



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS  
CARRERA DE MEDICINA**

**TEMA:**

**Prevalencia del síndrome de abstinencia neonatal por consumo de opiáceos en neonatos hospitalizados en el Hospital Francisco Icaza Bustamante durante abril del 2019 a mayo del 2022.**

**AUTORAS:**

Moran Barreiro Rosa Doménica

Salinas Bombón Angie de Jesús

**Trabajo de titulación previo a la obtención del título de  
MÉDICO**

**TUTOR:**

Dr. Aveiga Ligua Freddy Lining

**GUAYAQUIL, ECUADOR**

**2 de mayo 2023**



**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS  
CARRERA DE MEDICINA**

**CERTIFICACIÓN**

Certificamos que el presente trabajo de titulación, fue realizado en su totalidad por Moran Barreiro Rosa Doménica y Salinas Bombón Angie de Jesús, como requerimiento para la obtención del título de Médico.

**TUTOR**

**DIRECTOR DE LA CARRERA**



f. \_\_\_\_\_  
**Dr. Aveiga Ligua Freddy Lining**

f. \_\_\_\_\_  
**Dr. Aguirre Martínez Juan Luis, Mgs.**

**Guayaquil, 2 de mayo del 2023**



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS  
CARRERA DE MEDICINA

## DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Nosotros, **Moran Barreiro Rosa Doménica y Salinas Bombón Angie de Jesús**

### DECLARAMOS QUE:

El Trabajo de Titulación: **Prevalencia del síndrome de abstinencia neonatal por consumo de opiáceos en neonatos hospitalizados en el Hospital Francisco Icaza Bustamante durante abril del 2019 a mayo del 2022**, previo a la obtención del título de Médico, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de nuestra total autoría.

En virtud de esta declaración, nos responsabilizamos del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación referido.

**Guayaquil, 2 de mayo del 2023**

### LOS AUTORES

f. \_\_\_\_\_

**Moran Barreiro Rosa Doménica**



ANGIE DE JESUS  
SALINAS BOMBON

f. \_\_\_\_\_

**Salinas Bombón Angie de Jesús**



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS  
CARRERA DE MEDICINA

## AUTORIZACIÓN

Nosotros, **Moran Barreiro Rosa Doménica y Salinas Bombón Angie de Jesús**

Autorizamos a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la publicación en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación: **Prevalencia del síndrome de abstinencia neonatal por consumo de opiáceos en neonatos hospitalizados en el Hospital Francisco Icaza Bustamante durante abril del 2019 a mayo del 2022**, cuyo contenido, ideas y criterios son de nuestra exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, 2 de mayo del 2023

### LOS AUTORES:

f. \_\_\_\_\_  
**Moran Barreiro Rosa Doménica**

f. \_\_\_\_\_  
**Salinas Bombón Angie de Jesús**

# REPORTE URKUND

## Document Information

---

<b>Analyzed document</b>	PREVALENCIA DEL SINDROME DE ABSTINENCIA NEONATAL POR CONSUMO DE OPIACEOS EN NEONATOS HOSPITALIZADOS EN EL HOSPITAL FRANCISCO ICAZA BUSTAMANTE DURANTE ABRIL DEL 2019 A MAYO DEL 2022.pdf (D164000074)
<b>Submitted</b>	2023-04-15 00:10:00
<b>Submitted by</b>	
<b>Submitter email</b>	freddyavemd@hotmail.com
<b>Similarity</b>	0%
<b>Analysis address</b>	freddy.aveiga.ucsg@analysis.urkund.com



## Sources included in the report

---

## **AGRADECIMIENTO**

*"Mira que te mando que te esfuerces y seas valiente; no temas ni desmayos, porque Jehová tu Dios estará contigo en dondequiera que vayas"*  
*Josué 1:9*

Agradezco a Dios por haber sido mi fortaleza, por haberme otorgado sabiduría de lo alto para concluir mi carrera Universitaria. Agarrada de su mano pude vencer los obstáculos que se me presentaban.

A mi familia por su amor incondicional, apoyo constante, que me influyeron y empujaron a seguir adelante para lograr mi meta.

**Moran Barreiro Rosa Doménica**

*"Deja en manos de Dios todo lo que haces y tus proyectos se harán realidad"*  
*Proverbios 16:3*

Porque sin él nada es posible; agradezco a Dios por brindarme sabiduría, salud, pasión y valentía para culminar esta maravillosa y larga carrera.

A mi familia que en todo momento estuvieron presentes siendo mi mayor impulso para seguir adelante y orgullosos con cada paso que daba. También extendo mis agradecimientos aquellos doctores que con mucho amor, paciencia y empatía impartían sus conocimientos que en un futuro me servirán como profesional de la salud.

**Salinas Bombón Angie de Jesús**

## **DEDICATORIA**

A mi padre, Ing. Medardo Moran, mi madre, Sra. Carmen Barreiro, mis hermanos, Ing. Emmanuel Moran y Rodolfo Moran, a mi abuela, Sra. Rosa Alvarado y tías, Lcda. Leticia Moran y Sra. Elena Alvarado quienes son un pilar fundamental en mi vida, han estado a mi lado en todos los buenos y malos momentos pero en especial a mi tío, Dr. Rodolfo Alvarado Mora, quien me brindó su amor y apoyo en todo momento, a pesar de no estar con nosotros, su presencia jamás será olvidada.

**Moran Barreiro Rosa Doménica**

A mis padres, Miriam Bombón y Manuel Salinas, quienes me inspiran a dar todo de mi en cada proyecto que realizo, son piezas fundamentales en mi vida que inculcaron valores, fuerzas, me dan su apoyo incondicional, ánimo y amor en todo momento. A mis hermanos; Jemmilee Salinas y Erlyn Salinas los cuales en tiempos de adversidad me direccionaron y aconsejaron.

**Salinas Bombón Angie de Jesús**



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS  
CARRERA DE MEDICINA**

**TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN**

f. \_\_\_\_\_

**Dr. Freddy Lining Aveiga Ligua**

**TUTOR**

f. \_\_\_\_\_

**Dr. Juan Luis Aguirre Martínez, Mgs.**

**DIRECTOR DE CARRERA**

f. \_\_\_\_\_

**Dr. Diego Antonio Vásquez Cedeño**

**COORDINADOR DEL ÁREA**

## TABLA DE CONTENIDO

<b>RESUMEN</b> .....	<b>XIII</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>XIV</b>
<b>CAPÍTULO I</b> .....	<b>2</b>
Introducción .....	2
Situación Problemática.....	5
Justificación.....	6
<b>CAPÍTULO II: OBJETIVOS</b> .....	<b>7</b>
Objetivo General .....	7
Objetivos Específicos .....	7
<b>CAPÍTULO III: HIPÓTESIS</b> .....	<b>7</b>
<b>CAPÍTULO IV: MARCO TEÓRICO</b> .....	<b>8</b>
4.1.Síndrome de abstinencia neonatal .....	8
Síndrome de abstinencia neonatal .....	9
4.2.Epidemiología .....	10
4.3.Fisiología.....	11
4.4.Fisiopatología.....	13
4.5.Etiología .....	15
4.6.Los opioides .....	16
4.6.1. La clasificación de los opioides es la siguiente:.....	16
4.7. Exposición prenatal a drogas.....	16
4.8. Signos y Síntomas del SAN .....	18
4.9. Diagnóstico.....	19
4.10. Exámenes de laboratorio .....	19
4.11. Tratamiento .....	19
<b>CAPÍTULO V: DISEÑO METODOLÓGICO</b> .....	<b>20</b>
5.1 Diseño de la investigación: .....	20
5.1.1 Tipo de investigación .....	20
5.1.2 Lugar de investigación .....	20
5.2. Población, muestra y muestreo .....	20
5.2.1. Población.....	20
5.2.2. Procedimiento para la recolección de la información y descripción de instrumentos a utilizar .....	21

5.2.3. Tabulación y análisis .....	22
5.2.4 Técnica de recolección de información.....	22
5.3. Criterios de inclusión y exclusión .....	22
5.3.1. Criterios de inclusión .....	22
5.3.2. Criterios de exclusión.....	23
5.4. Operacionalidad de las variables.....	23
Tabla # 4 Operacionalización de las variables .....	23
5.5 Métodos e instrumentos para obtener la información .....	24
5.5.1 Método de procesamiento de la información .....	24
5.5.2. Técnica .....	24
5.5.4. Aspectos éticos .....	24
<b>CAPÍTULO VI: RESULTADOS Y ANÁLISIS ESTADÍSTICO.....</b>	<b>25</b>
6.1 Características de la población en estudio.....	25
6.2. Variables cuantitativas .....	25
6.3. Prevalencia del SAN por consumo de opiáceos en neonatos hospitalizados en el Hospital Francisco Icaza Bustamante durante el período de abril de 2019 a mayo de 2022 .....	25
6.4. Afecciones principales en neonatos ingresados al HFIB .....	26
6.5. Opiáceos relacionados con SAN.....	28
6.6. Relacionar tiempo de manifestaciones clínicas SAN después del nacimiento ....	29
6.7. Tasa de mortalidad en recién nacidos con SAN.....	30
6.8. Variables Cualitativas .....	30
Test de APGAR y Escala Finnegan .....	33
<b>CAPÍTULO VII: DISCUSIÓN .....</b>	<b>35</b>
<b>CAPÍTULO VIII: CONCLUSIONES.....</b>	<b>37</b>
<b>CAPÍTULO IX: RECOMENDACIONES .....</b>	<b>38</b>
<b>CAPÍTULO X: REFERENCIAS.....</b>	<b>39</b>

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla # 1 Peso fetal adecuado a edad de gestación .....	12
Tabla # 2 Peso de algunos órganos de un neonato a término .....	12
Tabla # 3 Tiempo de manifestación .....	18
Tabla # 4 Operacionalización de las variables .....	23
Tabla # 5 Prevalencia .....	25
Tabla # 6 Afecciones principales.....	26
Tabla # 7 Opiáceos relacionados con SAN .....	28
Tabla # 8 Tiempo de inicio de SAN .....	29
Tabla # 9 Condición de Egreso.....	30
Tabla # 10 Situación Geográfica .....	31
Tabla # 11 Identificación Cultural.....	32
Tabla # 12 Test de APGAR.....	33
Tabla # 13 Escala Finnegan.....	34

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura # 1 Síndrome de abstinencia neonatal .....	9
Figura # 2 Flujograma de la muestra .....	21
Figura # 3 Prevalencia .....	25
Figura # 4 Población con SAN .....	27
Figura # 5 Opiáceos relacionados con SAN .....	28
Figura # 6 Tiempo de inicio del SAN.....	29
Figura # 7 Condición de Egreso .....	30
Figura # 8 Situación Geográfica .....	31
Figura # 9 Identificación Cultural .....	32
Figura # 10 Test de APGAR.....	33
Figura # 11 Escala Finnegan .....	34

## RESUMEN

**Introducción:** El síndrome de abstinencia neonatal (SAN) por consumo de opiáceos resulta del consumo habitual incluso durante el embarazo de sustancias psicotrópicas y/o medicamentos prescritos para el dolor, el inicio y duración del SAN se correlaciona al tipo y dosis de droga, el feto adaptado a ellas desde su vida intrauterina, en el parto y nacimiento recién nacido pre término pueden manifestar forma leve y severas de SAN, acrecentándose por el uso de analgesia/anestesia durante el parto, La prevalencia del consumo de opiáceos en mujeres durante el embarazo es un tema que tiene falta de información y subregistro ya que, es difícil obtener información por la falta de colaboración. **Objetivo:** Determinar la prevalencia del síndrome de abstinencia neonatal por consumo de opiáceos mediante el análisis de data base de neonatos atendidos en el Hospital Francisco Icaza Bustamante. **Metodología:** Se realizó una investigación cuantitativa, observacional, no experimental; de cohorte transversal, retrospectivo, cuantitativo, cualitativo, analítico, descriptivo. en el área de Cuidados intensivos neonatales del Hospital Francisco Icaza Bustamante, durante el periodo de tiempo comprendido entre abril del 2019 a mayo del 2022. **Resultados:** De los 447 pacientes, se sacó una muestra de 338 historias clínicas de las cuales se consideró 112 pacientes con afecciones principal de SAN (25,06%). De los cuales se determinó que existe una prevalencia porcentual de (29,17%), las drogas más utilizadas durante el embarazo fue Heroína (29%) y "H" (46%) y los opiáceos (9%); en cuanto a la relación entre el nacimiento y presencia de síntomas de SAN el (21%) fue en 1 hora, el (68%) después de 1 día; mortalidad (1%). **Conclusión:** en el Hospital Francisco Icaza Bustamante durante abril del 2019 a mayo del 2022, la prevalencia es moderada, esto porque no es una maternidad los casos llegan derivados por lo que no se tiene información y subregistro, aun quienes acuden a la unidad medican no indican de forma correcta los datos por temor, se requiere concientizar a la población al no uso de sustancias psicotrópicas y/o medicamentos prescritos para el dolor durante el periodo de gestación.

**Palabras Claves:** Síndrome -Abstinencia- Opiáceos- Neonatos - Prevalencia

## ABSTRACT

**Introduction:** Neonatal abstinence syndrome (NAS) due to opioid use results from habitual consumption, even during pregnancy, of psychotropic substances and/or prescribed medications for pain. The onset and duration of the NAS are correlated to the type and dose of drug; the fetus has adapted to them since its intrauterine life. In labor and preterm newborn birth, mild and severe forms of NAS can manifest, with the severity increasing due to the use of analgesia or anesthesia during labor. The prevalence of opioid use in women during pregnancy It is a subject that has a lack of information and is underreported since it is difficult to obtain information due to the lack of collaboration. **Objective:** To determine the prevalence of neonatal abstinence syndrome due to opioid use by analyzing the database of newborns treated at the Francisco Icaza Bustamante Hospital. **Methodology:** A quantitative, observational, non-experimental investigation was carried out in a cross-sectional, retrospective, quantitative, qualitative, analytical, and descriptive cohort in the Neonatal Intensive Care area of the Francisco Icaza Bustamante Hospital during the period from April 2019 to May 2022. **Results:** Of the 447 patients, a sample of 338 clinical histories was taken, of which 112 patients with main NAS conditions (25.06%) were considered. Of which it was determined that there is a percentage prevalence of 29.17%, the most used drugs during pregnancy were heroin (29%) and H (46%) and opiates (9%); Regarding the relationship between birth and the presence of symptoms of NAS, 21% occurred in 1 hour, 68% after 1 day, and mortality was 1%. **Conclusion:** In the Francisco Icaza Bustamante Hospital from April 2019 to May 2022, the prevalence was moderate. This is because it is not a maternity hospital; cases are referred, so there is no information and underreporting; even those who go to the medical unit do not indicate the data correctly due to fear. It is necessary to raise awareness among the population about the non-use of psychotropic substances and/or prescribed medications for pain during the gestation period.

**Keywords:** Syndrome; Abstinence; Opiates; Neonates; Prevalence

# CAPÍTULO I

## Introducción

El síndrome de abstinencia neonatal (SAN) por consumo de opiáceos resulta de la exposición de sustancias psicotrópicas durante la etapa gestacional, esto hace que el feto se adapte a ellas para después del nacimiento presentar manifestaciones clínicas puesto que el feto se ha convertido en adicto. La Organización Mundial de la Salud (OMS) especifica sobre las drogas: “Son una mezcla de Sustancias naturales o sintéticos que genera alteraciones en el sistema nervioso central alterando pensamientos, emociones y proceder; según el tipo de sustancia y el consumo puede generar dependencia física, psicológica o ambas”. (1)

Las drogas y su consumo es un problema antiguo, tiene la capacidad de modificar los procesos fisiológicos y bioquímicos del organismo humano. Las drogas son compuestos psicoactivos que, cuando son consumidos por una persona, pueden generar una dependencia o adicción a estas sustancias, los efectos sobre el sistema nervioso central provocan una acción estimulante, depresiva en la función cerebral, lo que conlleva a la adicción a estas sustancias. (2)

La prevalencia del Síndrome de Abstinencia Neonatal (SAN) puede variar a lo largo del tiempo y en diferentes regiones, países y poblaciones, y la información específica sobre los lugares con las tasas más altas de prevalencia del SAN puede cambiar con el tiempo. Sin embargo, en algunos lugares de Estados Unidos, como Virginia Occidental, Vermont y Kentucky, se han registrado tasas relativamente altas de SAN debido al alto consumo de opioides en mujeres embarazadas (3). Por ejemplo, en Virginia Occidental, más del 30% de los recién nacidos expuestos a opioides desarrollaron SAN. Otros estados, como Tennessee, Maine, Ohio y Carolina del Norte, también han informado tasas significativas de SAN en recién nacidos expuestos a opioides. (1,3)

En la última década, la prevalencia del SAN ha experimentado una crecida en Canadá, Inglaterra, Estados Unidos y parte de Australia, manifestando el aumento de la prevalencia a nivel global por la existencia de mayor drogadicción en la población. El aumento se encuentra relacionado con el elevado número de pacientes que se administran con o sin receta opiáceos que, en mujeres en estado gestacional provocan su aparición en el 55-94% de los casos. (4) En España, los casos de SAN en su mayoría se muestran por el alto consumo de tabaco, alcohol y cannabis. Al analizar la epidemiología del SAN, es importante considerar que los datos pueden variar, porque las mujeres grávidas que consumen sustancias

ilegales no siempre son honestas al definir la cantidad de droga consumida y/o no están dispuestas a decirlo, por consiguiente, es vital en el seguimiento del perfil de la mujer embarazada, accediendo a su historia clínica para conocer si tienen antecedentes toxicológicos. (4, 5)

Los factores de riesgos importantes para el desarrollo del SAN en el neonato es el consumo de sustancias adictivas durante el embarazo, como opioides, benzodiazepinas, alcohol, tabaco y otros, dependiendo de la cantidad y duración del consumo de sustancias por parte de la madre, el momento de exposición durante el embarazo, así como la capacidad del feto para metabolizar y eliminar las sustancias del organismo, la poli consumo de múltiples sustancias, la falta de acceso a cuidados prenatales adecuados, la presencia de comorbilidades maternas y otros factores de riesgo sociodemográficos. (6, 7)

Loretta Finnegan, pediatra y especialista en adicciones, desarrolló la Escala de Abstinencia de Neonatos en la década de 1970, conocida como el Sistema de Puntuación de Abstinencia Neonatal de Finnegan (FNAS, por sus siglas en inglés), es una Herramienta clínica utilizada para evaluar la gravedad de los síntomas de abstinencia neonatal en recién nacidos expuestos a sustancias adictivas durante el embarazo, como opioides, benzodiazepinas, anfetaminas y otros medicamentos. (3, 8) Finnegan se basó en su observación clínica de que los neonatos expuestos a sustancias adictivas en el útero pueden experimentar síntomas de abstinencia después del nacimiento, como irritabilidad, temblores, llanto excesivo, dificultad para dormir, alimentarse adecuadamente y otros signos de hiperactividad del sistema nervioso central. (9)

El diagnóstico del síndrome de abstinencia neonatal (SAN) se basa generalmente en la observación clínica de los síntomas del recién nacido y en la evaluación del historial de exposición prenatal a sustancias adictivas por parte de la madre. Para ayudar en la identificación y seguimiento de los síntomas del SAN, se pueden utilizar herramientas como la Escala de Abstinencia de Neonatos de Finnegan u otras escalas de evaluación clínica.

El tratamiento del SAN puede variar según la gravedad de los síntomas y la salud del recién nacido. Puede incluir medidas no farmacológicas, como cuidados y consuelo adecuados, alimentación frecuente y en pequeñas cantidades, ambiente tranquilo y libre de estímulos, y promoción del contacto piel a piel con la madre. (10) En casos más severos, se pueden utilizar medicamentos como opioides o benzodiazepinas bajo supervisión médica para aliviar los síntomas de abstinencia y reducir la incomodidad del recién nacido. Es esencial que el manejo del SAN sea realizado por profesionales de la salud con experiencia en el cuidado de recién nacidos afectados por abstinencia neonatal, y que se realice un seguimiento

médico cuidadoso y se brinde atención especializada para minimizar los riesgos y promover una recuperación adecuada del recién nacido afectado por el SAN. (11)

La prevalencia del consumo de opioides en mujeres durante el embarazo es un tema que a menudo tiene falta de información y subregistro. Esto se debe a varios factores, incluyendo la estigmatización y la falta de detección y reporte sistemático de los casos de consumo de opioides en mujeres embarazadas. Además, algunas mujeres pueden tener miedo de buscar ayuda debido a la preocupación por la posible estigmatización, el miedo a la pérdida de la custodia del bebé o la criminalización. (12)

Por lo tanto, es probable que la verdadera prevalencia del consumo de opioides durante el embarazo sea mayor de lo que se reporta en las estadísticas oficiales, lo que dificulta una comprensión precisa del alcance del problema y la implementación adecuada. El SAN puede afectar a neonatos de diferentes características demográficas, incluyendo género, raza/etnia, nivel socioeconómico, y ubicación geográfica. Sin embargo, la prevalencia del SAN no está limitada a ninguna población específica, y puede afectar a neonatos de diferentes grupos demográficos. (13)

En América Latina, la Organización de los Estados Americanos (OEA), indica que se ha incrementado la población de mujeres gestantes consumidoras de sustancias adictivas, revelando que países como Colombia, Brasil, Venezuela, República Dominicana y Ecuador mantienen un incremento anual del 5% de consumidoras desde el 2015 hasta el 2021 como consecuencia madres e hijos presentan síndrome de abstinencia durante el embarazo, parto y post parto. (14) En Ecuador, la OEA considera que es uno de los países con mayor consumo de sustancias adictivas en un 12% en el último año, presenta en un número mayor a mujeres consumidoras en un 25% y de ellas el 12% en estado de gestación, siendo la principal droga consumida la marihuana, heroína, metanfetaminas, cocaína, medicamentos adictivos, entre otros, dependiendo del proveedor de droga. (2, 15)

El Observatorio Nacional de Drogas (OND) en el 2021 informó que en Ecuador las sustancias psicoactivas más consumidas por las adolescentes embarazadas son cafeína, nicotina, alcohol, anfetaminas, sedantes, marihuana y cocaína. Conjuntamente, el 27% de las gestantes son 5,3% consumidoras de cannabis, el 4,7% heroína y 2,6% para cocaína. (1, 16)

Considerando que en Ecuador existe una escasa data de estudios epidemiológicos actualizados sobre el síndrome de abstinencia neonatal por opiáceos en el Hospital Francisco Icaza Bustamante debido a los estragos causados por la pandemia, el presente trabajo investigativo tiene la finalidad de conocer por medio de la recolección de datos la prevalencia

de neonatos afectados por este síndrome, para mejorar y agilizar el desempeño laboral de quienes integran el sistema nacional de salud.

### **Situación Problemática**

El consumo de sustancias lícitas e ilícitas tales como marihuana, cocaína, heroína entre otras drogas nuevas en el mercado, en los últimos años ha mostrado un importante incremento. En países en vías de desarrollo, como Ecuador, se reportan prevalencias de SAN en 8 a 10 por cada 1000 nacidos vivos, relacionados con un deficiente control prenatal, malas condiciones socioeconómicas, fácil adquisición de variados tipos de sustancias y pésima comunicación familiar. La Organización de Estados americanos (OEA) en su informe sobre la Oferta de Drogas en las Américas en el 2022, indica que aproximadamente 19,5 millones de mujeres mayores de 18 años han consumido drogas ilícitas en forma indebida. Además, en América del Sur, se ha propagado la nueva cepa de cannabis de alta potencia, conocidas como “creepy”, en América del Norte las tendencias se encaminan a la proliferación del fentanilo que ha contribuido al aumento de muertes por sobredosis. (17).

En UCI cuando un neonato es alumbrado las características del SAN principia en un lapso de 24 a 48 horas después del nacimiento y puede durar de 8 a 14 días relacionado con el tipo de sustancia que la gestante consumió durante su embarazo. Los opiáceos u opioides son un grupo amplio de medicamentos analgésicos utilizados para reducir el dolor al interactúan con los receptores de opioides de las células, se encuentran incluidos los analgésicos, los cuales se pueden conseguir legalmente a través de una receta médica por ejemplo la morfina, el fentanilo que existen en dos clases el farmacéutico y el fabricado ilícitamente ambos son opioides sintéticos. También son reconocidos como sustancias opioides las drogas ilegales como la heroína. (19) En la actualidad la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales del Hospital Francisco Icaza Bustamante de Guayaquil, no cuentan con una base de datos estadísticos completa sobre el SAN, y mucho menos antecedentes de la madre en lo concerniente al consumo de sustancias estupefacientes y/o alcohol, por tal motivo se considera pertinente documentar la prevalencia del SAN en mujeres gestantes a partir de la situación problemática y la razón de la presente investigación ¿Cuál es la prevalencia del Síndrome de Abstinencia Neonatal (SAN) por consumo de opiáceos en neonatos hospitalizados en el Hospital Francisco Icaza Bustamante durante el período de abril de 2019 a mayo de 2022?

## **Justificación**

El síndrome de abstinencia neonatal trae consigo muchas complicaciones para el producto fetal, razón por lo cual representa un problema de salud relevante de estudio porque es a nivel mundial y nacional. No obstante, las complicaciones se presentan según el tipo de droga y del tiempo de consumo de la madre durante su gestación. Es importante conocer acerca de este problema, porque afecta a un grupo vulnerable de población de madres consumidoras y neonato por lo cual el Hospital Francisco Icaza Bustamante, da todas las facilidades para documentar la evolución clínica de los pacientes y cuantificar los resultados que se presentan asociado a este problema. Por ello es relevante la investigación para reconocer la obligación del Estado proteger el bien jurídico de la vida y la salud, en especial cuando, se trata de personas totalmente vulnerables y carentes de conciencia y de voluntad, como son las personas recién nacidas, quienes tienen que ser protegidas física, psicológica y emocionalmente de cualquier amenaza generada por la madre adicta al consumo de sustancias psicotrópicas.

La pertinencia del estudio se debe a que en el Hospital Francisco Icaza Bustamante de la provincia del Guayas no cuenta con un registro actualizado de casos de neonatos nacidos y diagnosticados con síndrome de abstinencia por consumo de drogas opiáceas se crea la necesidad de realizar el presente trabajo de investigación con el propósito de determinar la cantidad de pacientes diagnosticados y tratados en este Hospital.

Por medio de este trabajo investigativo se establecerá la prevalencia del síndrome de abstinencia neonatal por opiáceos, se determinará la edad gestacional y número de casos diagnosticados durante el periodo de estudio, por ello se considera que el presente trabajo tendrá valor teórico para que investigadores posteriores brinden más información y sea mejor el manejo de pacientes bajo esta condición. Se meritorio indicar que para el presente estudio se considerará a los pacientes neonatos hospitalizados durante abril del 2019 a mayo del 2022.

## **CAPÍTULO II: OBJETIVOS**

### **Objetivo General**

Determinar la prevalencia del síndrome de abstinencia neonatal por consumo de opiáceos mediante el análisis de data base de neonatos atendidos en el Hospital Francisco Icaza Bustamante durante el periodo de abril 2019 a mayo 2022

### **Objetivos Específicos**

- 1.1.1. Establecer la afección principal en los neonatos ingresados en el HFIB
- 1.1.2. Determinar qué opiáceos están relacionados con el síndrome de abstinencia neonatal
- 1.1.3. Comprobar tiempo de inicio de manifestaciones clínicas de neonatos con síndrome de abstinencia
- 1.1.4. Determinar la tasa de mortalidad de neonatos con síndrome de abstinencia

## **CAPÍTULO III: HIPÓTESIS**

La prevalencia del Síndrome de Abstinencia Neonatal (SAN) por consumo de opiáceos será más del 20% en relación a la población neonatal del Hospital Francisco Icaza Bustamante

## CAPÍTULO IV: MARCO TEÓRICO

### 4.1. Síndrome de abstinencia neonatal

El síndrome de abstinencia neonatal se refiere a los problemas que experimenta un recién nacido cuando se le retira de la exposición a drogas o sustancias. Cerca del 10% de los recién nacidos pueden haber estado expuestos a drogas durante el período intrauterino, y las drogas de abuso que la madre consume pueden tener efectos variados en el feto y neonato. El síndrome de abstinencia es común en los recién nacidos expuestos a opioides o heroína, y los signos suelen aparecer alrededor de las 72 horas posteriores al nacimiento. El cuadro puede durar de 8 a 16 semanas o más, y puede comenzar de manera leve o aguda, mostrar mejoría y cambiar a un cuadro de abstinencia subaguda. Los signos más comunes se agrupan por sistemas corporales, como el nervioso, el nervioso autónomo, gastrointestinal y respiratorio, y también puede incluir otros signos como excoiación de la piel e irregularidades de la conducta. La intensidad del cuadro de abstinencia es mayor en los niños cuya madre ha sido usuaria de drogas por largo tiempo, y cuanto más cerca del parto sea el consumo de la droga, mayor será el retraso de aparición y más intensos los signos.

La Dra. Blanca Ríos publicó el estudio sobre “Incidencia de síndrome de abstinencia secundario a opioides y/o benzodiazepinas en dos unidades de cuidados intensivos pediátricos” en Bogotá el 2016, para el estudio se valió de 144 pacientes en el Hospital del Niño de Panamá (HNP) y 189 pacientes de la Clínica Infantil Colsubsidio (CIC). En el diagnóstico de SAN aplico la escala SOPHIA, para valorar la sedación en pacientes ventilados no relajados uso las escalas COMFORT y para valorar la analgesia utilizo la escala FLACC. Alcanzó una incidencia global de SAN de 6.1/100 días personas. La incidencia acumulada de SAN fue de 56.08% y 29.86% para la CIC y el HNP respectivamente. En la CIC el 69.81% de los pacientes que requirieron sedación de OP y BZ desarrollaron SAN. Se reportó una dosis acumulada de fentanilo de  $530.34 \pm 276.49$  mcg/kg. Con respecto al HNP, de los pacientes que recibieron opioides y benzodiazepinas el 53.49% desarrollaron SAN. (21)

En opinión de Paula Alonso Santos en el 2021 El consumo de opioides ha provocado una situación sin precedentes en EEUU denominándola “La epidemia de opioides en Estados Unidos”. Lo que trajo como consecuencia que Donald Trump declarara emergencia de salud pública en el 2017. (22) Se estima que actualmente existen más de dos millones de estadounidenses adictos a los opioides, aumentando los casos de defunciones por sobredosis

convirtiéndose en una de las principales causas de muerte, superando a las ocurridas por uso armas de fuego y/o accidentes de tránsito. (22) El año más catastrófico fue el 2018 donde se calculó que aproximadamente 67.000 personas murieron de sobredosis, que de estas las muertes fueron causadas por opioides en una cifra aproximada de 46.802 y además dentro del uso de opioides se calcula que dos de cada tres fallecimientos correspondieron a derivados sintéticos, como es el consumo de fentanilo. Los estados más afectados fueron Delaware, Virginia Occidental, Maryland, Ohio, Nuevo Hampshire y Pensilvania.

**Figura # 1**  
**Síndrome de abstinencia neonatal**



**Fuente:** [https://medlineplus.gov/spanish/ency/esp\\_imagepages/19888.htm](https://medlineplus.gov/spanish/ency/esp_imagepages/19888.htm)

El estudio realizado por Córdova & Gaibor como instrumento de titulación para la Universidad de Guayaquil, Facultad de Ciencias Médicas, Carrera de Medicina presento el objetivo general de determinar la frecuencia del síndrome de abstinencia neonatal de madres consumidoras en el hospital maternidad Mariana de Jesús en el año 2017. (24) Las autoras aplicaron un enfoque cuantitativo, basado en un diseño no experimental, observacional, analítico, descriptivo, con corte transversal; concluyeron en su estudio que las madres de aproximadamente 20 años presentaron consumo de drogas observadas en su conducta aditiva, siendo la heroína la sustancia más consumida, en un total de 132 neonatos; la depresión neurológica al nacer reconocida por que se aplicó la prueba de Apgar de 6 en el 70% de los casos muestra la fuerte vinculación a la adicción fueron observadas las complicaciones en la mayoría de los pacientes se desarrolló irritabilidad y temblor severo como sospecha clínica de presencia de SAN. (24)

La investigación sobre Intervenciones de enfermería en recién nacidos con síndrome de abstinencia en el área de neonatología en el Hospital Matilde Hidalgo de Prócel en el 2018. Realizada por Coello determinó que el objetivo general sería determinar la influencia de las intervenciones de enfermería en el recién nacido con síndrome de abstinencia en el área de Neonatología del hospital Matilde Hidalgo de Prócel durante el periodo 2018. El enfoque de la investigación fue cuantitativo, prospectivo, transversal con un estudio descriptivo de tipo no experimental, donde se analizó las historias clínicas de 54 nacidos vivos en un periodo de tiempo establecido con síndrome de abstinencia neonatal por consumo de drogas se observó en los neonatos bajo peso al nacer, irritabilidad y temblores, así mismo otras manifestaciones clínicas menos comunes como vómitos, taquipnea hipotermia y acidosis metabólica. (25)

#### **4.2. Epidemiología**

Es importante la identificación del neonato en riesgo de SAN para iniciar el tratamiento no farmacológico sin intención de someter a la madre a medidas punitivas. La detección del uso o abuso de opioides se puede realizar en todas las mujeres embarazadas utilizando muchos instrumentos de detección debiendo realizarse periódicamente. (26) El abuso de drogas en mujeres embarazada presenta manifestaciones variadas en el feto y/o neonato; en la mayor parte de los casos, los síntomas surgen alrededor de las 72 horas posteriores al alumbramiento con una duración de 8 a 16 semanas más/menos. Se estima que 1 de cada 10 recién nacidos puede haber estado expuesto a drogas durante el período de gestación.

En Latinoamérica también se observa esta tendencia al uso de opiáceo como estimulantes y/o tranquilizantes de prescripción controlada, drogas sintéticas y opioides en mujeres gestantes, Argentina y Uruguay presentan el nivel más alto de consumo de cocaína de la región (1,6%), mientras que Chile, Brasil, Colombia y Venezuela exponen un rango intermedio de consumo de cocaína (del 0,5% a 1,1%), se señala que las mujeres presentan un mayor uso no médico de psicofármacos como tranquilizantes y estimulantes de prescripción controlada, drogas sintéticas y opioides. Existen reportes del SAN en Colombia que preocupan al sector de la salud, los datos útiles que se encuentran en el Sistema único de Indicadores sobre Consumo de Sustancias Psicoactivas (SUICAD) indica que de un total de 80 casos de mujeres gestantes consumidoras de sustancias en el 2017, se encuentran en edad fértil. (24).

En Estados Unidos entre el 2019 al 2021 las muertes por sobredosis de fentanilo aumentaron en un 94%, se encontró la prevalencia en consumidoras con un 92% son mujeres que fluctúan entre los 15 a 45 años de edad. De estas un 4.4% se encuentra en estado de embarazo, habían usado alguna sustancia nociva. (25) En Colombia no se cuenta con estudios en relación al

SAN y este vacío en el conocimiento es lo que motiva la presente revisión.

En Ecuador existe falta de conocimiento sobre las secuelas para el neonato que se originan por el uso de opiáceos, durante el embarazo y/o post parto, este problema ha ido en aumento, sin embargo, en el Hospital Francisco Icaza Bustamante durante el periodo abril del 2019 a mayo del 2022 no existe una estadística adecuada donde determinar porcentajes del SAN, puesto que las madres no indican o miente sobre el uso de algún tipo de sustancia y/o drogas, por ello se considera necesario determinar la prevalencia de esta patología y crear conciencia en gestantes sobre los controles prenatales y del uso durante su estancia en el hospital de la escala de valoración de Finnegan en recién nacidos para un mejor manejo de pacientes.(26)

### **4.3. Fisiología**

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), precisa al recién nacido como “un niño que tiene menos de 28 días de nacido, donde existe un mayor riesgo de muerte, por esta razón es esencial ofrecer una alimentación y una atención adecuada durante este periodo con el fin de aumentar las probabilidades de supervivencia del niño y construir los cimientos de una vida con buena salud”. (28) Los cuidados en el neonato que se considera con SAN están explícitos por los cambios fisiológicos que comprende el cambio inmediato de la vida intrauterina a la extrauterina, para ello se requiere de mecanismos complejos de homeostasis maduración de órganos y sistemas, indispensables para que sobreviva fuera del útero materno. (29)

Se define como neonato vivo, a todo niño que presenta alguna señal de vida al nacer, por el contrario, se consideran neonatos muertos solo aquellos mayores de 500 g de peso de nacimiento y que no dan señales de vida. (30)

Se clasifica al neonato de acuerdo a la edad gestacional al nacer en:

- Neonato de término: Son los que nacen entre las 38 y 42 semanas de gestación.
- Neonato pre término (prematuro): A los nacidos antes de las 38 semanas de gestación.
- Neonato post término: Los que nacen luego de las 42 semanas de gestación.

De acuerdo al peso de nacimiento (PN) se lo Clasifica en:

- Adecuado para la edad gestacional: Tiene un PN entre los percentiles 10 y 90 de las curvas de crecimiento intrauterino (CCIU).
- Pequeños para la edad gestacional: Cuando el PN está por debajo del percentil 10 de la CCIU.

- Alto peso para la edad gestacional: Si el PN está por encima del percentil 90 de la CCIU. (29)

**Tabla # 1 Peso fetal adecuado a edad de gestación**

<b>PESO FETAL ADECUADO APROXIMADAMENTE SEGÚN EDAD GESTACIONAL EN SEMANAS.</b>	
<b>Edad gestacional en semanas</b>	<b>Peso fetal en gramos</b>
<b>20 - 24</b>	260 - 800
<b>24 - 28</b>	490 - 1200
<b>28 - 32</b>	1030 - 2850
<b>32 - 36</b>	2250 - 3200
<b>36 - 40</b>	2750 - 4000

**Elaborado por:** Moran Barreiro Rosa Doménica y Salinas Bombón Angie de Jesús  
**Fuente:** Hospital Francisco Icaza Bustamante

En lo que corresponde a la composición corporal también es muy diferente a la proporción de peso asignada a cada órgano del neonato. (30)

**Tabla # 2 Peso de algunos órganos de un neonato a término**

<b>TABLA # 2</b>	
<b>PESO DE ALGUNOS ÓRGANOS DE UN NEONATO A TÉRMINO</b>	
<b>Órgano</b>	<b>NEONATO A TERMINO</b>
<b>Corazón</b>	25%
<b>cerebro</b>	12%
<b>Hígado</b>	5%
<b>riñones</b>	1%
<b>musculo</b>	20%
<b>grasa</b>	12%

**Elaborado por:** Moran Barreiro Rosa Doménica y Salinas Bombón Angie de Jesús  
**Fuente:** Hospital Francisco Icaza Bustamante

El neonato pre término muestra algunas características únicas en relación a la inmadurez del sistema renal, el pequeño desarrollo de la piel y la distribución específica de sus líquidos orgánicos. (27). Aproximadamente el 70% y 80% de su peso corporal pertenece al agua y por lo que puede presentar diferencias hidroelectrolíticas graves. En un neonato, el 60% del agua corporal total se encuentra en el Compartimiento Extracelular (CEC) y el 40% restante está en el Compartimiento Intracelular (CIC). A su vez el CEC está compuesto en un 13% por plasma y el 87% por líquido intersticial. El neonato a término después del nacimiento presenta disminución fisiológica de peso de entre 5%-10% esto como resultado de la

contracción del CEC a través de las pérdidas insensibles de agua y diuresis. Estas pérdidas aumentan inversamente con la inmadurez del neonato, es así que cuanto más pre término sea, mayor será el descenso proporcional de peso llegando a 15%-20%. (26)

En lo concerniente al desarrollo y fisiología del sistema respiratorio, constituyen una causa importante de mortalidad y morbilidad en el neonato causado por el cambio de respiración por placenta intrauterino a la pulmonar extrauterina, produciendo alteración en la adaptación cardiopulmonar. Estos problemas son propios en neonatos prematuros, pero también ocurre en neonatos a término en estos últimos los mecanismos de adaptación se presentan por asfixia y/o malformaciones congénitas. Se puede extraer una clasificación acorde a los problemas respiratorios del recién nacido

- Problemas respiratorios relacionados con la asfixia perinatal.
- Problemas respiratorios condicionados por los prematuros y la reabsorción del líquido pulmonar.
- Problemas respiratorios condicionados por trastornos de la circulación pulmonar.
- Infecciones respiratorias del recién nacido: neumonía.
- Problemas respiratorios crónicos: displasia broncopulmonar. (30)

En relación a la circulación fetal y el cambio a la neonatal presenta relación de transferencia o intercambio gaseoso de la placenta a los pulmones. Se eleva rápidamente el flujo sanguíneo pulmonar, desapareciendo el flujo sanguíneo umbilical-placentario, se produce entonces el cierre los sitios de *shunt* fetales (ductus arterioso y venoso, y foramen oval), entonces de forma inmediata provoca un aumento en el gasto cardíaco que logra un emparejamiento entre los ventrículos se establece entonces una circulación que ya no funciona en paralelo, sino que funciona en serie. Tanto el gasto ventricular derecho como el izquierdo se elevan hasta los 350 ml/kg/min entonces comienza a reducirse hacia la sexta semana de vida hasta alcanzar aproximadamente unos 150 ml/kg/min. De igual forma, el neonato acrecienta el consumo de O<sub>2</sub> de 8 a 15 ml/kg/min y para después acompañar el descenso del gasto cardíaco hasta 10 ml/kg/min. (29, 30)

#### **4.4. Fisiopatología**

La mayoría de las drogas ilícitas pueden generar adicción en la madre y dependencia en el feto debido a su paso a través de la barrera placentaria, que varía según las propiedades farmacocinéticas de cada sustancia. Las drogas que afectan al sistema nervioso central suelen ser liposolubles y tener un bajo peso molecular, lo que facilita su transferencia de la

circulación materna a la fetal. Una vez que las drogas cruzan la placenta, tienden a acumularse en el feto debido a la inmadurez de su función renal y enzimas metabólicas. Al nacer, la interrupción del suministro transplacentario de fármacos puede dar lugar al desarrollo de un síndrome de abstinencia en el recién nacido. El síndrome de abstinencia neonatal (SAN) es una condición que puede afectar varios sistemas del cuerpo, como el sistema nervioso central, gastrointestinal, autónomo y respiratorio. Los síntomas que se presentan dependen de factores como el tipo de droga utilizada, su dosis, la frecuencia de uso y el metabolismo y excreción de la sustancia activa. El síndrome también depende de la última exposición fetal a la droga y del metabolismo y excreción de la madre. La duración del síndrome de abstinencia suele estar relacionada con la semivida de la droga, siendo que cuanto mayor sea esta semivida, más tarde se iniciará la retirada. Además, se ha observado que una vida media más larga también se asocia con una menor probabilidad de que el recién nacido presente SAN. Los efectos de las drogas ilícitas son complicados y varían según el tipo de sustancia, la frecuencia y duración del consumo, la dosis, la forma de administración y el momento en que se produce la exposición durante el período de gestación.

Los opiáceos tienen los efectos más notables tanto en la madre como en el feto. Además de los síntomas de abstinencia, los lactantes expuestos a opiáceos pueden presentar retraso del crecimiento intrauterino (RCIU), bajo peso al nacer y prematuridad. La abstinencia de heroína cuyas gestantes son dependientes de esta puede observarse 24 horas después del alumbramiento, de manera general alcanza su punto máximo dentro de 48-72 horas en el 50-80% de los recién nacidos, en algunos casos, se presentan retardos de hasta 6 días después del nacimiento. Los sedantes hipnóticos, como los barbitúricos y benzodiazepinas, tienen una vida media aún más larga y el retiro puede no comenzar hasta después de que el niño haya sido dado de alta del hospital. El sustento con metadona se considera una forma tolerante como terapia para las gestantes dependientes de opiáceos porque es relativamente segura para el feto, ya que la metadona disminuye los comportamientos arbitrarios y previene la retirada aguda de la madre lo que se encuentra asociada con la muerte fetal.

Un opioide semisintético llamado buprenorfina, es un medicamento aprobado recientemente para tratar la adicción a los opioides y su dependencia, fue aprobada por Administración de Alimentos y Medicamentos de los Estados Unidos (FDA) en octubre del 2002. La buprenorfina y la metadona tienen eficacia materna comparable, los recién nacidos que fueron expuestos al tratamiento con buprenorfina necesitaron menos morfina para el tratamiento de SAN, en un período significativamente más corto por ello la estancia hospitalaria fue más corta que los niños con exposición prenatal a metadona.

La cocaína y las anfetaminas son potentes estimulantes cuyos efectos vasoconstrictores estimulan la liberación y bloquean la receptación de los neurotransmisores dopamina, epinefrina, norepinefrina y serotonina. La cocaína, altera los principales neurotransmisores y atraviesa rápidamente la placenta. Las anomalías neuroconductuales acontecen en los días 2-3 posnatales en niños expuestos a cocaína intrauterina. A los 7 días después del parto se puede detectar la cocaína o sus metabolitos mediante análisis de la orina del neonato, además que en el recién nacido muestra nerviosismo, hiperactividad y succión excesiva, sin embargo, aún no se determina si el límite de crecimiento de la cabeza o la interrupción del desarrollo del cerebro tiene relación con la cocaína.

La metilxantina o alcaloides estimulantes del Sistema nervioso central (SNC) que habitualmente es ingerido por madres lactantes en sustancias como el té que contiene teofilina, chocolate (teobromina) y café (cafeína) sustancias que se acumula en la sangre de los lactantes logrando alcanzar concentraciones en un 15% más altas que los niveles de la madre, como la exposición es intra uterina afecta la habituación neonatal, la regulación y disposición al sonido, la capacidad del reflejo creando sobresalto y temblores.

Los neonatos expuestos a la marihuana pueden mostrar síntomas de abstinencia y de toxicidad por nicotina aun estando en el útero presentando síntomas como mala alimentación, mala perfusión, taquicardia, irritabilidad, inhibición del crecimiento, bajo peso, afecta también la longitud y circunferencia de la cabeza. En el primer año los efectos cognitivos pueden persistir y mantenerse hasta la edad escolar. El tabaquismo materno agranda el riesgo que un bebé nazca con bajo peso, desarrollando además abstinencia de nicotina bajo un patrón relacionado con la magnitud de la exposición intra uterina produciendo episodios excitables e hipertónicos.

Los neonatos que son expuestos a medicamentos antidepresivos durante la gestación presentan mayor riesgo de episodios de SAN. Los Inhibidores Selectivos de Recaptación de Serotonina (ISRS) como paroxetina, fluoxetina, citalopram, sertralina, fluvoxamina y escitalopram son fármacos más utilizados en el tratamiento para la depresión sin contraindicaciones en mujeres embarazadas como en una persona común, en las embarazadas hace difícil interpretar los síntomas de abstinencia por antidepresivos.

#### **4.5. Etiología**

La facilidad de adquirir heroína se asocia con la forma barata y fumable de la cocaína y/o crack, entre las más potente ha producido popularidad actual siendo la depresión una de las causas comunes de su uso en mujeres en edad reproductiva como tratamiento farmacológico y que continua durante el embarazo para prevenir recaídas. Los neonatos expuestos a estos

fármacos antidepresivos corren un mayor riesgo de tener síndrome de abstinencia neonatal.

#### **4.6. Los opioides**

El dolor es un síntoma que se presenta en la mayoría de las patologías clínicas crónicas, por ello existen los opioides que en la última década son ampliamente utilizados para los tratamientos. Acorde a los autores Mesa y Vanegas, el término opioide se usa para designar sustancias endógenas o exógenas, que se unen a receptores opioides situados en el sistema nervioso, de esta forma se explica el efecto analgésico, siendo su principal objetivo la disminución del dolor. (32) Existen opioides sintetizados como narcóticos que inicialmente fueron creados para el tratamiento del dolor en enfermedades crónicas, en los últimos años son usados también de forma variado y/o sin prescripción médica, esto ha desencadenado serios problemas de adicción.

##### **4.6.1. La clasificación de los opioides es la siguiente:**

1. **Opioides naturales:** morfina, tebaína, codeína, papaverina, noscapina, narceína.
2. **Opioides semisintético:** Sintetizados a partir de los alcaloides naturales, heroína, buprenorfina, oxicodona, hidromorfona.
3. **Opioides sintéticos:** Son sintetizados en un laboratorio químico, petidina, tramadol, metadona o fentanilo. (33)

En las mujeres embarazadas que utilizan opioides presenta posibles riesgos como:

1. **Síndrome de abstinencia neonatal:** Los síntomas se observan en el recién nacido estas pueden ser convulsiones, irritabilidad, diarrea, fiebre vómitos, y problema de alimentación).
2. **Defectos del tubo neural:** Graves problemas en la formación y/o desarrollo del cerebro o espina dorsal del feto
3. **Defectos congénitos del corazón:** Afecta el desarrollo y funcionamiento del corazón del feto.
4. **Gastrosquisis:** Defecto de nacimiento en el abdomen del neonato en el estómago o vientre ya que se observa los intestinos fuera del cuerpo a lado del ombligo por un orificio, el cual se produce durante la gestación.
5. **Muerte fetal:** Es la pérdida del embarazo después de las 20 semanas.
6. **Parto prematuro:** Es el nacimiento antes de las 37 semanas. (34)

#### **4.7. Exposición prenatal a drogas**

El término “droga” es un concepto que depende del contexto en el que se aplique. De acuerdo a la Organización Mundial de la Salud (OMS) lo define como “aquella sustancia que, introducida en el organismo por cualquier vía de administración, produce una alteración

del normal funcionamiento del Sistema Nervioso Central (SNC) del individuo y que además crea dependencia psicológica, física o ambas.” (28) En el lenguaje coloquial, el término droga o tóxico, “a las sustancias psicoactivas y/o sustancias psicotrópicas”, generalmente se utiliza para distinguir sustancias ilegales como legales, con consumo excesivo produciendo adicción o drogadicción. (35) Según la Asociación Española de Toxicología (AETOX) se define como la palabra adicción a la “afición y sometimiento de uso regular de una sustancia en busca de alivio, bienestar, estimulación o vigor, frecuentemente con desarrollo de necesidad de consumo” (35) su efecto es perjudicial para el individuo y la sociedad, tanto así que es considerada como una enfermedad, con pérdida de la libertad, condicionada por los efectos farmacológicos de la sustancia.

La palabra dependencia, es conceptualizada en la cuarta edición del Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales (DSM, por sus siglas en inglés) como un “trastornos afines a sustancias”, clasificándose en trastornos inducidos por sustancias (abstinencia, intoxicación, trastornos mentales provocados por una sustancia o medicación) y trastornos por consumo de sustancias. (34) Al definir lo que significa tolerancia, se dice que es una “disminución de la respuesta a una dosis concreta de una droga o un medicamento que se produce con el uso continuado”, al adaptarse el organismo a esta sustancia requerirá cada vez una dosis mayor para satisfacer alcanzar el efecto inicial. (35)

La OMS define como síndrome de abstinencia al “conjunto de síntomas con cierto grado de intensidad que aparecen al suspender o reducir el consumo de una sustancia psicoactiva de consumo habitual en un período extenso y/o en dosis altas”. (26)

El consumo de drogas durante el embarazo constituye un inminente problema en toda sociedad, con una incidencia marcada por el abuso de antidepresivos, sedantes y/o analgésicos que son vendidos sin restricción o prescripción médica, esto permite que sea libremente la adquisición de sustancias psicotrópicas de uso legal como analgésicos, alcohol, nicotina y cannabinoides exponiendo con ello al proceso prenatal además también es de fácil adquisición sustancias no legal como la heroína, cocaína, metanfetaminas, entre las más usadas, causantes de complicaciones maternas, fetales y neonatales, como son las malformaciones fetales, deficiente crecimiento del feto, desprendimiento de placenta, aborto, partos prematuros, muerte súbita del recién nacido y síndrome de abstinencia en neonatos. (27)

Estas complicaciones se asocian a un gran espectro de manifestaciones clínicas en el neonato, se debe considerar que algunas sustancias tienen más capacidad que otras para atravesar la pared placentaria, según la vía de administración, cantidad, tiempo de consumo

y trimestre en el que esta la gestante (28). A continuación, se recogerá en una tabla dichas esfericidades, según la droga consumida por la gestante, cuando se iniciaría el Síndrome de Abstinencia Neonatal y la duración del mismo. (36)

**Tabla # 3 Tiempo de manifestación**

<b>TABLA # 3 TIEMPO DE MANIFESTACIÓN</b>		
<b>TIPO DROGA</b>	<b>TIEMPO INICIO SAN</b>	<b>DURACIÓN DE SAN</b>
<b>Opioides</b>	48 - 72 hrs.	6 meses
<b>Alcohol</b>	3 – 12 hrs.	18 meses
<b>Cocaína</b>	24 – 32 hrs.	1 – 7 días
<b>Nicotina</b>	24 – 38 hrs.	5 – 15 días
<b>Morfina</b>	48 – 72 hrs.	7 días
<b>Fentanilo</b>	1 hrs.	2 - 8 meses

**Elaborado por:** Moran Barreiro Rosa Doménica y Salinas Bombón Angie de Jesús  
**Fuente:** Hospital Francisco Icaza Bustamante

#### **4.8. Signos y Síntomas del SAN**

Los síntomas de la SAN están sujetos a diferentes factores como el tipo, cuánto tiempo de uso y cómo descompone la droga el cuerpo de la madre entre otros estos son los síntomas:

- Convulsiones generalizadas
- Nerviosismo
- Grito agudo
- Vómito
- Diarrea
- Temblores
- Fiebre
- Transpiración
- Excesiva succión
- Mala alimentación

El examen físico del recién nacido debe ser exhaustivo para ello se debe incluir una evaluación precisa de la longitud y circunferencia de la cabeza, así como también del peso y sobre la edad gestacional, prestando especial atención a los signos de retraso del crecimiento intrauterino (RCIU), infección congénita, microcefalia, malformaciones congénitas y prematuridad a cualquiera de estos signos debe existir sospecha de síndrome de abstinencia neonatal.

#### **4.9. Diagnóstico**

Los recién nacidos que presentan signos y síntomas del síndrome de abstinencia neonatal pueden presentar además otras condiciones resultantes de un comportamiento anormal. Las características clínicas del SAN en ocasiones son inespecíficas como hemorragia subaracnoidea, hipocalcemia, sepsis neonatal, hipertiroidismo enmascarando los síntomas del SAN. Para el diagnóstico de SAN son necesarios los siguientes exámenes:

#### **4.10. Exámenes de laboratorio**

- Análisis de sangre
- Análisis de toxicología urinaria
- Análisis de meconio
- Análisis del pelo
- Radio inmuno ensayo e inmuno ensayo enzimático
- Prueba de drogas del cordón umbilical

#### **4.11. Tratamiento**

El SAN no cuenta con un tratamiento óptimo establecido, la terapia farmacológica puede prolongar la hospitalización y exponer al recién nacido a agentes agregados innecesarios. Sin embargo, cuando se presentan síntomas muy graves, como dificultad para dormir, alimentarse, interactuar, no aumento de peso, es preciso acudir a la farmacoterapia. Actualmente los opioides se los considera una terapia de primera selección, mientras que el fenobarbital es utilizado como terapia en segunda instancia, demostrado así que es efectivo como tratamiento de convulsiones asociadas con la abstinencia de opioides y la exposición a diversas drogas.

## **CAPÍTULO V: DISEÑO METODOLÓGICO**

### **5.1 Diseño de la investigación:**

El presente proyecto es una investigación cuantitativa, observacional, no experimental puesto que las autoras no intervienen en la población del estudio, por tanto tampoco sobre las variables, puesto que estos están encaminadas a los objetivos específicos y a su vez estos de los datos estadísticos facilitados por la unidad hospitalaria, los datos estadísticos son los datos registrados en las Historias clínicas de las madres y neonatos en el periodo comprendido entre abril del 2019 a mayo del 2022 en el Hospital Francisco Icaza Bustamante.

#### **5.1.1 Tipo de investigación**

El presente trabajo sobre Prevalencia del síndrome de abstinencia neonatal por consumo de opiáceos en neonatos presenta un estudio de corte transversal, retrospectivo, cuantitativo, cualitativo, descriptivo.

#### **5.1.2 Lugar de investigación**

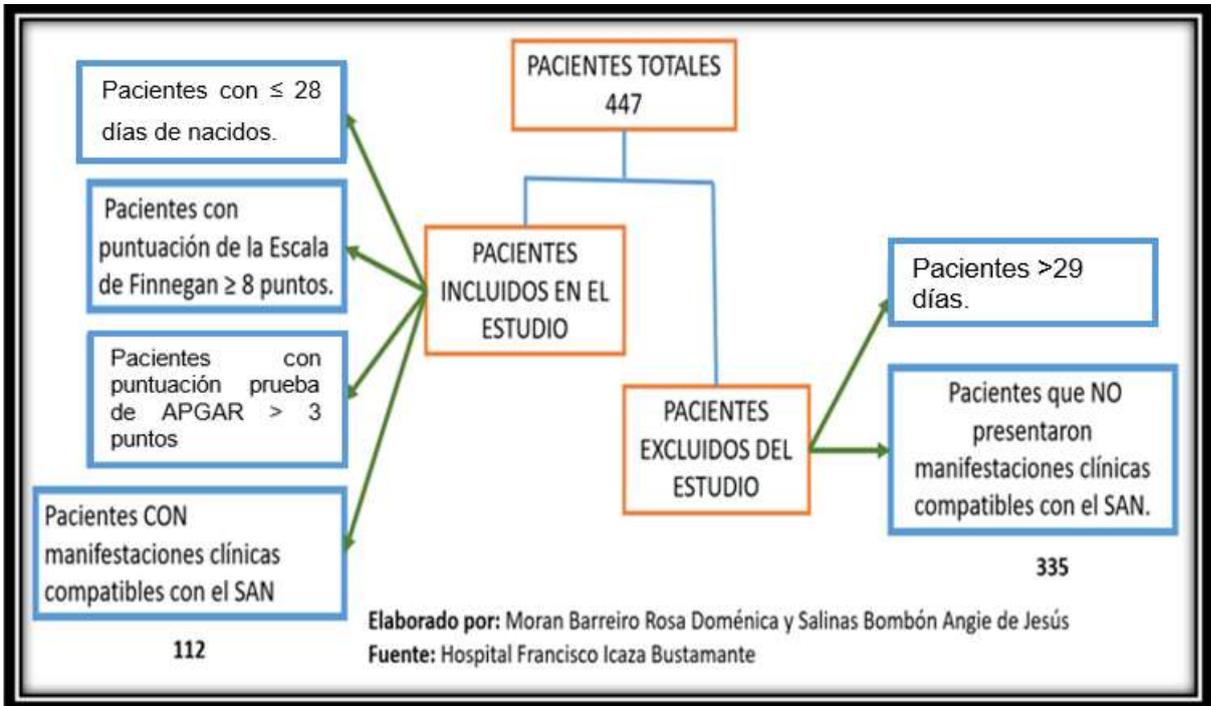
El estudio se llevó a cabo en el área de cuidados intensivos en el Hospital Francisco Icaza Bustamante durante el periodo comprendido entre abril del 2019 a mayo del 2022

### **5.2. Población, muestra y muestreo**

#### **5.2.1. Población**

El universo que comprende los pacientes nacidos e ingresados por SAN en el Hospital Francisco Icaza Bustamante, en el periodo comprendido entre abril del 2019 a mayo del 2022, con un total de registros de 447 pacientes, donde se diagnosticó con ingreso según la CIE-10 que guardan relación con SAN como P001, P008, P009, P011, P044, P369, P399, P599, P920, P961, P38X, P77X, Q02X, Q210 y Q400 entre otros, posterior a la aplicación de los criterios de inclusión y exclusión, el universo se redujo a 447 pacientes. Revisada la base de datos se determinó que se escogerán a pacientes de acuerdo a criterio de inclusión y exclusión, bajo en código CIE-10 P044 y P961.

**Figura # 2**  
**Flujograma de la muestra**



### 5.2.2. Procedimiento para la recolección de la información y descripción de instrumentos a utilizar

Obtenidos los datos proporcionados por el Hospital Francisco Icaza Bustamante, se procedió a determinar el tamaño de muestra, se pueden utilizar fórmulas estadísticas que consideran la población total, el nivel de confianza y el margen de error deseado. Por ejemplo, la fórmula más comúnmente utilizada es la siguiente:  $n = (Z^2 * p * q) / e^2$

donde:

- n: tamaño de la muestra
- Z: valor crítico de la distribución normal estándar correspondiente al nivel de confianza deseado
- p: proporción estimada de la población con una determinada característica
- q: proporción complementaria de la población (1 - p)
- e: margen de error deseado

En este caso, como no se cuenta con una proporción estimada, se puede asumir un valor conservador de 0.5 para p (máxima indeterminación) y un margen de error del 5% (0.05). Si se desea un nivel de confianza del 95%, el valor crítico Z correspondiente es 1.96.

Reemplazando los valores en la fórmula, se obtiene:

$$n = (1.96^2 * 0.5 * 0.5) / 0.05^2 = \mathbf{384.16}$$

Por lo tanto, se podría obtener una muestra de alrededor de **384** casos para una población de 447, asumiendo un nivel de confianza del 95% y un margen de error del 5%. Sin embargo, es importante tener en cuenta que esta es solo una estimación y que el tamaño real de la muestra puede variar dependiendo del diseño de la investigación y otros factores relevantes. Como en el presente estudio se desea reconocer la prevalencia del SAN en los neonatos del Hospital Francisco Icaza Bustamante durante el periodo abril del 2019 y mayo del 2022, en una hoja de cálculo Excel se utilizó la fórmula  $(=1/447*C11)$  (C11 es un valor relativo de acuerdo a la celda en la que se encuentra la frecuencia), al realizar este proceso se obtuvo que existían 112 historias clínicas con la CIE-10 P961, por lo que se consideró esta cantidad como la muestra en la que se basaran las variables cualitativas y cuantitativas.

La prevalencia se calcula dividiendo el número total de casos de enfermedad entre el tamaño total de la población y multiplicándolo por 100 para obtener el porcentaje. Para realizar este cálculo se aplicó la fórmula en Excel de la siguiente forma; número total de casos de SAN = 112 y el tamaño total de la población es 447 la fórmula quedo así:  $(= (112/447) * 100)$ .

### **5.2.3. Tabulación y análisis**

Para la estrategia del análisis estadístico, los datos obtenidos fueron organizados y procesados en el programa informático Microsoft Excel para la tabulación de la información y posterior diagramación. Los resultados son expresados en forma de frecuencia absoluta y porcentaje. Además, la misma hoja Excel nos permitirá obtener la prevalencia del síndrome de abstinencia neonatal por consumo de opiáceos en neonatos.

### **5.2.4 Técnica de recolección de información**

Para la obtención y recolección de la información se utilizó la forma indirecta, es decir, datos obtenidos de las historias clínicas respaldadas en el sistema del Hospital Francisco Icaza Bustamante, en el periodo comprendido entre abril del 2019 a mayo del 2022.

## **5.3. Criterios de inclusión y exclusión**

### **5.3.1. Criterios de inclusión**

Pacientes con  $\leq 28$  días de nacidos.

Pacientes con manifestaciones clínicas compatibles con el SAN.

Pacientes con puntuación de la Escala de Finnegan  $\geq 8$  puntos.

Pacientes con puntuación prueba de APGAR  $> 3$  puntos.

Pacientes con historia clínica completa.

### 5.3.2. Criterios de exclusión

Pacientes >29 días.

Pacientes que no presentaron manifestaciones clínicas compatibles con el SAN.

Pacientes con historia clínica incompleta.

Pacientes no hospitalizados en el Hospital Francisco Icaza Bustamante.

### 5.4. Operacionalidad de las variables

La operacionalización de las variables es el instrumento principal de una investigación, ya que se incluyen en las historias clínicas de todos los pacientes con diagnóstico de SAN fueron atendidos en el Hospital Francisco Icaza Bustamante para brindarles el tratamiento. De los datos recolectados en el estudio se utilizó el software para análisis en una hoja Excel para Windows XP. Para proceder al análisis de los datos se organizó las variables de la investigación en forma dicotómica.

**Tabla # 4 Operacionalización de las variables**

TABLA # 4 Operacionalización de las variables			
VARIABLE	VALORES	DEFINICIÓN	ESCALA
<b>Prevalencia</b>	$\frac{\text{Población con enfermedad}}{\text{Población Total}} \times 100$	Formula Excel  (= (112/447) * 100)	Cuantitativa
<b>Afecciones principales</b>	A509- G01- J188- L022- L033- N17- O36- P002- P01- P012- P018- P02- P04- P140- P209- P210- P219- P220- P228- P229- P23- P240- P261- P27- P293- P36- P398- P52-P550- P59 - P77- P780- P90X- P916- P961- Q039- Q039- Q052- Q18- Q220- Q225- Q249 - Q40- Q410- Q439- Q793- Z206	Signos y síntomas en un RN dependiente de la droga durante el embarazo provocando abstinencia.	Cuantitativa
<b>Tipo de droga que utilice la gestante</b>	"H" Cocaína - Heroína Heroína Heroína - Cocaína Heroína + "H" Mari - Plo Plo Opiáceos	Las drogas son sustancias químicas que pueden cambiar el funcionamiento de su cuerpo y mente. Incluyen medicamentos recetados	Cuantitativa
<b>Edad</b>	1 = Horas 2 = Días 3 = Meses 4 = Años	Pacientes mayores de 20 y menores de 40	Cuantitativa
<b>Condición de egreso</b>	Vivo Fallecido	Paciente según su estado vital	Cualitativa Nominal
<b>Días de estadía</b>	1 – 20 21 – 40 41 – 60 61 – 80 81 - 100	período de hospitalización del paciente	Cuantitativa
<b>Situación Geográfica</b>	Costa Sierra Oriente	Identificación de residencia	Cualitativa Nominal
<b>Test de Apgar</b>	≤ 3 5; 7 5; 8 4; 7 7; 8	Prueba que mide la adaptación y vitalidad del neonato tras los primeros 5 minutos después del nacimiento evaluando:	Cualitativa Nominal

	7; 10		
<b>Escala Finnegan</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 0-7: No Síndrome de Abstinencia.</li> <li>• 8-12: Síndrome de Abstinencia Leve o Moderado.</li> <li>• 13-16: Síndrome de Abstinencia Moderado – Severo.</li> <li>• &gt;16: Síndrome de Abstinencia Severo.</li> </ul>	herramienta más utilizada para la detección y valoración de la respuesta a las intervenciones terapéuticas en la evolución del SAN	Cualitativa Nominal
<b>Elaborado por:</b> Moran Barreiro Rosa Doménica y Salinas Bombón Angie de Jesús			
<b>Fuente:</b> Hospital Francisco Icaza Bustamante			

## **5.5 Métodos e instrumentos para obtener la información**

### **5.5.1 Método de procesamiento de la información**

Para llevar a cabo el procesamiento de la información se consideraron las historias clínicas facilitadas por el Hospital Francisco Icaza Bustamante en el periodo comprendido entre abril del 2019 y mayo del 2022.

### **5.5.2. Técnica**

La información fue recopilada de manera sistemática y organizada al total de la muestra, utilizando una hoja de Microsoft Excel, que permitió el desarrollo de las teorías que respaldan la investigación; para ello se utilizó como instrumento definido el programa AS400 el cual nos permitió acceder a los datos necesario de las variables investigadas, y así proceder al desarrollo de las debidas conclusiones y recomendaciones.

### **5.5.4. Aspectos éticos**

El tema presentado y aprobado por el departamento de investigación de la Facultad de Medicina de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil y la jefatura de coordinación del Hospital Francisco Icaza Bustamante sobre “Prevalencia del síndrome de abstinencia neonatal por consumo de opiáceos en neonatos”, para ello se solicitó la base data de los pacientes hospitalizados en el periodo comprendido entre abril del 2019 a mayo del 2022, lo que fue acogido favorablemente, esta base de datos es confidencial por lo que no representa peligro alguno para los pacientes, el proceso se llevó a cabo de forma observacional por lo que cabe indicar que no se interfirió en las decisiones tomadas por el profesional de medicina, además se garantizó la confidencialidad a través de un acuerdo entre ambas instituciones públicas, los tutores y las investigadoras.

## CAPÍTULO VI: RESULTADOS Y ANÁLISIS ESTADÍSTICO

### 6.1 Características de la población en estudio

Descrito ya el procedimiento para la recolección de la información y descripción de instrumentos a utilizar para establecer la población y muestra de estudio de la base de datos facilitada por el Hospital Francisco Icaza Bustamante en el periodo comprendido entre abril del 2019 a mayo del 2022, queda así: 447 historias clínicas de las cuales analizado en la tabla # 5 del total de los pacientes se obtuvo la muestra a utilizar que de acuerdo a las CIE10-P961 presentaron Síntomas Neonatales de Abstinencia por Drogadicción Materna (SAN) en un total de 112 neonatos, con datos de mortalidad de un (1) paciente, los ciento once (111) restante tiene condición de vivos.

### 6.2. Variables cuantitativas

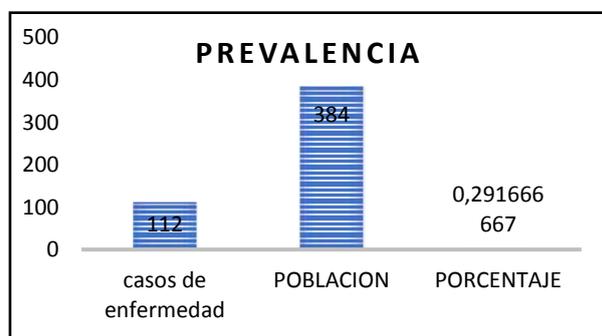
La base de datos facilitada por el Hospital Francisco Icaza Bustamante las variables cuantitativas consideradas para el soporte de la investigación fueron prevalencia, población afectada con SAN, edad gestacional del RN con SAN, tasa de mortalidad.

### 6.3. Prevalencia del SAN por consumo de opiáceos en neonatos hospitalizados en el Hospital Francisco Icaza Bustamante durante el período de abril de 2019 a mayo de 2022

**Tabla # 5 Prevalencia**

Tabla # 5 PREVALENCIA				
CIE-10	ENFERMEDAD	CASOS DE ENFERMEDAD	POBLACION	PORCENTAJE
P961	Síntomas neonatales de abstinencia por drogadicción materna	112	384	0,29166667
<b>Elaborado por:</b> Moran Barreiro Rosa Doménica y Salinas Bombón Angie de Jesús <b>Fuente:</b> Hospital Francisco Icaza Bustamante				29,17%

**Figura # 3 Prevalencia**



**Elaborado por:** Moran Barreiro Rosa Doménica y Salinas Bombón Angie de Jesús

**Fuente:** Hospital Francisco Icaza Bustamante

Como se explicó anteriormente la para la obtención del porcentaje de prevalencia de SAN, se aplicó la fórmula en una hoja de Excel de la siguiente forma: número total de casos de

SAN = 112 y el tamaño total de la muestra que en este caso es 384 multiplicado por 100; la fórmula quedo así:  $(= (112/384) * 100)$ ; se pudo determinar la prevalencia del síndrome de abstinencia neonatal por consumo de opiáceos es del 0,29166667 y si la porcentualizamos queda así 29,17%.

#### 6.4. Afecciones principales en neonatos ingresados al HFIB

Es muy común que durante las primeras horas, días, semanas y/o meses posteriores al nacimiento se presenten algunas afecciones físicas en el niño/a entre algunas según las CIE 10: A509- G01- J188- L022- L033- N17- O36- P002- P01- P012- P018- P02- P04- P140- P209- P210- P219- P220- P228- P229- P23- P240- P261- P27- P293- P36- P398- P52-P550- P59 - P77- P780- P90X- P916- P961- Q039- Q039- Q052- Q18- Q220- Q225- Q249 - Q40- Q410- Q439- Q793- Z206. Para determinar el número de la población del hospital que presenta SAN por opiáceos se consideró las afecciones principales descritas en las historias clínicas se obtuvo como resultado que la población muestral con la CIE 10-P961 relacionado con los síntomas neonatales de abstinencia por drogadicción materna.

**Tabla # 6 Afecciones principales**

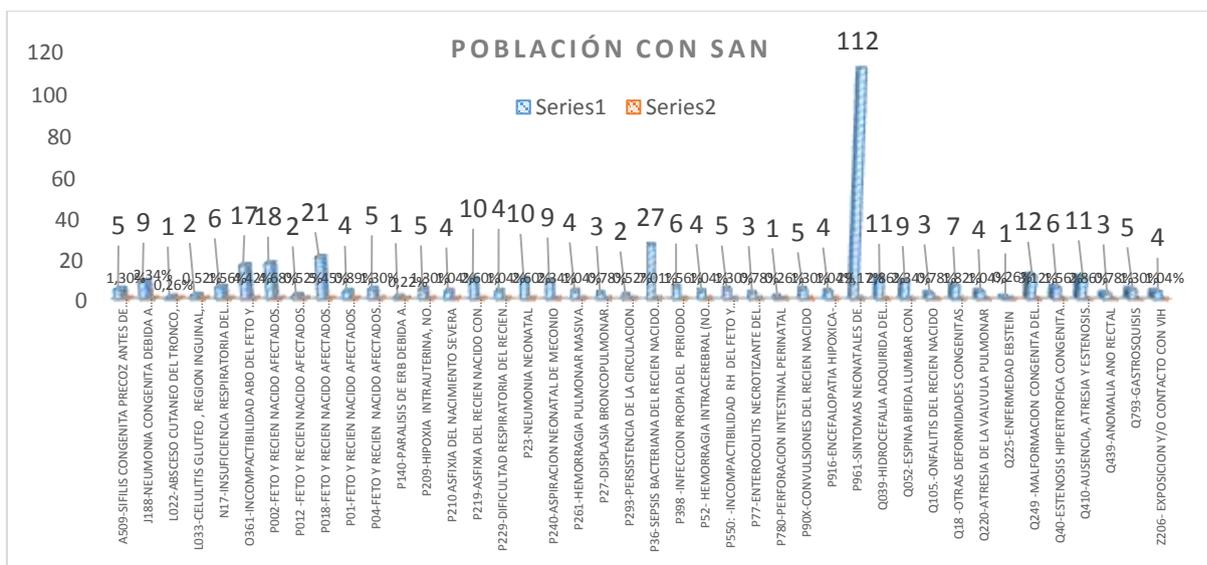
<b>TABLA # 6 AFECCIONES PRINCIPALES</b>			
<b>CIE -10</b>	<b>VARIABLE</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
A509	Sífilis congénita precoz antes de dos años o después del nacimiento	5	1,30%
J188	Neumonía congénita debida a otros agentes bacterianos	9	2,34%
L022	Absceso cutáneo del tronco, pared abdominal	1	0,26%
L033	Celulitis glúteo, region inguinal, pared abdominal	2	0,52%
N17	Insuficiencia respiratoria del recién nacido	6	1,56%
O361	Incompatibilidad ABO del feto y del recién nacido	17	4,42%
P002	Feto y recién nacido afectados por enfermedades infecciosas y parasitarias de la madre	18	4,68%
P012	Feto y recién nacido afectados por oligohidramnios	2	0,52%
P018	Feto y recién nacido afectados por otras complicaciones maternas del embarazo	21	5,45%
P01	Feto y recién nacido afectados por otras afecciones maternas	4	0,89%
P04	Feto y recién nacido afectados por traumatismo de la madre	5	1,30%
P140	Parálisis de ERB debida a traumatismo del nacimiento	1	0,22%
P209	Hipoxia intrauterina, no especificada	5	1,30%
P210	Asfixia del nacimiento severa	4	1,04%
P219	Asfixia del recién nacido con APGAR de 1 minuto bajo	10	2,60%
P228	Enfermedad de membrana hialina, síndrome dificultad respiratoria recién nacido	4	1,04%
P229	Dificultad respiratoria del recién nacido no especificada	10	2,60%
P23	Neumonía neonatal	9	2,34%
P240	Aspiración neonatal de meconio	4	1,04%
P261	Hemorragia pulmonar masiva originada en el periodo perinatal	3	0,78%
P27	Displasia broncopulmonar originada en el periodo perinatal	2	0,52%

P293	Persistencia de la circulación fetal y/o hipertensión pulmonar recién nacido (persistente)	27	7,01%
P36	Sepsis bacteriana del recién nacido no especificada	6	1,56%
P398	Infección propia del periodo perinatal no especificada	4	1,04%
P52	Hemorragia intracerebral (no traumática) del feto y del recién nacido	5	1,30%
P550	Incompatibilidad Rh del feto y del recién nacido	3	0,78%
P77	Enterocolitis necrotizante del feto y del recién nacido	1	0,26%
P780	Perforación intestinal perinatal	5	1,30%
P90X	Convulsiones del recién nacido	4	1,04%
P916	Encefalopatía hipóxica- isquémica del recién nacido	5	1,30%
P961	<b>SÍNTOMAS NEONATALES DE ABSTINENCIA POR DROGADICCIÓN MATERNA</b>	<b>112</b>	<b>29,17%</b>
Q039	Hidrocefalia adquirida del recién nacido	11	2,86%
Q052	Espina bífida lumbar con hidrocéfalo	9	2,34%
Q105	Onfalitis del recién nacido	3	0,78%
Q18	Otras deformidades congénitas del cráneo, de la cara, y de la mandíbula	7	1,82%
Q220	Atresia de la válvula pulmonar	4	1,04%
Q225	Enfermedad Ebstein	1	0,26%
Q249	Malformación congénita del corazón	12	3,12%
Q40	Estenosis hipertrófica congénita del píloro	6	1,56%
Q410	Ausencia, atresia y estenosis congénita del yeyuno	11	2,86%
Q439	Anomalía ano rectal	3	0,78%
Q793	Gastrosquisis	5	1,30%
Z206	Exposición y/o contacto con VIH	4	1,04%
<b>TOTAL</b>		<b>384</b>	<b>100%</b>

**Elaborado por:** Moran Barreiro Rosa Doménica y Salinas Bombón Angie de Jesús

**Fuente:** Hospital Francisco Icaza Bustamante

**Figura # 4 Población con SAN**



**Elaborado por:** Moran Barreiro Rosa Doménica y Salinas Bombón Angie de Jesús

**Fuente:** Hospital Francisco Icaza Bustamante

Para el presente estudio la presencia de la CIE 10 P961- síntomas neonatales de abstinencia por drogadiccción materna, la población fue de 447 historias clínicas, se extrajo la muestra de

384 historias clínicas de las cuales correspondió a 112 pacientes con el CIE 10 P961.

### 6.5. Opiáceos relacionados con SAN

Con respecto a que droga utilizaba la gestante durante el periodo de maternidad se usó la base data facilitada por la unidad hospitalaria anexa a la base de datos general por ser de suma confidencialidad, donde en conjunto se encontraba la Test de APGAR y la Escala Finnegan, porque a partir de esta prueba se preguntó a las madres que droga utilizaban en algunas solo consumían un tipo de droga en otros dos tipo y algunas utilizaban drogas farmacéuticas recetadas o adquiridas para aliviar dolencias y ansiedades.

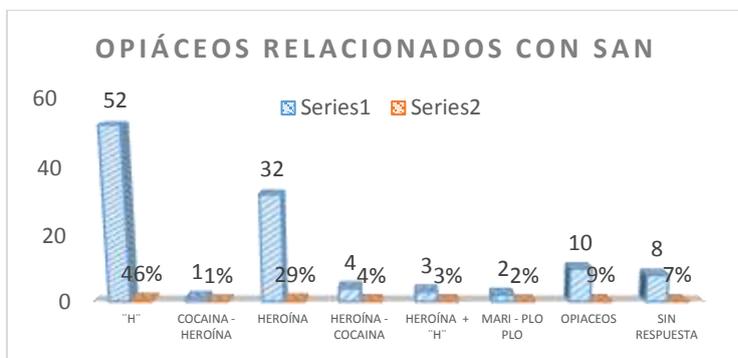
**Tabla # 7 Opiáceos relacionados con SAN**

TABLA # 7 OPIÁCEOS RELACIONADOS CON SAN		
VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
"H"	52	46%
COCAINA - HEROÍNA	1	1%
HEROÍNA	32	29%
HEROÍNA - COCAINA	4	4%
HEROÍNA + "H"	3	3%
MARI - PLO PLO	2	2%
OPIACEOS	10	9%
SIN RESPUESTA	8	7%
<b>TOTAL</b>	<b>112</b>	<b>100%</b>

**Elaborado por:** Moran Barreiro Rosa Doménica y Salinas Bombón Angie de Jesús

**Fuente:** Hospital Francisco Icaza Bustamante

**Figura # 5 Opiáceos relacionados con SAN**



**Elaborado por:** Moran Barreiro Rosa Doménica y Salinas Bombón Angie de Jesús

**Fuente:** Hospital Francisco Icaza Bustamante

Como se aprecia en la tabulación de los datos el 46% de las madres consumieron droga "H" durante el embarazo sustancia que está compuesta por diversos químicos entre los que se destacan con un 50% hasta 80% de heroína y lo demás está compuesto por residuos de cemento, veneno para ratas y hasta un anestésico que es suministrado al ganado. El 29% indicaron ser consumidoras de HEROÍNA que no es más que tipo de droga opiácea (derivada del opio) elaborada a partir de la morfina. El 9% utilizaron sustancias opiáceas durante el

embarazo como medicamentos que fueron recetados por médico para amortiguar el dolor moderado o intenso que adolecían las gestantes. Algunas de las madres consumieron otros tipos de drogas en combinación como heroína - cocaína, heroína + "h", mari - plo plo; y un número inferior no quiso dar referencia.

### 6.6. Relacionar tiempo de manifestaciones clínicas SAN después del nacimiento

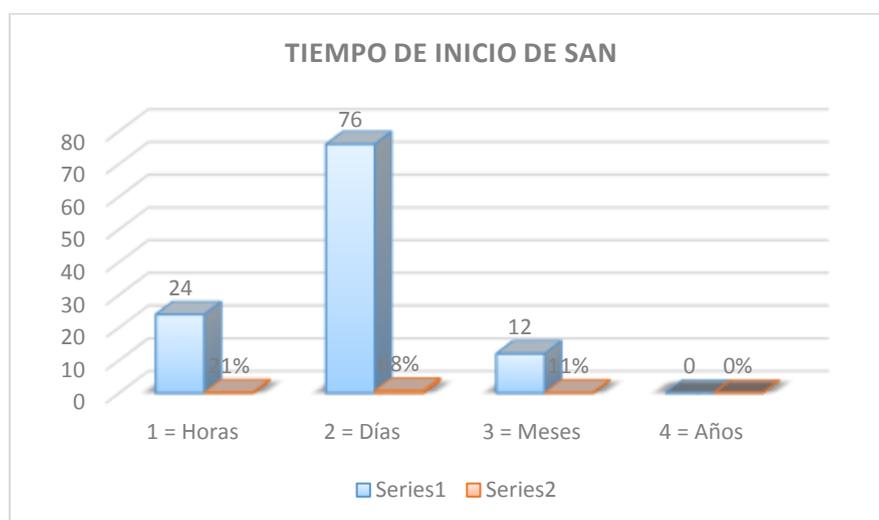
**Tabla # 8 Tiempo de inicio de SAN**

TABLA # 8 TIEMPO DE INICIO DE SAN		
VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
1 = Horas	24	21%
2 = Días	76	68%
3 = Meses	12	11%
4 = Años	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>112</b>	<b>100%</b>

**Elaborado por:** Moran Barreiro Rosa Doménica y Salinas Bombón Angie de Jesús

**Fuente:** Hospital Francisco Icaza Bustamante

**Figura # 6 Tiempo de inicio de SAN**



**Elaborado por:** Moran Barreiro Rosa Doménica y Salinas Bombón Angie de Jesús

**Fuente:** Hospital Francisco Icaza Bustamante

De acuerdo al cuadro estadístico, el 68% de los niños con CIE 10-P961 relacionado con los síntomas neonatales de abstinencia por drogadicción materna llegaron al Hospital Francisco Icaza Bustamante días después del alumbramiento para ser tratados por SAN, el 11% tenían ya al menos un mes de nacidos, y el 21% con horas de nacidos fueron atendidos de urgencia en la unidad médica en la sala de cuidados intensivos neonatales de la institución.

## 6.7. Tasa de mortalidad en recién nacidos con SAN

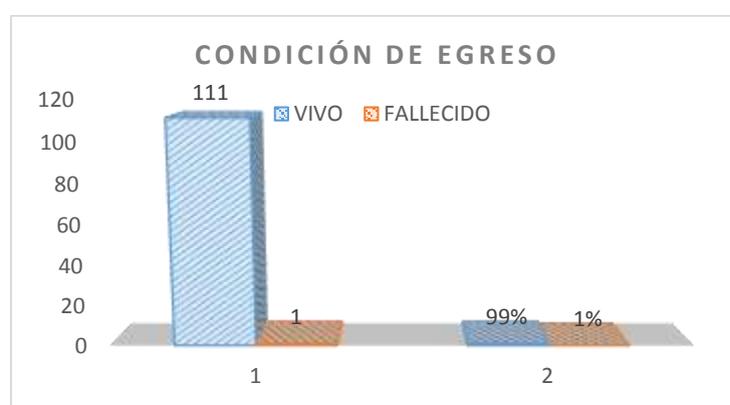
Tabla # 9 Condición de Egreso

TABLA # 9 CONDICIÓN DE EGRESO		
VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
VIVO	111	99%
FALLECIDO	1	1%
TOTAL	112	100%

Elaborado por: Moran Barreiro Rosa Doménica y Salinas Bombón Angie de Jesús

Fuente: Hospital Francisco Icaza Bustamante

Figura # 7 Condición de Egreso



Elaborado por: Moran Barreiro Rosa Doménica y Salinas Bombón Angie de Jesús

Fuente: Hospital Francisco Icaza Bustamante

Como se explicaba en el inicio del capítulo de los 112 pacientes, el 99% están vivos, y el 1% falleció a las pocas horas de nacidos presentando como afección principal el código CIE 10-P961- SAN por uso materno de drogas adictivas de drogas adictivas, como afectación secundaria 1 el código CIE 10-P220 Síndrome de distrés respiratorio del recién nacido y como afectación secundaria 2 el código CIE 10-P369 Sepsis bacteriana del recién nacido, no especificada.

## 6.8. Variables Cualitativas

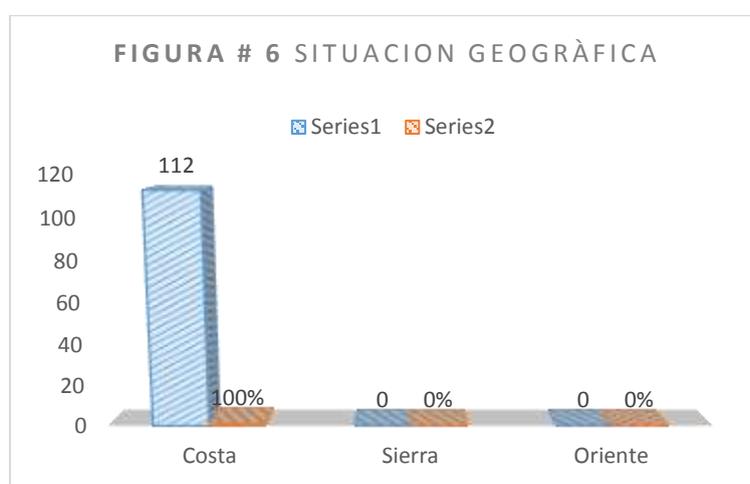
Entre las variables cuantitativas que se consideró en el estudio y que fueron tomadas de la base de datos facilitada por el Hospital Francisco Icaza Bustamante se observan situación geográfica, identificación según su cultura y costumbres, test de APGAR, escala Finnegan.

**Tabla # 10 Situación Geográfica**

<b>TABLA # 7 SITUACION GEOGRÀFICA</b>		
<b>VARIABLE</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
<i>Costa</i>	<b>112</b>	100%
<i>Sierra</i>	<b>0</b>	0%
<i>Oriente</i>	<b>0</b>	0%
<b>TOTAL</b>	<b>112</b>	100%

**Elaborado por:** Moran Barreiro Rosa Doménica y Salinas Bombón Angie de Jesús  
**Fuente:** Hospital Francisco Icaza Bustamante

**Figura # 8 Situación Geográfica**



**Elaborado por:** Moran Barreiro Rosa Doménica y Salinas Bombón Angie de Jesús  
**Fuente:** Hospital Francisco Icaza Bustamante

Al observar la tabla en la que se analizó la procedencia de los pacientes se constata que el 100% de los pacientes que acudieron por atención médica al Hospital Francisco Icaza Bustamante son de la costa principalmente Provincia del Guayas con su ciudad Guayaquil, aunque también de otras localidades como Duran, Samborondón, Balzar, Daule, San Jacinto de Yaguachi, Naranjal, Pedro Carbo, Playas, La Libertad, Salinas.

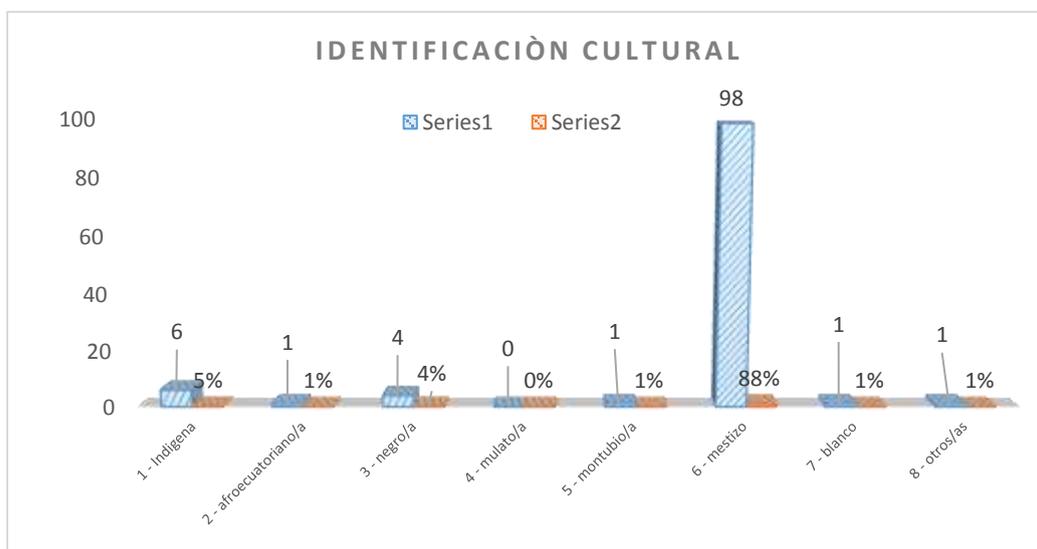
**Tabla # 11 Identificación Cultural**

<b>TABLA # 8 IDENTIFICACIÓN CULTURAL</b>		
<b>VARIABLE</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
1 - Indígena	<b>6</b>	5%
2 - Afroecuatoriano/A	<b>1</b>	1%
3 - Negro/A	<b>4</b>	4%
4 - Mulato/A	<b>0</b>	0%
5 - Montubio/A	<b>1</b>	1%
6 - Mestizo	<b>98</b>	88%
7 - Blanco	<b>1</b>	1%
8 - Otros/As	<b>1</b>	1%
<b>TOTAL</b>	<b>112</b>	100%

**Elaborado por:** Moran Barreiro Rosa Doménica y Salinas Bombón Angie de Jesús

**Fuente:** Hospital Francisco Icaza Bustamante

**Figura # 9 Identificación Cultural**



**Elaborado por:** Moran Barreiro Rosa Doménica y Salinas Bombón Angie de Jesús

**Fuente:** Hospital Francisco Icaza Bustamante

El 88% de los pacientes fueron declarados por sus padres como mestizos, el 5% indígenas, el 4% negros/as, el 1% para afroecuatoriano/a, montubio/a, blanco y otros/as, finalmente no existen pacientes bajo la condición étnica de mulato.

## Test de APGAR y Escala Finnegan

De manera independiente a la base de datos facilitada por Hospital Francisco Icaza Bustamante, también adjunto estaba la base de datos con el Test de APGAR, la Escala Finnegan y la frecuencia de uso de drogas de diferentes tipos incluyendo los opiáceos.

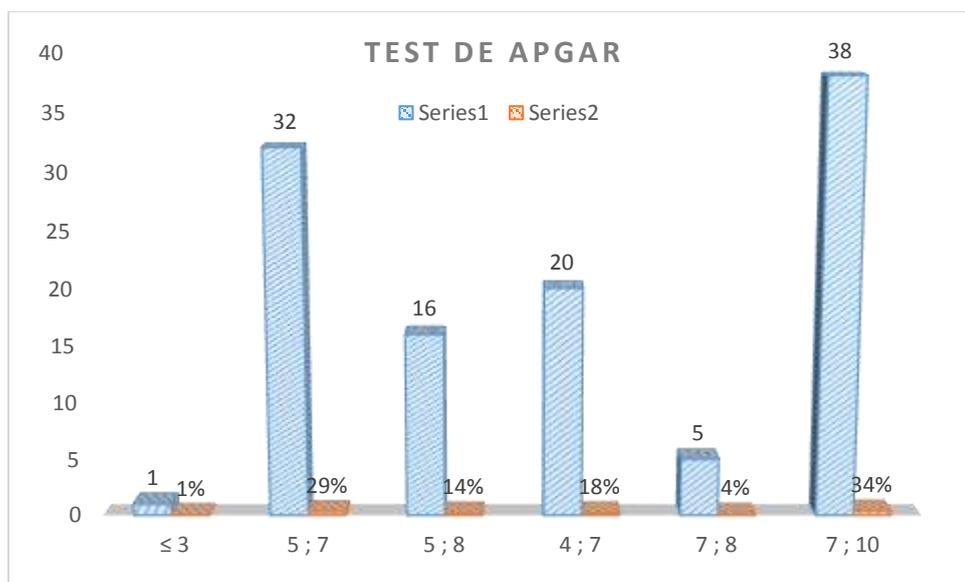
Tabla # 12 Test de APGAR

TABLA # 9 TEST DE APGAR		
VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
≤ 3	1	1%
5; 7	32	29%
5; 8	16	14%
4; 7	20	18%
7; 8	5	4%
7; 10	38	34%
<b>TOTAL</b>	<b>112</b>	<b>100%</b>

Elaborado por: Moran Barreiro Rosa Doménica y Salinas Bombón Angie de Jesús

Fuente: Hospital Francisco Icaza Bustamante

Figura # 10 Test de APGAR



Elaborado por: Moran Barreiro Rosa Doménica y Salinas Bombón Angie de Jesús

Fuente: Hospital Francisco Icaza Bustamante

El test APGAR es una prueba de tipo rápido que se realizó al primer y quinto minuto después del nacimiento de los neonatos nacidos con SAN. Con la puntuación de  $\leq 3$  que equivale al 1% se consideró a 1 paciente (fallecido); con 5; 7 que equivale a 29%; 5; 8 que corresponde al 14%; 4; 7 que es el 18% corresponden a niños con presencia de SAN que superaron la condición, 7; 8 que es el 4% y de 7; 10 que corresponde al 34%.

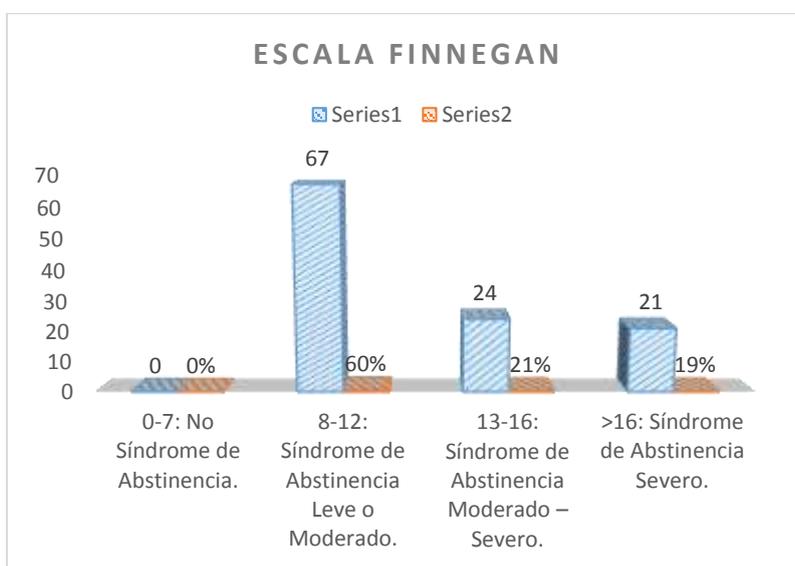
**Tabla # 13 Escala Finnegan**

<b>TABLA # 10 ESCALA FINNEGAN</b>		
<b>VARIABLE</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
0-7: No Síndrome de Abstinencia.	<b>0</b>	0%
8-12: Síndrome de Abstinencia Leve o Moderado.	<b>67</b>	60%
13-16: Síndrome de Abstinencia Moderado – Severo.	<b>24</b>	21%
>16: Síndrome de Abstinencia Severo.	<b>21</b>	19%
<b>TOTAL</b>	<b>112</b>	100%

**Elaborado por:** Moran Barreiro Rosa Doménica y Salinas Bombón Angie de Jesús

**Fuente:** Hospital Francisco Icaza Bustamante

**Figura # 11 Escala Finnegan**



**Elaborado por:** Moran Barreiro Rosa Doménica y Salinas Bombón Angie de Jesús

**Fuente:** Hospital Francisco Icaza Bustamante

La escala de Finnegan es la herramienta más utilizada para la detección y valoración de la respuesta a las intervenciones terapéuticas en la evolución del SAN, considerando que una puntuación de 8 a 12 obtuvo el 60% condición compatible con la presencia de SAN leve o moderado, entre 13 y 16 el 21% compatible con la presencia de SAN moderado - severo y el 19% obtuvieron la puntuación de más de 16 compatible con SAN severo.

## CAPÍTULO VII: DISCUSIÓN

El presente estudio tiene como objetivo general “determinar la prevalencia del síndrome de abstinencia neonatal por consumo de opiáceos mediante el análisis de data base de neonatos atendidos en el Hospital Francisco Icaza Bustamante durante el periodo de abril 2019 a mayo 2022” para ello se consideró la data base de información de historias clínicas de pacientes que fueron atendidos con presumible SAN en algunos casos y que luego de realizar exámenes pertinente de parte de los galenos de la unidad médica se fue descartando la patología antes mencionada, es por ello que en un inicio la información conto con 447 historias clínicas, y al revisar los datos solo se substrajo de ella a los 112 pacientes que egresaron luego de haber comprobado la presencia de SAN.

La Dra. Blanca Ríos en su estudio sobre el SAN como afección secundaria a opioides y/o benzodiacepinas para ello aplicó la escala SOPHIA, para valorar la sedación en pacientes ventilados no relajados uso las escalas COMFORT y para valorar la analgesia utilizo la escala FLACC, indico que la incidencia global de SAN de 6.1/100 días personas. La incidencia acumulada de SAN fue de 56.08% y 29.86% para la CIC y el HNp. En el presente estudio como se observa en el análisis de los datos en el Hospital Francisco Icaza Bustamante los galenos aplicaron el test APGRA y la escala Finnegan a los 447 pacientes que constan como población, sin embargo, para asunto de la muestra las autoras tomaron los datos de los 112 pacientes con diagnóstico de egreso con presencia de San, el resultado de APGAR fue que 62 pacientes que equivalen al 55%, en cuanto a la escala de Finnegan el 19% obtuvieron la puntuación de más de 16 lo que indico que 24 pacientes dieron compatible con SAN severo.

Paula Alonso Santos en el 2021 investigo sobre el consumo de opioides logrando destacar que en la actualidad ha provocado una situación sin precedentes en EEUU creando la llamada “epidemia de opioides”. A decir de la investigadora actualmente millones de personas adictos a los opioides, causando hasta la muerte por sobre dosis, lo que ocurre es que son de fácil acceso y aunque son recetados con dosis bajas por los médicos algunos abusan por el bienestar que percibe al ingerirla causando lógicamente su adicción. En el presente estudio de acuerdo a la base de datos facilitada por el Hospital Francisco Icaza Bustamante, se determinó que el 9% que corresponde a 10 gestantes aseveraron utilizar algún tipo de sustancia recetada para minimizar dolencias y que mantuvieron su uso durante su embarazo, el 29% es decir 32 pacientes se catalogaron como adictas a la heroína, y el 46% que

corresponde a 52 gestantes se drogaban durante su embarazo con “H”.

Córdova & Gaibor en su estudio para determinar la frecuencia del SAN en madres consumidoras en el hospital maternidad Mariana de Jesús, determinaron a través de su estudio que la heroína era la sustancia más consumida por lo que de 132 neonatos; la depresión neurológica al nacer reconocida por que se aplicó la prueba de APGAR el 70% de los casos muestra la fuerte vinculación a la adicción fueron observadas las complicaciones en la mayoría de los pacientes se desarrolló irritabilidad y temblor severo. En la presente investigación en la prueba APGAR aplicada los resultados fueron de los 112 pacientes, con la puntuación de  $\leq 3$  que corresponde al niño fallecido no superó la presencia de SAN, y 20 niños tuvieron a la puntuación de 4; 7 que es el 18% corresponden a niños con presencia de SAN que superaron la condición, y 5 con 7; 8 que es el 4% que presentaron condición estable a pesar de presentar síntoma leves de SAN, con ello solo se consideró a los 24 pacientes que se les pudo aplicar la prueba al minuto 1 y 5 luego del nacimiento.

Una vez realizada la tabulación y análisis de los datos de historias clínicas de la población neonatal HFIB se comprobó que se acepta la hipótesis con un 29,17% de prevalencia, lo que da la pertinencia de la investigación.

## CAPÍTULO VIII: CONCLUSIONES

Luego de realizar la tabulación y análisis de los datos, y además también de en la discusión comparar las estadísticas obtenidas se concluye que:

- Existe una prevalencia porcentual de 29,17% de presencia del síndrome de abstinencia neonatal por consumo de opiáceos
- Que el consumo de opiáceos se encuentra relacionados con el SAN en un 9%, además de considerar también el 29% de consumo de heroína por ser un opiáceo también y de "H" en un 46%.
- La relación entre el tiempo nacimiento y síntomas del SAN es del 21%, donde los síntomas se observaron en 1 hora, mientras que el 68% después de 1 día.
- De acuerdo con los datos estadísticos la tasa de mortalidad en recién nacidos con presencia de SAN es del 1% considerando solamente la muestra de 112 historias clínicas con SAN.

## **CAPÍTULO IX: RECOMENDACIONES**

Revisadas las estadísticas y conclusiones a partir de los objetivos específicos se recomienda que:

- Los métodos de puntuación apoyados en los signos clínicos deben ser utilizados para controlar la respuesta de los niños a la atención para monitorear la respuesta a la terapia farmacológica
- Fortalecer las capacitaciones en los centros médicos donde se atienden las madres en estado de gravidez acerca del consumo de opiáceos y las consecuencias posibles del abuso de su uso.
- Elaborar estrategias para una mayor captación de mujeres embarazadas que se encuentren en zonas de riesgo para una rápida obtención de sustancias psicotrópicas.
- Concientizar a la población femenina sobre los efectos colaterales del consumo de drogas y opiáceos, para que consideren significativos los chequeos durante el embarazo para evitar factores de riesgo evidentes cuando den a luz a un producto afectado por el consumo de estas sustancias, de esta forma minimizar el número de casos de síndrome de abstinencia neonatal.

## CAPÍTULO X: REFERENCIAS

1. La Organización Mundial de la Salud (OMS)
2. Menéndez García X, Álvarez García N, García Rodríguez M<sup>a</sup>J. Sustancias adictivas y embarazo: Cuidados de enfermería a la mujer embarazada y al recién nacido para minimizar sus efectos. *RqR Enfermería Comunitaria (Revista de SEAPA)*. 2018 Mayo; 6 (2): 34-49
3. Porcel Gálvez Ana María, Ortega Martínez Sandra María, Barrrientos Trigo Sergio, Ferrinho Ferreira Rogerio, Martínez Lara Concepción. Síndrome de abstinencia neonatal: evolución en los últimos diez años. *Enferm. glob.* [Internet]. 2014 Oct [citado 2022 Dic 17]; 13( 36 ): 337-351. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1695-61412014000400019&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412014000400019&lng=es).
4. Nelson MM. Neonatal Abstinence Syndrome: The Nurse's Role. *INT J CHILDBIRTH EDUC* 2013;28(1):38-42. Disponible en: <http://0-web.b.ebscohost.com.fama.us.es/ehost/pdfviewer/pdfviewer?sid=29cc8501-b575-47a4-823a-180649b869fb%40sessionmgr110&vid=1&hid=103>.
5. Cárdenas Castr, L. M. (2022). Síndrome de abstinencia post sedoanalgesia en pacientes pediátricos de la Unidad de Cuidados Intensivos de un hospital de Lima, 2022.
6. McQueen K, Murphy-Oikonen J. Neonatal Abstinence Syndrome. *N Engl J Med* [Internet]. 2016 [cited 2021 Mar 18]; 375:2468–79. Available from: <https://www.nejm.org/doi/pdf/10.1056/NEJMra1600879?articleTools=true>
7. Davies H, Gilbert R, Johnson K, Petersen I, Nazareth I, O'Donnell M, et al. Neonatal drug withdrawal syndrome: Cross-country comparison using hospital administrative data in England, the USA, Western Australia and Ontario, Canada. *Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed* [Internet]. 2016 Jan 1 [cited 2021 Mar 18]; 101(1):F26–30. Available from: <https://fn.bmj.com/content/101/1/26>
8. Michel T, Loscalzo J. Shifting Patterns of Prescription Opioid and Heroin Abuse in the United States. *N Engl J Med* [Internet]. 2015 Oct 29 [cited 2021 Mar 18];373(18):1789–90. Available from: <http://www.nejm.org/doi/10.1056/NEJMc1505541>
9. Gomes T, Juurlink DN. Opioid Use and Overdose: What We've Learned in Ontario. *Healthc Q*. 2016;18(4):8–11.
10. Casper T, Arbour M. Evidence-based nurse-driven interventions for the care of newborns with neonatal abstinence syndrome. *Adv Neonatal Care*. 2014;14(6):376–80.

11. Patrick SW, Davis MM, Lehman CU, Cooper WO, Carell Jr Children M, At Vanderbilt H, et al. Increasing Incidence and Geographic Distribution of Neonatal Abstinence Syndrome: United States 2009- 2012 HHS Public Access. *J Perinatol* [Internet]. 2015 [cited 2021 Mar 18];35(8):650–5. Available from: [http://www.nature.com/authors/editorial\\_policies/license.html#terms](http://www.nature.com/authors/editorial_policies/license.html#terms)
12. Sendino R, Álvarez E, Brime B, Llorens N, Ruiz A, Sánchez-Franco E. Informe 2015 Alcohol, tabaco y drogas ilegales en España. *Obs Español las Drog y la Toxicom* [Internet]. 2015 [cited 2021 Mar 21]; Available from: <http://www.pnsd.msssi.gob.es/>
13. Hudak ML, Tan RC, Drugs T committee on, Newborn T committe on fetus and. Neonatal Drug Withdrawal abstract. *Ameri* [Internet]. 2012 [cited 2021 Mar 21];129; 129e540–60. Available from: [www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2011-3212](http://www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2011-3212)
14. ONU. Oficina de las Naciones Unidad contra la droga y el Delito, Informe Mundial sobre las drogas. Informe Mundial. 2017;: p. 24 – 48
15. OEA. (2019). Informe sobre el consumo de drogas en las Américas, 2019. Obtenido de Organización de los Estados Americanos : <http://www.cicad.oas.org/>
16. Condoy Ortega, C. A., & Barragán Díaz, A. B. (2019). Incidencia del síndrome de abstinencia en neonatos (Doctoral dissertation, Universidad de Guayaquil. Facultad de Ciencias Médicas. Carrera de Medicina).
17. Castillo Lino Elisúa Gricelda & Jaya Ríos Mabel Carolina, Síndrome de abstinencia neonatal por consumo materno de drogas, 2019 Ecuador-Milagro, <https://repositorio.unemi.edu.ec/bitstream/123456789/4522/1/2.-Sidndrome-de-abstinencia-neonatal-por-consumo-materno-de-drogas.pdf>
18. Madeline BTC, Nelson PCE. Repositorio UG. [Online].; 2019 [cited 2022 junio 30. <https://repositorio.upse.edu.ec/bitstream/46000/5060/1/UPSE-TEN-2019-0036.pdf>.
19. Zapata JP, Fonnegra JR, Berrouet MC. Researchgate. [Online].; 2017 [cited 2022 junio 30. Available from: [https://www.researchgate.net/publication/320218114\\_Sindrome\\_de\\_abstinencia\\_neonat\\_al](https://www.researchgate.net/publication/320218114_Sindrome_de_abstinencia_neonat_al).
20. Wilson N, Kariisa M, Seth P, Smith H 4th, Davis NL. Drug and opioid-involved overdose deaths—United States, 2017–2018. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep* 2020; 69:290–7. 10.15585/mmwr.mm6911a4
21. Informe sobre la oferta de drogas en las américas 2022 Organización de los Estados Americanos (OEA) Comisión Interamericana para el Control del Abuso de Drogas (CICAD) [https://www.oas.org/es/sms/cicad/docs/CICAD\\_Informe\\_sobre\\_la\\_Oferta\\_de\\_Drogas\\_en\\_las\\_Americas\\_2022.pdf](https://www.oas.org/es/sms/cicad/docs/CICAD_Informe_sobre_la_Oferta_de_Drogas_en_las_Americas_2022.pdf)

22. Blanca Isabel Ríos Gálvez (2016). Incidencia de síndrome de abstinencia secundario a opioides y/o benzodiacepinas en dos unidades de cuidados intensivos pediátricos. Bogotá.
23. Karol Cando Yuquis y Mariuxi Cando Yuquis C. &.-Y. (2016). Prevalencia y Respuesta al Tratamiento del Síndrome de Abstinencia Neonatal de hijos de madres adictas a opioides en la Maternidad Mariana de Jesús desde Mayo del 2015 a Mayo del 2016. Guayaquil: Ediciones Universitarias.
24. Paula Alonso Santos\* 27 de abril de 2021 La epidemia de opioides en Estados Unidos Documento Opinión Paula Alonso Santos\* Graduada en Estudios Internacionales Máster en Geopolítica y Estudios Estratégicos
25. Madelen Lily Cordova y Reyna Maria Jose Gaibor Estupiñan Córdova, M., & Gaibor, M. (2018). Síndrome de abstinencia en el recién nacido en el Hospital Maternidad Mariana De Jesús. Guayaquil, Guayas, Ecuador: Ediciones Universitarias. Obtenido de <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/30661>
26. Carmen Abigail Coello Tarira y Karla Selenia Villacís Acosta Coello Tarira, C., & Villacís Acosta, K. (Junio de 2018). Intervenciones de enfermería en recién nacidos con síndrome de abstinencia en el área de neonatología en el Hospital Matilde Hidalgo de Prócel en el periodo 2018. 10. Obtenido de <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/36717/1/1290-tesiscoello%20y%20villacis.pdf>
27. (Castillo E, Jaya M. Propuesta práctica del examen de grado o de fin de carrera (de carácter complejo) investigación documental. Univ Estatal Milagro. 2019;)
28. Gleason C. & Juul S. (2018) Enfermedades del recién nacido, 10ma Edición. Gea Consultoria Editorial S.L
29. OMS. (27 de 03 de 2018). Proteger al feto contra los daños de las drogas. Recuperado el 30 de 06 de 2018, de Proteger al feto contra los daños de las drogas: <http://www.who.int/features/2014/aboriginal-babies-alcoholharm/es/>
30. Cannizzaro, Claudia M, & Paladino, Miguel A. (2011). Fisiología y fisiopatología de la adaptación neonatal. Anestesia Analgesia Reanimación, 24(2), 59-74. Recuperado en 28 de enero de 2023, de [http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1688-12732011000200004&lng=es&tlng=es](http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1688-12732011000200004&lng=es&tlng=es).
31. Revista de la Facultad de Medicina (México) versión On-line ISSN 2448-4865 versión impresa ISSN 0026-1742 Rev. Fac. Med. (Méx.) vol.64 no.1 Ciudad de México ene./feb. 2021 Epub 06-Jul-2021 <https://doi.org/10.22201/fm.24484865e.2021.64.1.07> Regreso por las sendas ya visitadas Cambios fisiológicos durante el embarazo normal

- 32.** Cardoso-Ortiz, J., López-Luna, M. A., Lor, K. B., Cuevas-Flores, M. R, Flores de la Torre, J. A., & Covarrubias, S. A.. (2020). Farmacología y Epidemiología de Opioides. *Revista bio ciencias*, 7, e955. Epub 28 de abril de 2021. <https://doi.org/10.15741/revbio.07.e955>
- 33.** Mesa-Vanegas, A. M. (2017). Una visión histórica en el desarrollo de fármacos a partir de productos naturales. *Revista Mexicana de Ciencias Farmacéuticas*, 48(3): 16-27. <https://www.redalyc.org/pdf/579/57956616003.pdf> [ Links ]
- 34.** Khademi, H., Kamangar, F., Brennan, P. and Malekzadeh, R. (2016). Opioid therapy and its side effects: A review. *Archives of Iranian Medicine*, 19(12): 870-876. <https://doi.org/0161912/aim.0010> [ Links ]
- 35.** Hudak ML, Tan RC, Committee On Drugs, Committee On Fetus and Newborn, American Academy of Pediatrics. Neonatal drug withdrawal. *Pediatrics* 2012; 129:e540–60.
- 36.** Gobierno de España. Ministerio de Sanidad y Consumo. Glosario de términos de alcohol y drogas de la Organización Mundial de la Salud [Internet]. Madrid: 2008 [citado el 15 de marzo de 2020]. Recuperado a partir de: [https://www.who.int/substance\\_abuse/terminology/lexicon\\_alcohol\\_drugs\\_spanish.pdf](https://www.who.int/substance_abuse/terminology/lexicon_alcohol_drugs_spanish.pdf)
- 37.** Simón Melchor L. Jiménez Sesma ML, Solano Castán J, Simón Melchor A. Síndrome de Abstinencia Neonatal.[ Imagen]. España: Enfermería Buenos Aires, 2018. 1 fotografía en color. Disponible en: <https://enfermeriabuenosaires.com/sindrome-de-abstinencia-neonatal/>
- 38.** Síndrome de abstinencia neonatal Almudena Benítez Florido Enfermera en el Hospital Comarcal de Melilla NPunto Vol. V Número 48. Marzo 2022: 79-84
- Ley de Derechos y Amparo del Paciente Ley 77 Registro Oficial Suplemento 626 de 03-feb.-1995  
Ultima modificación: 22-dic.-2006 Est

## DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Nosotras, **Moran Barreiro Rosa Doménica**, con C.C: #0922638564 y **Salinas Bombón Angie de Jesús** con C.C: #0940906258 autores del trabajo de titulación: **Prevalencia del síndrome de abstinencia neonatal por consumo de opiáceos en neonatos hospitalizados en el Hospital Francisco Icaza Bustamante durante abril del 2019 a mayo del 2022**, previo a la obtención del título de **Médico** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.- Declaramos tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizamos a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

**Guayaquil, 2 de mayo del 2023**



f. \_\_\_\_\_  
**Moran Barreiro Rosa Doménica**



f. \_\_\_\_\_  
**Salinas Bombón Angie de Jesús**

## **REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA**

### **FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN**

<b>TEMA Y SUBTEMA:</b>	<b>Prevalencia del síndrome de abstinencia neonatal por consumo de opiáceos en neonatos hospitalizados en el Hospital Francisco Icaza Bustamante durante abril del 2019 a mayo del 2022.</b>	
<b>AUTOR(ES)</b>	Moran Barreiro Rosa Doménica y Salinas Bombón Angie de Jesús	
<b>REVISOR(ES)/TUTOR(ES)</b>	Tutor: Dr. Aveiga Ligua Freddy Lining	
<b>INSTITUCIÓN:</b>	Universidad Católica Santiago de Guayaquil	
<b>FACULTAD:</b>	Ciencias Médicas	
<b>CARRERA:</b>	Medicina	
<b>TÍTULO OBTENIDO:</b>	Médico	
<b>FECHA DE PUBLICACIÓN:</b>	2 de mayo del 2023	<b>No. DE PÁGINAS:</b> 42
<b>ÁREAS TEMÁTICAS:</b>	Neonatología - Pediatría – Toxicología – Medicina intensiva	
<b>PALABRAS CLAVES/ KEYWORDS:</b>	Síndrome -Abstinencia- Opiáceos- Neonatos - Prevalencia	
<b>Resumen:</b>		
<p><b>Introducción:</b> El síndrome de abstinencia neonatal (SAN) por consumo de opiáceos resulta del consumo habitual incluso durante el embarazo de sustancias psicotrópicas y/o medicamentos prescritos para el dolor, el inicio y duración del SAN se correlaciona al tipo y dosis de droga, el feto adaptado a ellas desde su vida intrauterina, en el parto y nacimiento recién nacido pre término pueden manifestar forma leve y severas de SAN, acrecentándose por el uso de analgesia/anestesia durante el parto, La prevalencia del consumo de opioides en mujeres durante el embarazo es un tema que tiene falta de información y subregistro ya que, es difícil obtener información por la falta de colaboración. <b>Objetivo:</b> Determinar la prevalencia del síndrome de abstinencia neonatal por consumo de opiáceos mediante el análisis de data base de neonatos atendidos en el Hospital Francisco Icaza Bustamante. <b>Metodología:</b> Se realizó una investigación cuantitativa, observacional, no experimental; de cohorte transversal, retrospectivo, cuantitativo, cualitativo, analítico, descriptivo. en el área de Cuidados intensivos neonatales del Hospital Francisco Icaza Bustamante, durante el periodo de tiempo comprendido entre abril del 2019 a mayo del 2022. <b>Resultados:</b> De los 447 pacientes, se sacó una muestra de 338 historias clínicas de las cuales se consideró 112 pacientes con afecciones principal de SAN (25,06%). De los cuales se determinó que existe una prevalencia porcentual de (29,17%), las drogas más utilizadas durante el embarazo fue Heroína (29%) y "H" (46%) y los opiáceos (9%); en cuanto a la relación entre el nacimiento y presencia de síntomas de SAN el (21%) fue en 1 hora, el (68%) después de 1 día; mortalidad (1%). <b>Conclusión:</b> en el Hospital Francisco Icaza Bustamante durante abril del 2019 a mayo del 2022, la prevalencia es moderada, esto porque no es una maternidad los casos llegan derivados por lo que no se tiene información y subregistro, aun quienes acuden a la unidad medican no indican de forma correcta los datos por temor, se requiere concientizar a la población al no uso de sustancias psicotrópicas y/o medicamentos prescritos para el dolor durante el periodo de gestación.</p>		
<b>ADJUNTO PDF:</b>	SI (X)	NO ( )
<b>CONTACTO CON AUTOR(ES):</b>	<b>Teléfono:</b> Rosa Morán: 0992971228 Angie Salinas: 0990733025	<b>E-mail:</b> rosa.moran02@cu.ucsg.edu.ec angie.salinas@cu.ucsg.edu.ec
<b>CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN (COORDINADOR DEL PROCESO UTE):</b>	<b>Nombre:</b> Dr. Vásquez Cedeño Diego Antonio	
	<b>Teléfono:</b> 0982742221	
	<b>E-mail:</b> diego.vasquez@cu.ucsg.edu.ec	
<b>SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA</b>		
<b>Nº. DE REGISTRO (en base a datos):</b>		
<b>Nº. DE CLASIFICACIÓN:</b>		
<b>DIRECCIÓN URL (tesis en la web):</b>		