



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA  
DE MÉXICO

---

FACULTAD DE MEDICINA  
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN  
SECRETARÍA DE SALUD  
INSTITUTO NACIONAL DE PEDIATRÍA

**FRECUENCIA DE ANSIEDAD EN NIÑOS DE LOS 7 A 10 AÑOS DE EDAD  
SOMETIDOS A CIRUGIA AMBULATORIA BAJO ANESTESIA GENERAL.**

TESIS  
PARA OBTENER EL TÍTULO DE  
**ESPECIALISTA EN  
ANESTESIOLOGÍA PEDIÁTRICA.**

PRESENTA:  
DRA. MARÍA JIMENA BARRAGÁN LONDOÑO.

TUTOR:  
DR. IGNACIO VARGAS AGUILAR.



CIUDAD DE MEXICO.

2017.



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

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

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

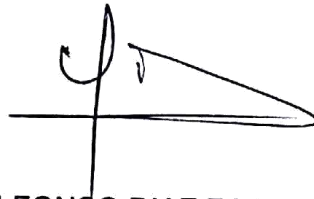
**FRECUENCIA DE ANSIEDAD EN NIÑOS DE LOS 7 A 10 AÑOS DE EDAD  
SOMETIDOS A CIRUGIA AMBULATORIA BAJO ANESTESIA GENERAL**



**DRA. ROSAURA ROSAS VARGAS  
DIRECTORA DE ENSEÑANZA**



**DR. MANUEL ENRIQUE FLORES LANDERO  
JEFE DEL DEPARTAMENTO DE PRE Y POSGRADO**



**LUIS ALFONSO DIAZ FOSADO  
PROFESOR TITULAR DEL CURSO DE ANESTESIOLOGÍA PEDIÁTRICA.**



**DR. IGNACIO VARGAS AGUILAR  
TUTOR DE TESIS**

## ÍNDICE

RESUMEN.	1
ANTECEDENTES.	3
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.	13
JUSTIFICACION.	13
OBJETIVO GENERAL.	13
OBJETIVOS ESPECÍFICOS.	13
HIPÒTESIS.	13
DISEÑO DE ESTUDIO.	13
POBLACION OBJETIVO.	13
POBLACION ELEGIBLE.	14
CRITERIOS DE INCLUSIÒN.	14
CRITERIOS DE EXCLUSIÒN.	14
DESCRIPCION DEL ESTUDIO.	14
TAMAÑO DE LA MUESTRA.	14
VARIABLES.	15
HOJA DE RECOLECCION DE DATOS.	19
ANALISIS ESTADISTICO.	20
RESULTADOS.	21
DISCUSION.	38
CONCLUSIONES.	40
BIBLIOGRAFIA.	41
ANEXO 1 (CONSENTIMIENTO INFORMADO).	43

# FRECUENCIA DE ANSIEDAD EN NIÑOS DE LOS 7 A 10 AÑOS DE EDAD SOMETIDOS A CIRUGÍA AMBULATORIA BAJO ANESTESIA GENERAL.

## RESUMEN

Se realizó un estudio Observacional, prospectivo, transversal, descriptivo. con el objetivo de evaluar la ansiedad en niños sometidos a anestesia general.

**ANTECEDENTES:** En la vida de una persona sobre todo en el niño y su familia, el ser sometido a hospitalización, cirugía y/o anestesia son acontecimientos de alto impacto para el resto de su vida, debido a los efectos psicológicos a corto y largo plazo y sus consecuencias en el comportamiento, en la literatura se encuentran descritas técnicas farmacológicas y no farmacológicas que pueden ayudar a disminuir incluso a evitar esta serie de acontecimientos como la ansiedad uno de los principales desencadenantes de los cambios del comportamiento posteriores vistos en niños sometidos al evento anestésico. Existen varios instrumentos que han servido para realizar la medición de la ansiedad entre estos se encuentra La escala de ansiedad manifiesta en niños (revisada) subtitulada “lo que pienso y siento”, escala que se encuentra en su versión en español que presenta propiedades psicométricas comparables con las de la versión original, las que hacen adecuada para medir la intensidad y naturaleza de la ansiedad en niños y adolescentes de habla hispana.

**METODOS:** Este estudio se realizó a niños con edades entre los 7y 10 años de edad, de sexo indistinto, riesgo anestésico ASA 1 y 2, nunca antes operados, sometidos a cirugía ambulatoria, quienes llenaron la escala de ansiedad manifiesta en niños (revisada); en la valoración pre anestésica.

**ANÁLISIS ESTADÍSTICO:** Los datos nominales se describieron por medio de frecuencia y porcentajes. La edad y los valores de la escala CMAS-R, se resumieron con mediana, mínimo y máximo. Se describió la frecuencia de ansiedad mediante frecuencias y porcentajes. Se calcularon tablas cruzadas para

determinar factores asociados a ansiedad y se determinó coeficiente de contingencia tomando como significativo una  $p < .05$  como significativo.

**RESULTADOS:** La frecuencia de ansiedad se presenta en este estudio con un porcentaje del 15 % y la ansiedad fisiológica con un 25 %. No se concluyeron asociaciones con factores estudiados sin embargo es contundente la reducción de casos con el uso de benzodiazepinas.

**CONCLUSIONES:** La ansiedad de los sujetos no es acorde en cuanto a lo expresado y lo observado clínicamente. Por lo que la ansiedad puede ser subevaluada.

## **ANTECEDENTES**

No hay tiempo ni lugar registrado en la historia en donde el miedo y la ansiedad no sean parte de la existencia humana. El miedo a lo dañino o a los incidentes se presentan en la vida como una respuesta adaptativa para la especie humana. Por consecuencia, a muy temprana edad el niño aprende, a través de experiencias dolorosas y mediante la enseñanza de adultos y compañeros, a anticipar o evitar circunstancias dañinas en potencial. La ansiedad puede ser nociva para el funcionamiento efectivo del individuo. Es probable que el nivel de ansiedad del individuo sea tan elevado que éste no pueda tomar decisiones o acciones adecuadas para resolver un problema. Las respuestas fisiológicas del organismo, como aumento del fluido de adrenalina, palpitations rápidas del corazón, aumento de la transpiración, señalan el intento de confrontar o escapar de la amenaza. Sin embargo, cuando el incidente que se percibe como amenazante en realidad no lo es, entonces el estado emocional de ansiedad resulta en una conducta inapropiada y constituye una respuesta no adaptativa para el ambiente.<sup>1</sup>

En la vida de una persona sobre todo en el niño y su familia, el ser sometido a hospitalización, cirugía y/o anestesia son acontecimientos de alto impacto para el resto de su vida, debido a los efectos psicológicos a corto y largo plazo y sus consecuencias en el comportamiento. La anestesia sobretodo en la fase de la inducción puede ser un período muy estresante que está asociado con aumento del riesgo de cambios psicológicos y de comportamiento, observándose en tres aspectos diferentes; la ansiedad preoperatoria, delirio y cambios del comportamiento post operatorio sobre todo del tipo negativo tales como: trastornos del sueño, trastornos de la alimentación, ansiedad de separación, rabieta, agresión hacia las autoridades que puede ocurrir hasta en un 50 a 60% de todos los niños sometidos a anestesia general.<sup>2</sup>

El efecto de la ansiedad preoperatoria en los resultados postoperatorios ha sido reconocido en estudios que se remontan desde los años 50 encontrando una correlación entre la ansiedad preoperatoria y cambios de comportamiento negativos postoperatorios. Los niños que presentan más ansiedad preoperatoria pueden ser 3 veces más propensos a exhibir tales comportamientos.

En un estudio retrospectivo de 612 niños sometidos a cirugía de otorrinolaringología, se identificó la asociación entre las inducciones de anestesia insatisfactorias y los cambios negativos de comportamiento. Esto condujo al reconocimiento de la importancia de abordar la ansiedad de los niños en el postoperatorio.

El 67% de los niños tiene comportamientos negativos nuevos en el primer día después de la cirugía, el 45% en el segundo día, y el 23% a las dos semanas después de la cirugía, pero estos cambios podrían persistir hasta un máximo de 6 meses en el 20% de los niños y de hasta un año en el 7,3% de niños.<sup>3</sup>

Por otra parte, si los trastornos del sueño y ansiedad por la separación persisten de 6 a 12 meses después de la cirugía, puede afectar las respuestas de los niños a la atención médica posterior y pueden interferir con la socialización o el ajuste a la escuela.<sup>4</sup>

Existen factores de riesgo para la ansiedad sobretodo preoperatoria en niños estos son:

- **ANSIEDAD DE LOS PADRES:**

Existe asociación entre la ansiedad de los padres y los cambios de comportamiento negativo del niño.<sup>4</sup>

- **DOLOR:**

El dolor el día de la operación es un predictor de ocurrencia de cambios en el comportamiento a las 2 y 4 semanas. Una vez más se hace énfasis en la importancia la prevención y tratamiento eficaz del dolor en el hospital y en casa.<sup>5</sup>

- **EXPERIENCIAS MALAS EN ANESTESIAS PASADAS:**

En un estudio de cohorte con mil doscientos cincuenta niños de edades comprendidas entre 3 y 12 años programados para la anestesia en una variedad de procedimientos, se encontró que uno de los factores causantes de ansiedad y comportamiento negativo fueron experiencias malas con



procedimientos pasados previos, recuerdos negativos de la experiencia previa del hospital, visita al pediatra o al odontólogo.<sup>6</sup>

- **EDAD:**

Los cambios son más evidentes entre niños menores.<sup>6</sup>

- **ANSIEDAD:**

La ansiedad en el área de espera preoperatoria. Se estima que alrededor del 70% presentan estrés antes de la cirugía. Las razones de esta respuesta de comportamiento incluyen la percepción de la amenaza de malestar corporal, o el daño del niño, la amenaza de ser separado de los padres, el entorno desconocido y extraño, de la incertidumbre, comportamiento aceptable y la amenaza de perder el control y autonomía. Varios estudios apoyan la asociación de la ansiedad preoperatoria y los cambios negativos postoperatorios de mala adaptación.<sup>6-7</sup>

### **ESCALAS DE ANSIEDAD**

Existen varios instrumentos que han servido para realizar la medición de la ansiedad entre estos se encuentra La escala de ansiedad manifiesta en niños (revisada) subtitulada "lo que pienso y siento"<sup>8,9</sup> derivada de la escala de ansiedad manifiesta en niños CMAS de Castañeda, McCandles y Palermo en (1956) la cual se aplicó a 386 niños que cursaban del 4° al 6° grado; el resultado fue un factor de ansiedad general al igual que una escala de mentira; Esta escala fue muy popular tanto como instrumento clínico como de investigación. Pero en 1978 (Reynolds y Richmond) deciden revisarla y desarrollan la escala de ansiedad manifiesta en niños (revisada). Este es un instrumento de autoinforme que consta de 37 reactivos, diseñado para aplicar en forma grupal o individual que puede valorar el nivel y la naturaleza de la ansiedad en niños y adolescentes de 6 a 19 años de edad, la CMAS-R se aplica con facilidad en ambientes grupales para niños de 9 años y medio de edad y mayores. Aunque la aplicación en grupo es en particular útil en una situación de exploración, se recomienda la aplicación individual para niños más pequeños al igual que niños con problemas de lectura.

Las instrucciones para el niño están impresas en la parte frontal del cuestionario, estas instrucciones mencionan: “Aquí hay varias oraciones que dicen cómo piensan y sienten algunas personas acerca de ellas mismas lee con cuidado cada oración. Encierra en un círculo la palabra “SI” si piensas que así eres. Si piensas que no tiene ninguna relación contigo encierra en un círculo la palabra “No”.

Contesta todas las preguntas, aunque en algunas sea difícil tomar una decisión.

No marques “SI” y “NO” en la misma pregunta”.

No hay respuestas correctas ni incorrectas. Sólo tú puedes decirnos cómo piensas y sientes respecto a ti mismo. Recuerda, después de que leas cada oración, pregúntate “¿Así soy yo?” Si es así, encierra en un círculo “SI”. Si no es así, marca “NO”.

Las respuestas “SI” se cuentan para determinar la puntuación de ansiedad total. Para proporcionar más introspección clínica en las respuestas, esta escala brinda cuatro puntuaciones de subescalas además de la puntuación de **Ansiedad Total** con puntuaciones que pueden variar de 0 a 28 con puntuación estándar con una media de 50 y desviación estándar de 10, para el resto de las subescalas las puntuaciones escalares tienen una media de 10 y una desviación estándar de 3. Estas subescalas se denominan: a) **Ansiedad Fisiológica** que se compone de 10 reactivos, b) **Inquietud / hipersensibilidad** compuesta de 11 reactivos, c)

**Preocupaciones sociales/concentración** que consta de 7 reactivos y d) **de mentira** con 9(cuadro<sup>1</sup>). Para la revisión e interpretación de CMAS-R se cuenta con unas plantillas de equivalentes percentiles y conversiones de puntuación T o escalar para las muestras (estas se encuentran en los apéndices del CMAS-R) en donde se compara la puntuación total obtenida de respuestas afirmativas, convirtiéndolas de naturales a escalares. Para la puntuación de ansiedad total debido a que la mayoría de las puntuaciones se encuentran dentro de una desviación estándar por arriba o por debajo de la media, se le atribuye significado de ansiedad a aquellas puntuaciones que se encuentran fuera del rango, es decir, >T60.<sup>10</sup>

Una vez identificada la escala como adecuada para medir la ansiedad manifiesta en niños y adolescentes, se desarrolló una versión en español de ella. Por esta

razón determinaron las propiedades psicométricas de esta a través de la muestra de estandarización que consistió en la aplicación de la escala a 1423 niños y adolescentes (771 mujeres y 652 varones) los cuales pertenecían a los 12 grados académicos que constituyen la enseñanza primaria y secundaria de Uruguay; Se capacitó a cada profesor para aplicar la prueba y sobre la base de los datos obtenidos se realizaron tablas normativas que permitieron convertir las puntuaciones naturales en equivalentes percentiles y puntuaciones T o escalares. Además, como medida de consistencia interna se calculó el coeficiente alfa obteniendo valores similares a los hallados en la versión original 0.76 para la puntuación de ansiedad total, 0.61 para ansiedad fisiológica, 0.66 para inquietud /hipersensibilidad y 0.58 para preocupaciones sociales /concentración. En apoyo a la validez concurrente y discriminante, se observó una correlación de 0.69 ( $p < 0.01$ ) entre ansiedad total de la CMAS-R y escala rasgo del STAI, 0.54, 0.50 y 0.58 ansiedad fisiológica, inquietud e hipersensibilidad y preocupaciones sociales con la escala Rasgo STAI, respectivamente. Por último, se efectuó un análisis factorial de la prueba como forma de evaluar la validez de constructo con resultados similares a los de la versión original.

Esta versión en español de la CMAS-R presenta propiedades psicométricas comparables con las de la versión original, las que la hacen adecuada para medir la intensidad y naturaleza de la ansiedad en niños y adolescentes. Esto sugiere que la prueba puede constituirse en un instrumento de utilidad en otros países de habla hispana.<sup>10</sup>

Existen reportes de uso de esta escala en México como es el caso de los estudios realizados por Zambrano, E. y colaboradores del Instituto Nacional de Rehabilitación, donde se evalúa la calidad de vida y ansiedad manifiesta de una muestra de 302 niños provenientes de escuelas oficiales primarias con y sin trastornos de atención<sup>11</sup>; Otro donde evalúan la calidad de vida relacionada a niveles de ansiedad de 120 niños con trastorno por déficit de atención con hiperactividad entre los 7 a 12 años de edad.<sup>12</sup>

(Cuadro 1) CONTENIDO DE LOS REACTIVOS DE LAS CUATRO SUBESCALAS

<b>I. Ansiedad Fisiológica</b> <b>(10 reactivos)</b>	<b>II. Inquietud/hipersensibilidad</b> <b>(11 reactivos)</b>	<b>III. Preocupaciones sociales/ concentración</b> <b>(7 reactivos)</b>	<b>Mentira</b> <b>(9 reactivos)</b>
1. Me cuesta trabajo tomar decisiones	2. Me pongo nervioso (a) cuando las cosas no me salen como quiero.	3. Parece que las cosas son más fáciles para los demás que para mí.	4. Todas las personas que conozco me caen bien.
5. Muchas veces siento que me falta el aire.	6. Casi todo el tiempo estoy preocupado.	11. Siento que a los demás no les gusta cómo hago las cosas.	8. siempre soy amable.
9. Me enojo con mucha facilidad	7. Muchas cosas me dan miedo.	15. Me siento solo (a) aunque este acompañado.	12. siempre me porto bien.
13. En las noches, me cuesta quedarme dormido (a)	10. Me preocupa lo que mis papas me vayan a decir.	23. Los demás son más felices que yo.	16. siempre soy bueno.
17. Muchas veces siento asco	14. Me preocupa lo que la gente o piense de mí.	27. Siento que alguien me va a decir que hago las	20. siempre soy agradable con todos.

nauseas.		cosas mal.	
19. me sudan las manos.	18. Soy muy sentimental.	31. Me cuesta trabajo concentrarme en mis tareas escolares.	24. Siempre digo la verdad.
21. Me canso mucho.	22. Me preocupa el futuro.	35. Muchas personas están contra mí.	28. Nunca me enojo.
25. Tengo pesadillas.	26. Me siento muy mal cuando se enojan conmigo.		32. Nunca digo cosas que no debo decir.
29. Algunas veces me despierto asustado.	30. Me siento preocupado cuando me voy a dormir.		36. nunca digo mentiras.
33. Me muevo mucho en mi asiento.	34. Soy muy nervioso		
	37. Muchas veces me preocupa que algo malo me pase		

**ESCALA CMAS-R**  
**LO QUE PIENSO Y SIENTO**

Nombre \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_

Edad: \_\_\_\_\_ Sexo: (encierra en un círculo): Femenino (niña)  
Masculino (niño).

**INSTRUCCIONES**

Aquí hay varias oraciones que dicen cómo piensan y sienten algunas personas acerca de ellas mismas. Lee con cuidado cada oración. Encierra en un círculo la palabra “**SI**” si piensas que así eres. Si piensas que no tiene ninguna relación contigo encierra en un círculo la palabra “**NO**”. Contesta todas las preguntas, aunque en algunas sea difícil tomar la decisión. No marques “**SI**” y “**NO**” en la misma pregunta.

No hay respuestas correctas ni incorrectas. Sólo tú puedes decirnos cómo piensas y sientes respecto a ti mismo. Recuerda, después de que leas cada oración, pregúntate “¿Así soy yo?” Si es así, encierra en un círculo “**SI**”. Si no es así, marca “**NO**”.

Total:	Puntuación Natural	Percentil	Puntuación T o Escalar
I:	_____		
II:	_____		
III:	_____		
M:	_____		

1.Mecuesta trabajo tomar decisiones.	<b>SI</b>	<b>NO</b>
2.Me pongo nervioso(a) cuando las cosas no me salen como yo quiero.	<b>SI</b>	<b>NO</b>
3.Parece que las cosas son más fáciles para los demás que para mí.	<b>SI</b>	<b>NO</b>
4.Todas las personas que conozco me caen bien.	<b>SI</b>	<b>NO</b>
5.Muchas veces siento que me falta el aire.	<b>SI</b>	<b>NO</b>
6.Casi todo el tiempo estoy preocupado(a).	<b>SI</b>	<b>NO</b>
7.Muchas cosas me dan miedo.	<b>SI</b>	<b>NO</b>
8.Siempre soy amable.	<b>SI</b>	<b>NO</b>
9.Me enojo con mucha facilidad.	<b>SI</b>	<b>NO</b>
10.me preocupa lo que mis papás me vayan a decir.	<b>SI</b>	<b>NO</b>
11.Siento que a los demás no les gusta como hago las cosas.	<b>SI</b>	<b>NO</b>
12.Siempre me porto bien.	<b>SI</b>	<b>NO</b>
13.En las noches, me cuesta quedarme dormido (a).	<b>SI</b>	<b>NO</b>
14.Me preocupa lo que la gente piense de mí.	<b>SI</b>	<b>NO</b>
15.Me siento solo(a)aunque esté acompañado.	<b>SI</b>	<b>NO</b>
16.Siempre soy bueno(a).	<b>SI</b>	<b>NO</b>
17.Muchas veces siento asco o nauseas.	<b>SI</b>	<b>NO</b>
18.Soy muy sentimental.	<b>SI</b>	<b>NO</b>
19.Me sudan las manos.	<b>SI</b>	<b>NO</b>

20.Siempre soy agradable con todos	<b>SI</b>	<b>NO</b>
21.Me canso mucho.	<b>SI</b>	<b>NO</b>
22.me preocupa el futuro.	<b>SI</b>	<b>NO</b>
23.Los demás son más felices que yo.	<b>SI</b>	<b>NO</b>
24.Siempre digo la verdad.	<b>SI</b>	<b>NO</b>
25.Tengo pesadillas.	<b>SI</b>	<b>NO</b>
26.Me siento muy mal cuando se enojan conmigo.	<b>SI</b>	<b>NO</b>
27.Siento que alguien me va a decir que hago las cosas mal	<b>SI</b>	<b>NO</b>
28.Nunca me enojo.	<b>SI</b>	<b>NO</b>
29.Algunas veces me despierto asustado.	<b>SI</b>	<b>NO</b>
30.Me siento preocupado(a) cuando me voy a dormir.	<b>SI</b>	<b>NO</b>
31.Me cuesta trabajo concentrarme en mis tareas escolares.	<b>SI</b>	<b>NO</b>
32.Nunca digo cosas que no debo decir.	<b>SI</b>	<b>NO</b>
33.Me muevo mucho en mi asiento.	<b>SI</b>	<b>NO</b>
34.Soy muy nervioso(a).	<b>SI</b>	<b>NO</b>
35.Muchas personas están contra mí.	<b>SI</b>	<b>NO</b>
36.Nunca digo mentiras.	<b>SI</b>	<b>NO</b>
37.Muchas veces me preocupa que algo malo me pase.	<b>SI</b>	<b>NO</b>



## **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

Tanto el acto quirúrgico, como la anestesia son eventos de alto impacto no solo en el niño sino también en su familia. Por esta razón es importante destacar que dichos eventos deben ser tratados de la mejor manera posible ya que no solos son estresantes, sino que además pueden desencadenar ansiedad y esta a su vez puede hacer que se manifiesten otra clase de cambios en el comportamiento del niño y adolescente tanto a corto como a largo plazo y ocasionar daños irreversibles.

En nuestro hospital se desconoce la frecuencia de ansiedad en el paciente pediátrico sometido a anestesia general por lo que conociendo este dato y el entorno en que se desarrolló se podrán optar por acciones preventivas.

## **JUSTIFICACIÓN:**

Con este estudio se quiso conocer que tan frecuente es la ansiedad en la población de niños sometidos a cirugía ambulatoria bajo anestesia general de 7 a 10 años de edad en el instituto nacional de Pediatría y en caso de encontrar una frecuencia alta realizar protocolos posteriores de manejo que ayuden a disminuirla y prevenirla.

## **OBJETIVO GENERAL:**

Determinar la frecuencia de ansiedad en niños sometidos a anestesia general.

## **OBJETIVOS ESPECÍFICOS:**

1. Determinar casos de ansiedad mediante el test de CMAS-R

## **HIPÓTESIS:**

Al ser un estudio descriptivo, no requiere hipótesis.

**DISEÑO DEL ESTUDIO:** Observacional, prospectivo, transversal, descriptivo.

**POBLACIÓN OBJETIVO:** Niños sometidos a anestesia general.

**POBLACIÓN ELEGIBLE:** Pacientes atendidos en el Instituto Nacional de Pediatría de julio del 2016 a enero de 2017.

**CRITERIOS DE INCLUSIÓN:**

Pacientes de 7 a 10 años de edad.

Cualquier género.

Con riesgo anestésico ASA 1 y 2.

Sometidos a cirugía ambulatoria.

Cuyos padres acepten participar en el estudio y firmen la Carta de Consentimiento Informado.

**CRITERIOS DE EXCLUSION:**

Paciente con una enfermedad oncológica.

Paciente con un deterioro cognitivo.

Paciente con antecedentes quirúrgicos.

Paciente cuya cirugía no sea ambulatoria.

Con antecedentes quirúrgicos previos.

**DESCRIPCIÓN DEL ESTUDIO:** A los pacientes que cumplieron los criterios de selección se les aplicó la escala de ansiedad manifiesta en niños (revisada) en la consulta pre anestésica; una vez se terminó la consulta, previo llenado de consentimiento se llevó a el niño (a) a otro consultorio médico donde leyó o se le leyó la escala para que la respondiera. La CMAS-R para su interpretación cuenta con unas plantillas de equivalentes percentiles y conversiones de puntuación T o escalar, en donde se comparó la puntuación total obtenida de respuestas afirmativas, convirtiéndolas a escalares. Para la puntuación de ansiedad total se le atribuyó significado de ansiedad a aquellas puntuaciones que se encontraron mayores o iguales a T60.

**TAMAÑO DE LA MUESTRA**

Se calculó con la fórmula para estudios descriptivos para proporciones, utilizando una p de 0.5 (tomado del estudio de Jerez C<sup>8</sup>) en el que se describe que entre el 40 y 60% de los niños sometidos a un proceso quirúrgico manifiestan ansiedad.

$Z_{\alpha} = 1.96$ ,  $p = .5$ ,  $q = .5$ ,  $d$  (error permitido en la estimación del intervalo de confianza al 95%) = .1

$$N = 1.96^2 * .5 * .5 / .1^2 = 96$$

N = 96

**VARIABLES:**

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	TIPO DE VARIABLE	UNIDAD DE MEDIDA
Edad.	Periodo de vida del individuo	Numérica continua	Años cumplidos.
Sexo.	Características biológicas, que diferencian fenotípicamente a un hombre de una mujer.	Cualitativa dicotómica	Masculino o Femenino.
Estrato socioeconómico.	Nivel socioeconómico de clasificación de la población en cuanto a grado de riqueza y calidad de vida, determinado de manera directa	Cualitativa ordinal	1x,1, 2, 3, 4,5,6, K

	mediante las condiciones físicas de las viviendas y su localización, utilizando la metodología establecida por el instituto nacional de pediatría		
Clasificación ASA	Clasificación del estado físico preoperatorio de un individuo de acuerdo a la American Society of Anesthesiologist.	cualitativa Ordinal	1,2,3, 4
Uso de premedicación anestésica	Se denomina así a la administración de uno o más fármacos previos al momento de la anestesia y tiene como objetivos: disminuir miedo, ansiedad, dolor,	Cualitativa nominal dicotómica.	Si, No

	disminuir efectos indeseables de la cirugía o anestesia.		
Uso de benzodiacepina.	Medicamento psicotrópico que actúan sobre el sistema nervioso central, con efectos sedantes, hipnóticos, ansiolíticos, anticonvulsivos, amnésicos y miorrelajantes	Cualitativa nominal dicotómica.	Si, No.
Uso de ketamina.	Medicamento derivado de la fenciclidina, con potencial alucinógeno, utilizado por sus propiedades sedantes, analgésicas.	Cualitativa nominal dicotómica.	Si, No.
Uso de dexmedetomedina	agonista adrenérgico $\alpha_2$ , con efectos simpaticolíticos, sedantes y	Cualitativa nominal dicotómica.	Si, No.

	analgésicos		
Vía de administración de premedicación	Manera elegida de incorporar un fármaco al organismo.	Cualitativa nominal Politómica.	Intravenoso, Intramuscular, Oral, Intranasal.
Diagnóstico	Nombre de la enfermedad que padece, motivo del procedimiento.	cualitativa politómica	Nombre de la enfermedad
Procedimiento	Nombre del procedimiento quirúrgico que se realizará de acuerdo a la enfermedad de cada paciente.	cualitativa politómica	Nombre del procedimiento
Escala CMAS-R.	Escala con versión al español que se utiliza para medir intensidad de ansiedad en niños y adolescentes	Cuasidimensional	Puntuaciones T

## HOJA DE RECOLECCION DE DATOS

Número de Registro:												
Nombre:					Cama:							
Edad:					Sexo:							
Estrato Socioeconómico según clasificación INP					1x	1	2	3	4	5	6	k
Clasificación ASA	1	2	3		4							
Premedicación:					Si			No				
Uso de benzodiazepina					Si			No				
Uso de ketamina.					Si			No				
Uso de dexmedetomidina					Si			No				
Vía de administración de premedicación			oral	intranasal	intravenoso	subcutáneo						
Diagnóstico				Procedimiento								
Ansiedad Si				No								

## **DEFINICIONES OPERACIONALES**

**ANSIEDAD:** Se catalogó como presente si la escala de ansiedad muestra valores escalares mayores de T 60 y como ansiedad fisiológica si la escala mostraba valores escalares mayores de T 13.

## **ANÁLISIS ESTADÍSTICO:**

Los datos obtenidos fueron procesados electrónicamente creando una base de datos por computadora.

Los datos nominales se describieron por medio de frecuencia y porcentajes, se realizaron gráficas y cuadros representativos.

La edad y los valores de la escala CMAS-R, se resumieron con mediana, mínimo y máximo.

Se describió la frecuencia de ansiedad mediante frecuencias y porcentajes.

Se calcularon tablas cruzadas para determinar factores asociados a ansiedad y se determinó coeficiente de contingencia tomando como significativo una  $p < .05$  como significativo.

## **ÉTICA, BIOSEGURIDAD Y/O CUIDADO DE ANIMALES DE EXPERIMENTACIÓN.**

El estudio es catalogado como sin riesgo para el paciente según la ley general de salud en materia de investigación en humanos, no se aplicaron tratamientos a los sujetos de estudio, solo se aplicó una encuesta que detectó el desarrollo de ansiedad.

Los datos fueron tratados de manera confidencial y se le pidió al padre o familiar responsable del paciente consentimiento informado para realizar la prueba de la escala de ansiedad.

(Ver consentimiento informado ANEXO 1).

No se trabajó sobre radiaciones ionizantes ni material biológico.



## RESULTADOS

Se estudió un total de 20 sujetos con edad promedio de 8.55 años mínimo de 7 y máximo 10 años. (Tabla 1)

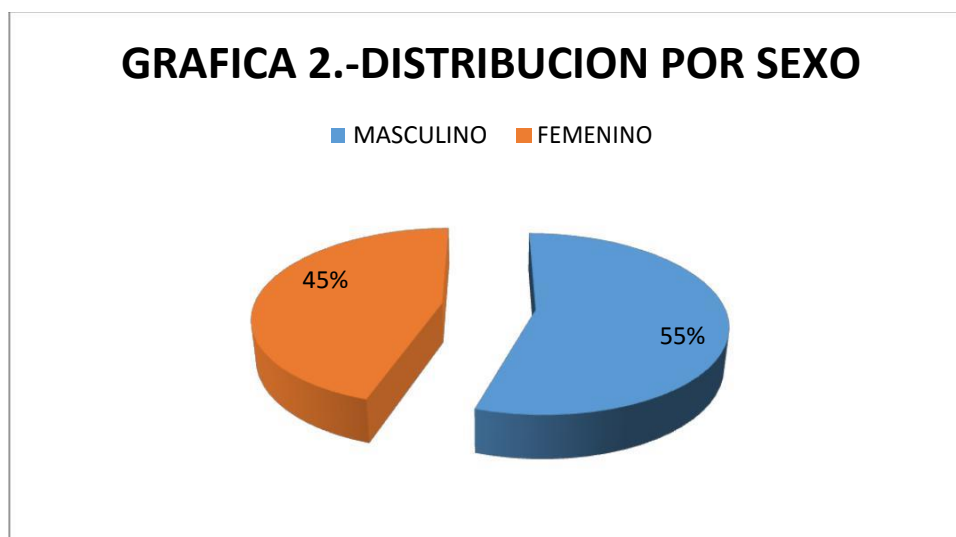
**TABLA 1- EDAD**

	<b>N</b>	<b>MINIMO</b>	<b>MAXIMO</b>	<b>MEDIA</b>	<b>DESV. EST.</b>
<b>EDAD</b>	20	7	10	8.55	1.234

La distribución por sexo fue del 55% para el sexo masculino y 45 % para el sexo femenino. (Tabla 2)

**TABLA 2.- DISTRIBUCIÓN POR SEXO**

	<b>FRECUENCIA</b>	<b>%</b>	<b>% VALIDO</b>	<b>% ACUMULADO</b>
<b>MASCULINO</b>	11	55.0	55.0	55.0
<b>FEMENINO</b>	9	45.0	45.0	100.0
<b>Total</b>	20	100.0	100.0	

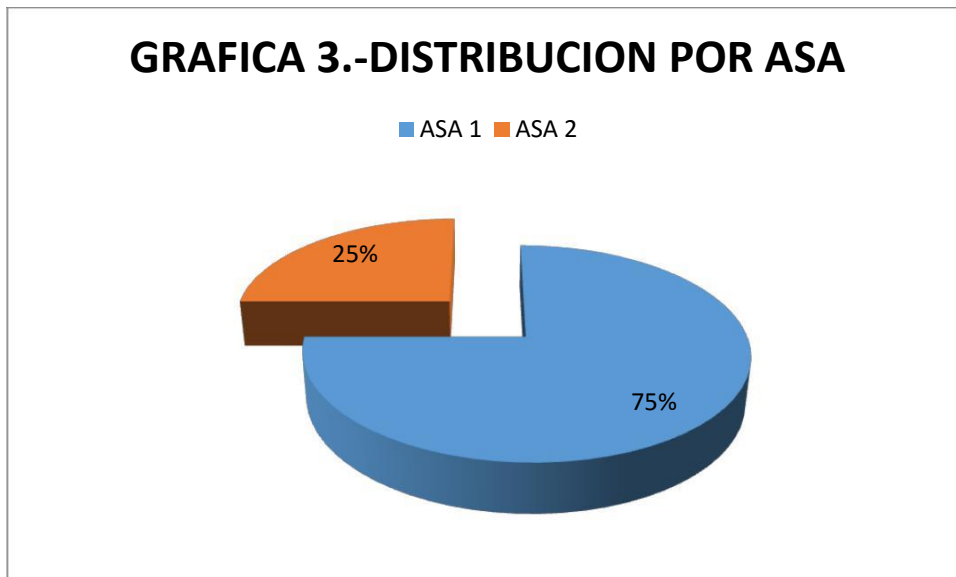


La distribución por valoración de ASA mostró 75 % para ASA 1 y 25 % para ASA 2. (tabla 3)

**TABLA 3.- DISTRIBUCIÓN POR ASA**

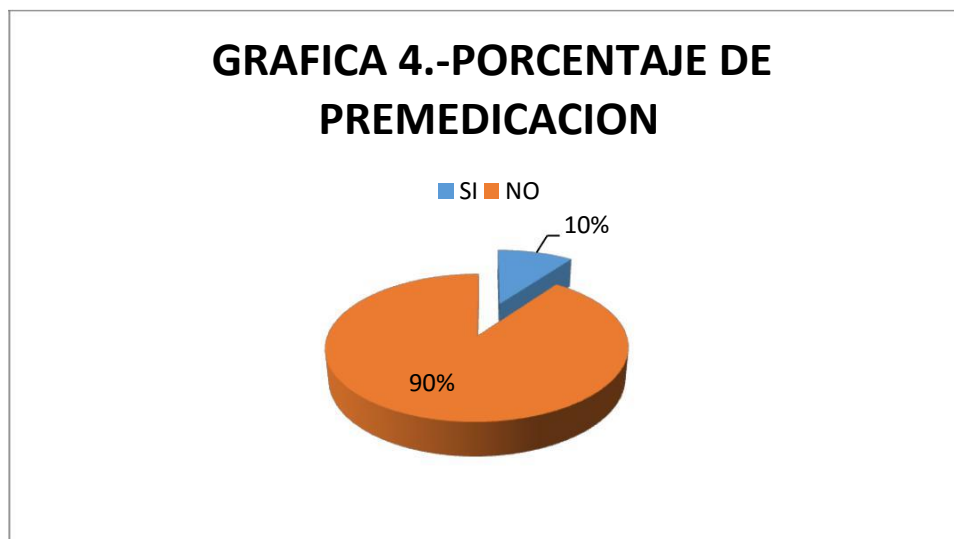
	<b>FRECUENCIA</b>	<b>%</b>	<b>% VALIDO</b>	<b>% ACUMULADO</b>
<b>ASA 1</b>	15	75.0	75.0	75.0
<b>ASA 2</b>	5	25.0	25.0	100.0
<b>Total</b>	20	100.0	100.0	

**GRAFICA 3.-DISTRIBUCION POR ASA**



La distribución por premedicación fue del 10 % para los que sí fueron premedicados mientras que el 90% de los sujetos no lo fueron. (tabla 4)

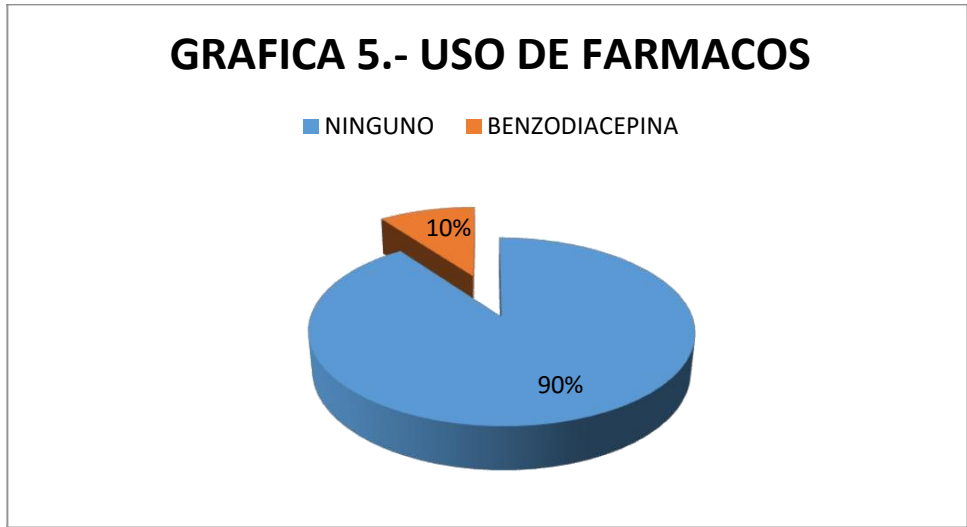
<b>TABLA 4.-PORCENTAJE DE PREMEDICACION</b>				
		<b>% FRECUENCIA</b>	<b>% VALIDO</b>	<b>% ACUMULADO</b>
SI	2	10.0	10.0	10.0
NO	18	90.0	90.0	100.0
Total	20	100.0	100.0	



El uso de fármacos mostró que solo el 10 % utilizó benzodiacepina y solo en aquellos pacientes premedicados, mientras que el 90 % no utilizó fármaco alguno. (tabla 5)

**TABLA5.- USO DE FARMACOS**

	<b>FRECUENCIA</b>	<b>%</b>	<b>% VALIDO</b>	<b>% ACUMULADO</b>
<b>NINGUNO</b>	18	90.0	90.0	90.0
<b>BENZODIACEPINA</b>	2	10.0	10.0	100.0
<b>Total</b>	20	100.0	100.0	

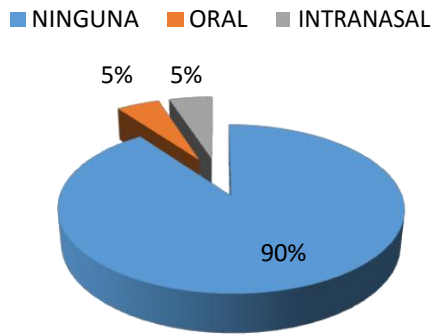


La vía de administración de fármacos en aquellos pacientes premedicados se distribuyó en un caso intranasal y otro oral. (tabla 6)

**TABLA 6.- VIA DE ADMINISTRACION**

	FRECUENCIA	%	% VALIDO	% ACUMULADO
<b>NINGUNA</b>	18	90.0	90.0	90.0
<b>ORAL</b>	1	5.0	5.0	95.0
<b>INTRANASAL</b>	1	5.0	5.0	100.0
<b>Total</b>	20	100.0	100.0	

## GRAFICA 6.-VIA DE ADMINISTRACION

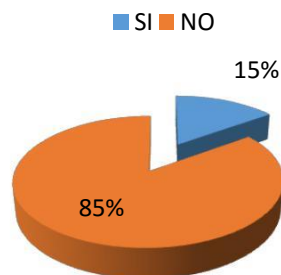


El porcentaje de ansiedad fue del 15 % del total de pacientes estudiados, y el porcentaje de ansiedad fisiológica fue del 25 % (tablas 7 y 8)

**TABLA 7.-ANSIEDAD**

	FRECUENCIA	%	% VALIDO	% ACUMULADO
<b>SI</b>	3	15.0	15.0	15.0
<b>NO</b>	17	85.0	85.0	100.0
<b>Total</b>	20	100.0	100.0	

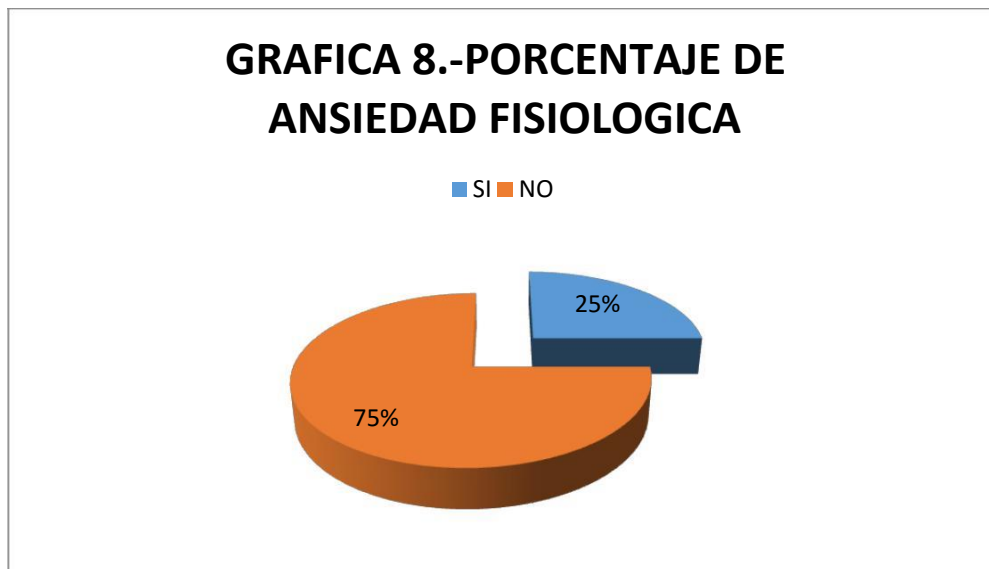
## GRAFICA 7.-PORCENTAJE DE ANSIEDAD



**TABLA 8.-ANSIEDAD FISIOLÓGICA**

	<b>FRECUENCIA</b>	<b>%</b>	<b>% VALIDO</b>	<b>% ACUMULADO</b>
<b>SI</b>	5	25.0	25.0	25.0
<b>NO</b>	15	75.0	75.0	100.0
<b>Total</b>	20	100.0	100.0	

**GRAFICA 8.-PORCENTAJE DE ANSIEDAD FISIOLÓGICA**



No se observó diferencia entre pacientes que presentaron ansiedad y los que no la presentaron en cuanto a la edad de los pacientes (tabla 9). Para la ansiedad fisiológica se observó diferencia mínima, siendo menor edad para los que presentaron ansiedad fisiológica (tabla 10)

**TABLA 9.- ANSIEDAD POR EDAD**

<b>ANSIEDAD</b>	<b>EDAD</b>
<b>SI</b>	8.33
<b>NO</b>	8.59
<b>Total</b>	8.55

**TABLA 10.- ANSIEDAD  
FISIOLOGICA**

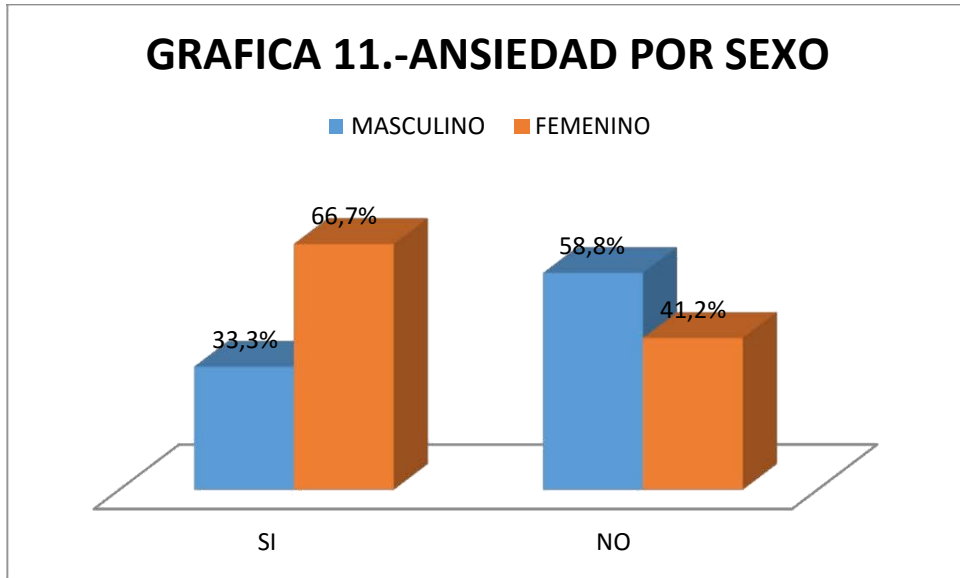
<b>ANSIEDAD FISIOLOGICA</b>	<b>EDAD</b>
<b>SI</b>	8.00
<b>NO</b>	8.73
<b>Total</b>	8.55

De los pacientes que presentaron ansiedad esta se presenta con mayor frecuencia en el sexo femenino con el 66.7 % (no significativo). (tabla 11)

**TABLA 11.-PRESENCIA DE ANSIEDAD POR SEXO**

	<b>ANSIEDAD</b>		<b>Total</b>
	<b>SI</b>	<b>NO</b>	
<b>SEXOMASCULINO</b>	1 33.3%	10 58.8%	11 55.0%
<b>FEMENINO</b>	2 66.7%	7 41.2%	9 45.0%
<b>Total</b>	3 100.0%	17 100.0%	20 100.0%

	<b>VALOR</b>	<b>P.</b>
<b>COEFICIENTE DE CONTINGENCIA</b>	.180	.413



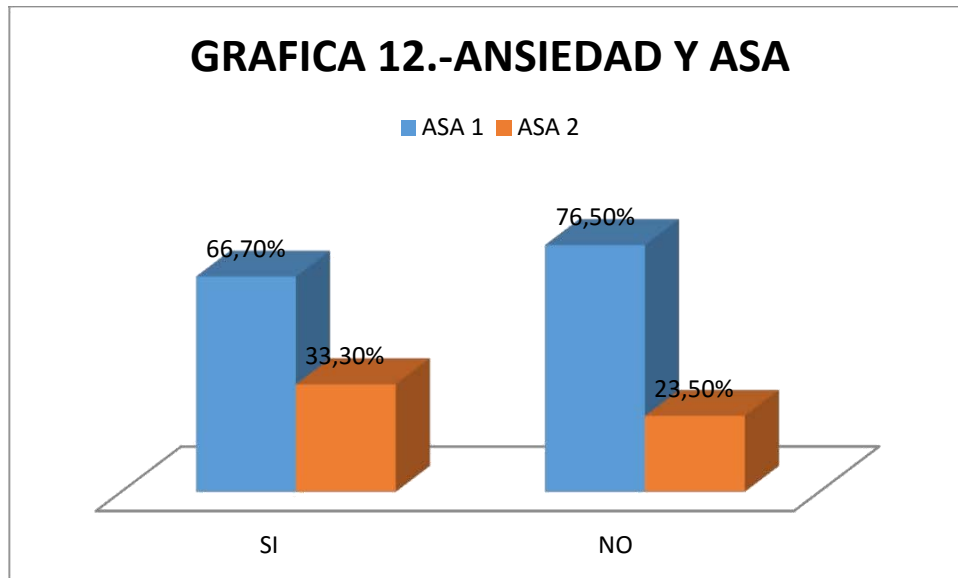
De los pacientes que presentaron ansiedad esta se presenta con mayor frecuencia en pacientes ASA 1 con el 66.7 % (no significativo). (tabla 12)

**TABLA 12.- PRESENCIA DE ANSIEDAD POR ASA**

	ANSIEDAD		Total
	SI	NO	
CLASIFICACION1 ASA	2	13	15
	66.7%	76.5%	75.0%
2	1	4	5
	33.3%	23.5%	25.0%
Total	3	17	20
	100.0%	100.0%	100.0%

	VALOR	P.
COEFICIENTE DE CONTINGENCIA	.081	.718



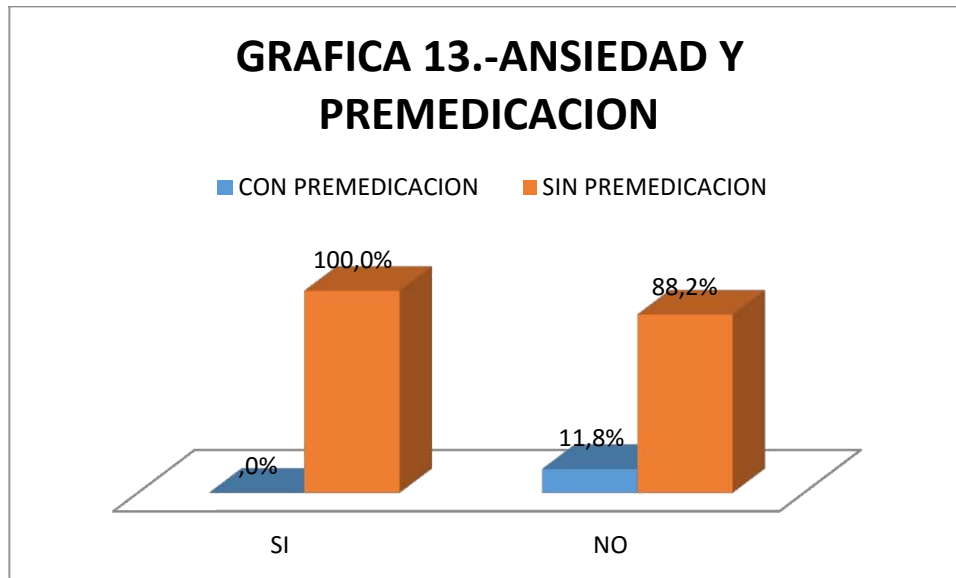


De los pacientes que presentaron ansiedad esta se presenta en el 100 % en los que no fueron premedicados. (cuadro 13)

**CUADRO 13.- ANSIEDAD Y PREMEDICACION**

	ANSIEDAD		Total
	SI	NO	
<b>PREMEDICACION SI</b>	0 .0%	2 11.8%	2 10.0%
<b>NO</b>	3 100.0%	15 88.2%	18 90.0%
<b>Total</b>	3 100.0%	17 100.0%	20 100.0%

	VALOR	P
COEFICIENTE DE CONTINGENCIA	.139	.531

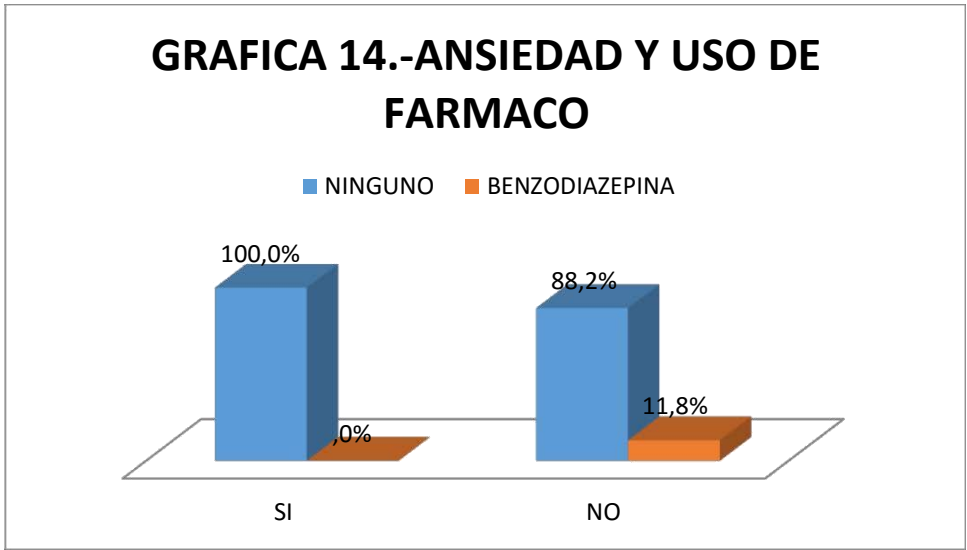


De los pacientes que presentaron ansiedad esta no se presenta en aquellos que recibieron benzodiazepinas. (cuadro 14)

**CUADRO 14.- ANSIEDAD Y USO DE FARMACOS**

		ANSIEDAD		Total
		SI	NO	
USO DE FARMACO	NINGUNO	3 100.0%	15 88.2%	18 90.0%
	BENZODIACEPINA	0 .0%	2 11.8%	2 10.0%
Total		3 100.0%	17 100.0%	20 100.0%

	VALOR	P
COEFICIENTE DE CONTINGENCIA	.139	.531



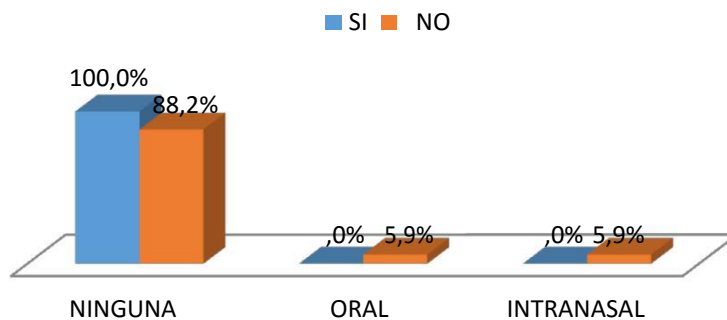
La vía de administración utilizada fue la oral o la intranasal para los pacientes premedicados. (tabla 15)

**TABLA 15.- ANSIEDAD Y VIA DE ADMINISTRACIÓN FARMACOLÓGICA**

		ANSIEDAD		Total
		SI	NO	
VIA DE ADMINISTRACION	NINGUNA	3 100.0%	15 88.2%	18 90.0%
	ORAL	0 .0%	1 5.9%	1 5.0%
	INTRANASAL	0 .0%	1 5.9%	1 5.0%
Total		3 100.0%	17 100.0%	20 100.0%

	VALOR	P.
<b>COEFICIENTE DE CONTINGENCIA</b>	.139	.822

### GRAFICA 15.-ANSIEDAD Y VIA DE ADMINISTRACION

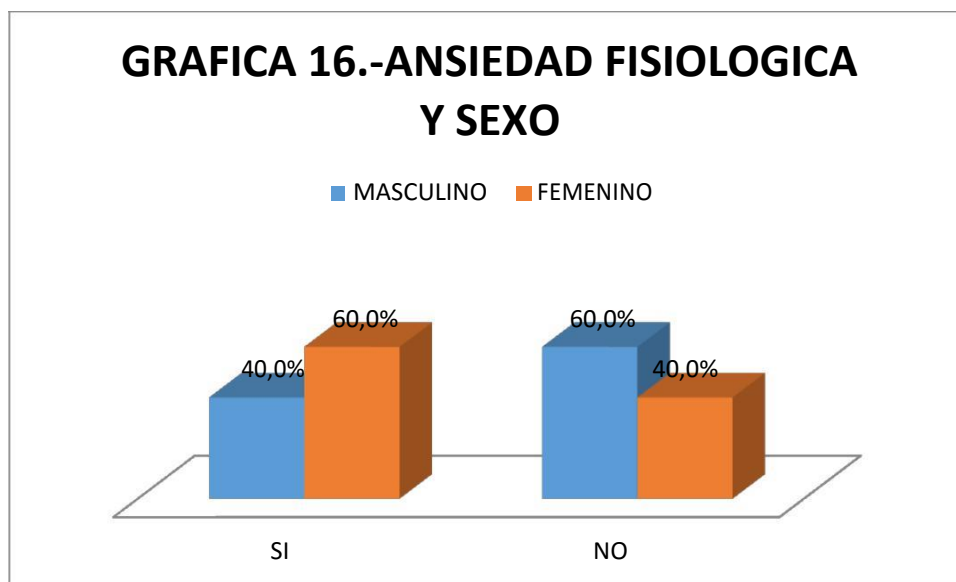


De los pacientes que presentaron ansiedad fisiológica esta se presenta con mayor frecuencia en el sexo femenino con el 60 % (no significativo). (tabla16)

**TABLA 16- ANSIEDAD FISIOLÓGICA POR SEXO**

	ANSIEDAD FISIOLÓGICA		Total
	SI	NO	
<b>SEXO MASCULINO</b>	2 40.0%	9 60.0%	11 55.0%
<b>FEMENINO</b>	3 60.0%	6 40.0%	9 45.0%
<b>Total</b>	5 100.0%	15 100.0%	20 100.0%

	VALOR	P
<b>COEFICIENTE DE CONTINGENCIA</b>	.171	.436

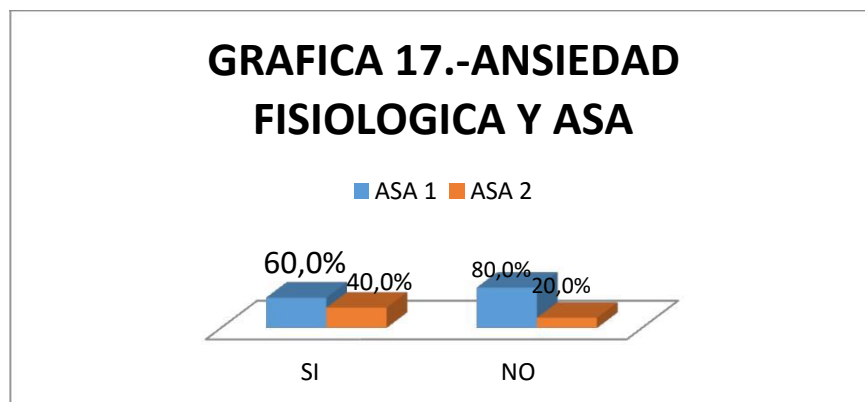


De los pacientes que presentaron ansiedad fisiológica esta se presenta con mayor frecuencia en pacientes ASA 1 con el 60 % (no significativo). (tabla17)

**TABLA17.-ANSIEDAD FISIOLÓGICA POR ASA**

	ANSIEDAD FISIOLÓGICA		Total
	SI	NO	
<b>CLASIFICACION 1 ASA</b>	3 60.0%	12 80.0%	15 75.0%
<b>2</b>	2 40.0%	3 20.0%	5 25.0%
<b>Total</b>	5 100.0%	15 100.0%	20 100.0%

	VALOR	P
COEFICIENTE DE CONTINGENCIA	.196	.371
	20	

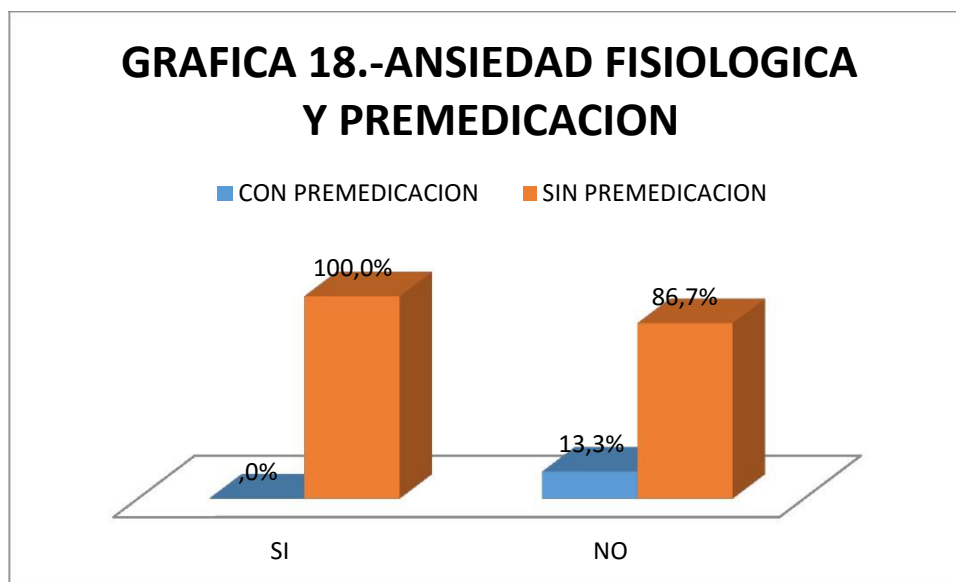


De los pacientes que presentaron ansiedad fisiológica esta se presenta en el 100 % en los que no fueron premedicados. (tabla18)

**TABLA 18.- ANSIEDAD FISIOLÓGICA Y PREMEDICACIÓN**

	ANSIEDAD FISIOLÓGICA		Total
	SI	NO	
<b>PREMEDICACION SI</b>	0 .0%	2 13.3%	2 10.0%
<b>NO</b>	5 100.0%	13 86.7%	18 90.0%
<b>Total</b>	5 100.0%	15 100.0%	20 100.0%

	VALOR	P
<b>COEFICIENTE DE CONTINGENCIA</b>	.189	.389

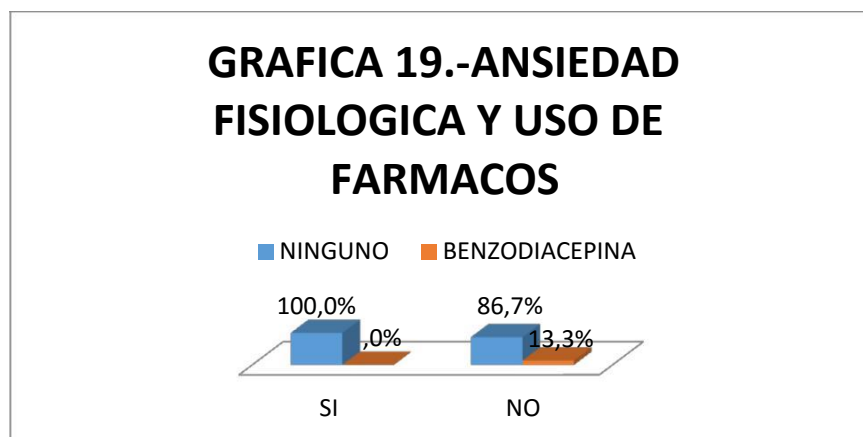


De los pacientes que presentaron ansiedad fisiológica esta no se presenta en aquellos que recibieron benzodiazepinas. (tabla19)

**TABLA 19.- ANSIEDAD FISIOLÓGICA Y USO DE FARMACO**

		ANSIEDAD FISIOLÓGICA		Total
		SI	NO	
<b>USO DE FARMACO</b>	<b>NINGUNO</b>	5 100.0%	13 86.7%	18 90.0%
	<b>BENZODIAZEPINA</b>	0 .0%	2 13.3%	2 10.0%
<b>Total</b>		5 100.0%	15 100.0%	20 100.0%

	VALOR	P
<b>COEFICIENTE DE CONTINGENCIA</b>	.189	.389



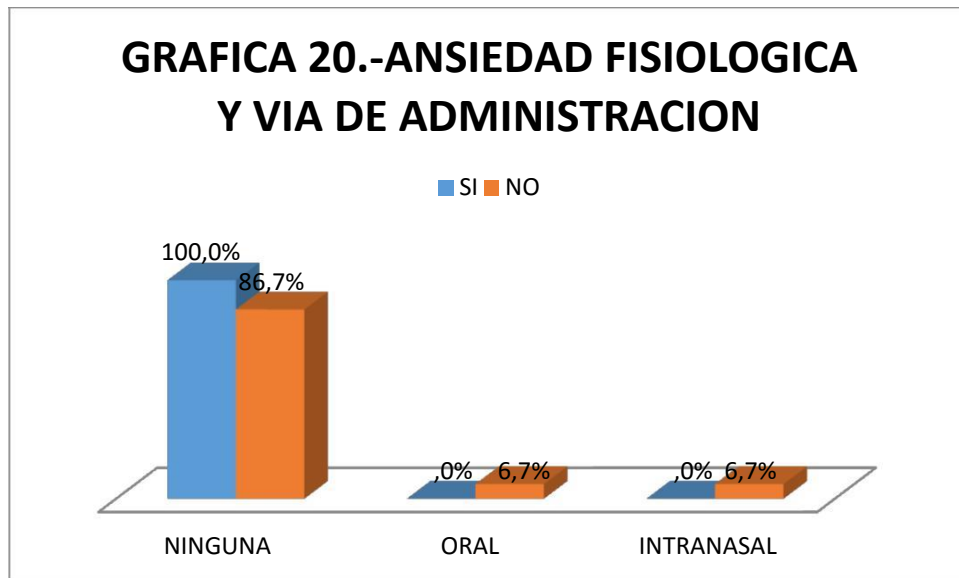
La vía de administración utilizada fue la oral o la intranasal para los pacientes premedicados. (tabla 20)

**TABLA 20.- ANSIEDAD FISIOLÓGICA Y VIA DE ADMINISTRACION**

		ANSIEDAD FISIOLÓGICA		Total
		SI	NO	
VIA DE ADMINISTRACION	NINGUNA	5 100.0%	13 86.7%	18 90.0%
	ORAL	0 .0%	1 6.7%	1 5.0%
	INTRANASAL	0 .0%	1 6.7%	1 5.0%
<b>Total</b>		5 100.0%	15 100.0%	20 100.0%



	VALOR	P
<b>COEFICIENTE DE CONTINGENCIA</b>	.189	.690



## DISCUSION

El presente estudio por las características de los sujetos estudiados se observa que la mayoría de ellos fueron ASA 1, considerando los niveles de estrés a que son sometidos, así como a al número de procedimientos a los que son expuestos.

Los pacientes en su mayoría no fueron premedicados con ansiolíticos y en un 10% recibieron benzodiazepinas por vía nasal u oral, por lo cual la frecuencia de ansiedad pudiera ser menor a la verdaderamente esperada.

La frecuencia de ansiedad fue del 15 % la cual no es comparada a la reportada en la literatura referida de hasta un 40 a 60 %, sin embargo, es necesario considerar las características de la población estudiada en estos estudios, así como el grado de estrés a lo que fueron sometidos o al uso de ansiolíticos previos.

La frecuencia de ansiedad fisiológica fue del 25 % la cual es mayor a la ansiedad expresada por los sujetos. Este desacorde entre lo expresado y lo observado determina que la ansiedad puede ser subevaluada y que los síntomas de ella no deben ser pasados por alto.

La edad no manifestó influencia sobre la presencia de ansiedad, sin embargo, para la presencia de ansiedad fisiológica los sujetos de menor edad pueden tener datos clínicos de ansiedad, aunque con estos no es concluyente. Sin embargo, en los niños más pequeños se esperaría podrían manifestar datos de ansiedad con más frecuencia.

La ansiedad expresada, así como la ansiedad fisiológica se presentó con un mayor porcentaje para el sexo femenino, aunque en este trabajo este dato no es concluyente y no se espera diferencia para estos grupos de sujetos.

No hay tendencia en cuanto al ASA para la presencia de ansiedad, aunque se haya presentado con mayor frecuencia en los ASA 1, lo que explica que los sujetos estudiados presentan solo patología para lo que son intervenidos y no enfermedades agregadas que modifiquen su grado de estrés.

En aquellos pacientes que fueron premedicados con benzodiazepinas la ansiedad no se presentó también aplicable para la ansiedad fisiológica. La vía de administración no tiene diferencia en cuanto efecto en este estudio. Con lo que puede explicar a este respecto, la reducción en la frecuencia de ansiedad en este estudio, así como el cambio inmediato y contundente que tiene el uso de ansiolíticos como premedicación en la presencia de datos de ansiedad.

El presente estudio pretende dar un panorama inicial sobre el estudio de la ansiedad en el Instituto, con lo que se iniciaría una línea de investigación al respecto, pretendiendo en un futuro completar el número de muestra para obtener datos significativos y evidencias contundentes sobre el abordaje y manejo de la ansiedad en el paciente pediátrico sometido a cirugía.

## **CONCLUSION**

La frecuencia de ansiedad se presenta en este estudio con un porcentaje del 15 % y la ansiedad fisiológica con un 25 %.

La ansiedad de los sujetos no es acorde en cuanto a lo expresado y lo observado clínicamente. Por lo que la ansiedad puede ser subevaluada.

Es indispensable la premedicación de los sujetos por cualquier vía para reducir la ansiedad manifiesta y los síntomas clínicos observados en ellos.

## Bibliografía

- 1- Reynolds CR, Richmond BO, Tinajero Esquivel F(tr). Escala de Ansiedad Manifiesta en niños: revisada: CMAS-R. -- México: Editorial El Manual Moderno;1997.
- 2- Robyn S, Davidson AJ, Huang GH, Zarnecki C, Gibson MA, Stewart SA and Jansen k. A cohort study of the incidence and risk factors for negative behavior changes in children after general anesthesia. *Pediatric Anesthesia*. 2006;16: 846–59.
- 3- Yuki k, Daaboul DG. Postoperative maladaptive behavioral changes in children. *Middle East J Anaesthesiol*. 2011; 21: 183-89.
- 4- Kain ZN, Mayes LC, Wang SM, Hofstadter MB. Postoperative behavioral outcomes in children: effects of sedative premedication. *Anesthesiology*. 1999; 90:758-65.
- 5- Ahmed MI, Farrell MA, Parrish K, Aman K. Preoperative anxiety in children risk factors and non-pharmacological management. *M.E.J. Anesth*. 2011; 21: 154-70.
- 6- Kotiniemi LH, Ryhänen PT, Moilanen IK. Behavioural changes in children following day-case surgery: a 4-week follow-up of 551 children. *Anaesthesia*. 1997; 52:970-97.
- 7- Hilly J, Horlin AL, Kinder J, Ghez C, Menrath S, Delivet H, Brasher C, NivocheY, Dahmani S. Preoperative preparation workshop reduces postoperative maladaptive behavior in children. *Pediatric Anesthesia*.2015; 24: 990–98.
- 8- Jerez C, Lázaro JJ, Ullán AM. Evaluación de las escalas empleadas para determinar la ansiedad y el comportamiento del niño durante la inducción de la anestesia. Revisión de la literatura. *Revista Española de Anestesiología y Reanimación*. 2016; 63:101-07.
- 9- Amitay GB, Kosov I, Reiss A, Toren P, Mozes T. Is elective surgery traumatic for children and their parents? *Journal of Paediatrics and Child Health*. 2006;42: 618–24.

- 10- Reynolds CR, Richmond BO, Tinajero Esquivel F(tr). Escala de Ansiedad Manifiesta en niños: revisada: CMAS-R.-- México: Editorial El Manual Moderno;1997.
- 11- Zambrano E, Martínez JA, del Río Y, Dehesa M, Vázquez F, Zambrano M. Calidad de Vida y ansiedad manifiesta en una muestra de escolares con y sin trastornos de la atención. Revista Psicología Científica.com. 2013;15: 120-23.
- 12- Zambrano E, Martínez J A, del Río Y, Dehesa M, Vázquez F. Calidad de vida en niños escolares con transtorno por déficit de atención-hiperactividad relacionada a niveles de ansiedad. Arq. Neuro-Psiquiatr. 2012; 70:180-84.

**INSTITUTO NACIONAL DE PEDIATRÍA**  
**CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PADRES O TUTORES DE MENORES**  
**PARTICIPANTES EN EL ESTUDIO.**

**Frecuencia de ansiedad en niños de los 7 a 10 años de edad sometidos a cirugía ambulatoria bajo anestesia general en el instituto nacional de pediatría.**

Investigador Principal	Ignacio Vargas Aguilar
Institución	Instituto Nacional de Pediatría
Unidad de Adscripción	Anestesia pediátrica
Domicilio	Insurgentes Sur 3700-C Colonia Insurgentes Cuicuilco Delegación Coyoacán, CP 04530. Ciudad de México
Teléfono	5510840900 ext. 1276 y1286

El servicio de anestesia del Instituto nacional de Pediatría le invita a usted y a su hijo (a) a participar de manera voluntaria en este estudio de investigación. Por favor, tómese el tiempo necesario para decidir si desea participar o no. Puede discutir su decisión con sus amigos, familiares o una persona de su total confianza. También puede discutirlo con el equipo médico que atiende a su hijo (a). En este formato de consentimiento, nos referiremos como responsable a usted o al representante legal del niño(a) y cualquier duda que usted tenga acerca de este estudio el Dr. Ignacio Vargas Aguilar investigador principal y la Dra Maria Jimena Barragan residente de anestesia investigador asociado se tomarán el tiempo necesario para explicárselo, usted puede preguntar a la firma de este consentimiento o durante el desarrollo de este estudio.

**¿Propósito del estudio?**

Estamos interesados en saber si su hijo (a) presenta ansiedad (Estado mental que se caracteriza por una gran inquietud, una intensa excitación y una extrema inseguridad). Con los resultados queremos conocer que tan frecuente es la

ansiedad generada por ser sometido a anestesia y a cirugía para así posteriormente realizar medidas que prevengan dicha situación.

### **¿En qué consiste el estudio?**

El estudio se llevará a cabo en el Instituto Nacional de Pediatría y consistirá en que cuando usted traiga a su hijo(a) a la consulta de valoración pre anestésica (consulta médica que se requiere para valorar el estado físico de una persona antes de entrar a un procedimiento quirúrgico), y si usted aprueba la participación, su hijo (a) después de finalizar dicho procedimiento será llevado a un salón paralelo a la consulta donde estará acompañado por la Dra Maria Jimena Barragan Londoño quien le aclarará y orientará en caso de tener dudas acerca de cómo responder un cuestionario que se hizo para diagnosticar ansiedad; Su hijo (a) leerá o se le leerán 37 preguntas a las cuales él debe de responder SI o NO en cada una sin marcar SI y NO en la misma pregunta a la vez, para este estudio se espera recolectar un total de 96 pacientes.

### **¿Quiénes pueden participar en el estudio?**

Para participar en el estudio los niños deben de tener de 7 a 10 años, debe de ser su primera cirugía, la cual debe de ser ambulatoria y debe de estar previamente sin enfermedades o en caso de tenerla esta debe de estar controlada.

No deben de participar en el estudio, los niños que tengan cualquier enfermedad oncológica o un deterioro cognitivo o tener antecedentes de cirugías previas.

### **Participación voluntaria.**

Si decide o no participar en el estudio no habrá alteraciones en el cuidado médico rutinario de su hijo(a). En caso de tener alguna inquietud o dudas acerca del estudio los investigadores estarán en todo momento con su hijo (a) y ellos contestarán y resolverán sus dudas en cualquier momento.

### **¿Qué beneficios puede tener mi hijo (a) al participar?**

Este estudio trae como beneficio conocer que tan frecuente es la ansiedad en los niños para posteriormente realizar medidas que prevengan dicho síntoma.

### **Confidencialidad**



Si usted firma este formato de consentimiento, le está concediendo autorización al Instituto Nacional de Pediatría, para usar y divulgar (compartir) la información de salud de su hijo(a), pero no habrá forma de identificar a su paciente, porque se usará un código de identificación únicamente para los propósitos de este estudio.

Las leyes de nuestro país, estipulan que la información generada para este estudio estará en el expediente médico de su hijo(a) bajo resguardo del Instituto Nacional de Pediatría. El médico o el personal del estudio, le avisarán en caso de que el uso de sus datos se modifique. La información de su hijo(a) será manejada confidencialmente. Usted tiene la libertad, en cualquier momento, de limitar al Instituto Nacional de Pediatría para usar y compartir la información de salud de su hijo(a), sin castigos u otras consecuencias. De acuerdo con las normas mexicanas de la “Ley de Protección de Datos Personales en Posesión de Particulares”, usted tiene el derecho de controlar el uso y divulgación de la información médica de su hijo(a). También usted tiene el derecho de solicitar acceso, corrección o cancelación de la información personal de su hijo(a) escribiendo sus motivos al médico del estudio.

### **¿Puedo negarme o mi hijo(a) puede negarse a participar en este estudio?**

Si su hijo(a) no desea participar en el estudio, no perderán ninguno de sus derechos como paciente ni la atención de sus doctores. Cabe mencionar que la atención médica será de la misma calidad, acepte o no participar en el estudio.

### **A quién contactar.**

En caso de dudas puede comunicarse con el Dr. Ignacio Vargas Aguilar, Investigador responsable al número 10840900 ext. 1286-1276 o con la Dra. María Jimena Barragán Londoño, Investigador asociado, Médico residente del servicio de anestesiología del Instituto Nacional de Pediatría, teléfono de contacto: 5510840900 ext. 1276 y 1286. En caso de dudas sobre los derechos de los niños como pacientes del Instituto Nacional de Pediatría, comunicarse con la Dra. Matilde Ruíz García, Presidenta del Comité de Ética del Instituto Nacional de Pediatría al teléfono 10840900 ext. 1581.

Ciudad de México a \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 201\_.

Entiendo que se me entregará un duplicado de todas las hojas de este formato después de ser firmado y fechado. Lo he leído o me lo han leído. Entiendo la información y mis dudas han sido resueltas. Acepto voluntariamente que mi hijo(a) participe en este estudio de investigación y autorizo al Instituto Nacional de Pediatría para usar, divulgar (compartir) y transferir la información de salud mi hijo(a) como se describió en este Formato de Consentimiento Informado.

Paciente	
<input type="text"/>	<input type="text"/>
Nombre	Firma
<input type="text"/>	
Dirección y teléfono	
Firma de la Madre	
<input type="text"/>	<input type="text"/>
Nombre	Firma
Firma del Padre	
<input type="text"/>	<input type="text"/>
Nombre	Firma
Testigos	
<input type="text"/>	<input type="text"/>
Nombre de testigo 1	Nombre de testigo 2
<input type="text"/>	<input type="text"/>
Firma de testigo 1	Firma de testigo 2
<input type="text"/>	<input type="text"/>
Parentesco de testigo 1	Parentesco de testigo 2
Médico que recolectó el consentimiento	
<input type="text"/>	<input type="text"/>
Nombre	Firma

Certifico que los padres / representante legal anteriormente mencionados tuvieron el tiempo suficiente para considerar esta información, tuvieron la oportunidad de hacer preguntas, y voluntariamente aceptaron que su hijo(a) participe en este estudio.