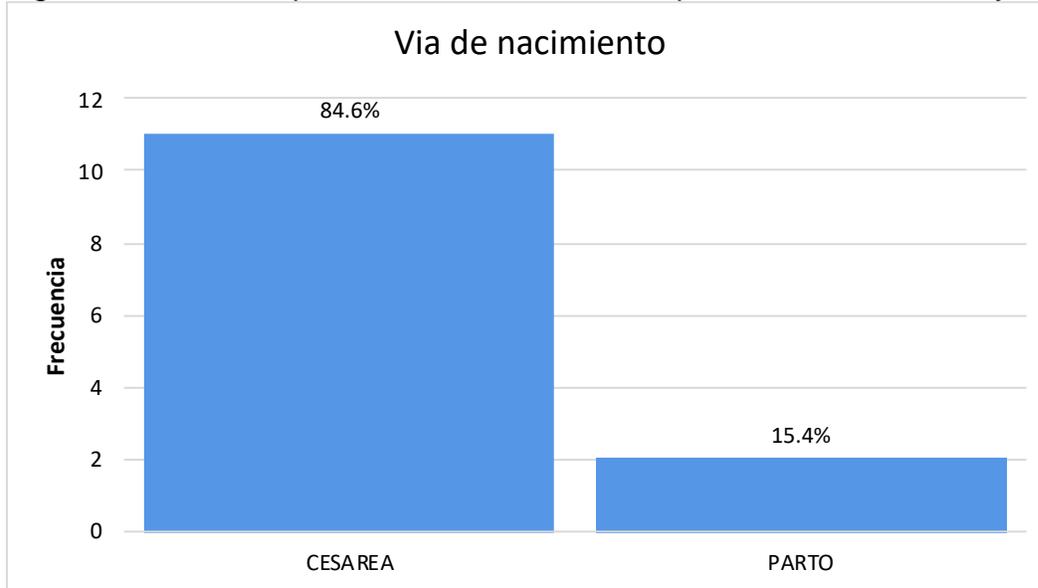


Figura 4. Barras simples de la vía de nacimiento

CAPÍTULO X

BIBLIOGRAFÍA

1. Hammer GD, McPhee SJ. Fisiopatología de la enfermedad: Neoplasias. 8va ed. McGraw-Hill Interamericana Editores; 2015.
2. - World health statistics 2021: monitoring health for the SDGs, sustainable development goals. Geneva: World Health Organization; 2021. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO.
- 3.- Paz-Guizar KE, Ocampo-Candiani J. Etiología, fisiopatología y cuadro clínico de metástasis cutáneas por neoplasias malignas extracutáneas. Dermatología Cosmética, Médica y Quirúrgica. 2015;13(4):294–304.
- 4.- O’Farrill-Santoscoy F, O’Farrill-Cadena M, Fragoso-Morales LE. Evaluación del tratamiento a mujeres embarazadas con anemia ferropénica. Ginecología y Obstetricia de México. 2013;81(7).
5. - Practice Committee of the American Society for Reproductive Medicine. Electronic address: asrm@asrm.org, Practice Committee of the American Society for Reproductive Medicine. American Society for Reproductive Medicine position statement on uterus transplantation: a committee opinion. Fertil Steril. 2018;110(4):605–10. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.fertnstert.2018.06.017>
- 6.- Instituto Nacional de Estadística y Geografía. Natalidad y fecundidad. 2020 <https://www.inegi.org.mx/temas/natalidad/>
7. - Sophia SY, Bischoff LA. Thyroid cancer in pregnancy. Seminars in reproductive medicine. 2016;34(06):351–355.
- 8.- Le Guevelou J, Lebars S, Kammerer E, de Gabory L, Vergez S, Janot F, et al. Head and neck cancer during pregnancy. Head Neck. 2019;41(10):3719–32.

9. - Botha MH, Rajaram S, Karunaratne K. Cancer in pregnancy. *Int J Gynaecol Obstet.* 2018;143 Suppl 2:137–42.
- 10.- Acosta J, Serrano O, Trujillo L, Morales D, López D. Cáncer y embarazo: Experiencia de seis años en un centro de referencia en cáncer en un país latinoamericano (2007–2013). *Rev colomb cancerol.* 2016;20(3):117–23.
- 11.- Castillo-Luna R, Arteaga-Gómez AC, Gorbea-Chávez V, Delgado-Amador DE. Cáncer y embarazo, experiencia del Instituto Nacional de Perinatología. *Ginecología y obstetricia de México.* 2018;86(07):434–442.
12. - Wang A, Cui G, Jin C, Wang Y, Tian X. Multicenter research on tumor and pregnancy outcomes in patients with early-stage cervical cancer after fertility-sparing surgery. *J Int Med Res.* 2019;47(7):2881–9.
13. - McCormick A, Peterson E. Cancer in pregnancy. *Obstet Gynecol Clin North Am.* 2018;45(2):187–200.
14. - Cordeiro CN, Gemignani ML. Gynecologic malignancies in pregnancy: Balancing fetal risks with oncologic safety: Balancing fetal risks with oncologic safety. *Obstet Gynecol Surv.* 2017;72(3):184–93.
15. - Korenaga T-RK, Tewari KS. Gynecologic cancer in pregnancy. *Gynecol Oncol.* 2020;157(3):799–809.
- 16.- Arteaga-Gómez AC, Delgado-Amador DE, Medina-Jiménez V, Castillo-Luna R. Neoplasia intraepitelial cervical durante el embarazo, experiencia institucional. *Ginecología y obstetricia de México.* 2017;85(8):504–50.
17. - Maggen C, Lok CA, Cardonick E, van Gerwen M, Ottevanger PB, Boere IA, et al. Gastric cancer during pregnancy: A report on 13 cases and review of the literature with focus on chemotherapy during pregnancy. *Acta Obstet Gynecol Scand.* 2020;99(1):79–88.

CAPÍTULO XI

RESUMEN AUTOBIOGRÁFICO

Whitney Daniela Rivera García

Candidata para el Grado de Especialidad de Ginecología y Obstetricia

Tesis: Prevalencia de cáncer ginecológico (cervical, de ovario y mama) en embarazadas y resultados perinatales

Campo de estudio: Ciencias de la salud

Biografía:

Nacida en Monterrey, Nuevo León el día 14 de Marzo de 1994, siendo la cuarta hija de Daniel Rivera Contreras y Ma. Sotera García Herrera.

Educación: Egresada de la Universidad Autónoma de Nuevo León, obteniendo el grado de Médico Cirujano y Partero en el 2017.

Experiencia Profesional: Residente de cuarto año de la Especialidad de Ginecología y Obstetricia en el Hospital Universitario “Dr. José Eleuterio González” de la Universidad Autónoma de Nuevo León.