



**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO
INSTITUTO DE CIENCIAS DE LA SALUD
ÁREA ACADÉMICA DE MEDICINA**



HOSPITAL REGIONAL DE ALTA ESPECIALIDAD DE ZUMPANGO

PROYECTO TERMINAL

**“EVALUACIÓN DEL GRADO DE ANSIEDAD Y SATISFACCIÓN DE ATENCIÓN
AL PACIENTE EN LA CONSULTA PRE ANESTÉSICA PRE Y POSTERIOR A
LA EXPOSICIÓN DE MATERIAL AUDIOVISUAL”**

QUE PRESENTA EL MÉDICO CIRUJANO

JORGE GARDUÑO ACACIO

PARA OBTENER EL DIPLOMA DE LA ESPECIALIDAD DE ANESTESIOLOGÍA

**M.C. ESP. MARÍA LUISA GARCÍA COTONIETO
PROFESORA TITULAR DE LA ESPECIALIDAD DE ANESTESIOLOGÍA**

**M.C. ESP. EDGAR VENEGAS CALZADA
ESPECIALISTA EN ANESTESIOLOGÍA
ASESOR CLINICO DE PROYECTO TERMINAL**

**DR. EN EDUCACIÓN LORENZO OCTAVIO AGUIRRE REMBAO
ASESOR METODOLÓGICO UNIVERSITARIO**

PACHUCA DE SOTO, HIDALGO, OCTUBRE DEL 2020

De acuerdo con el artículo 77 del Reglamento General de Estudios de Posgrado vigente, el jurado de examen recepcional designado, autoriza para su impresión el Proyecto Terminal titulado:

“EVALUACIÓN DEL GRADO DE ANSIEDAD Y SATISFACCIÓN DE ATENCIÓN AL PACIENTE EN LA CONSULTA PRE ANESTÉSICA PRE Y POSTERIOR A LA EXPOSICIÓN DE MATERIAL AUDIOVISUAL”

QUE PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALISTA EN ANESTESIOLOGIA, SUSTENTA EL MEDICO CIRUJANO:

JORGE GARDUÑO ACACIO

PACHUCA DE SOTO HIDALGO, OCTUBRE DEL 2020

POR LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO

M.C. ESP. ADRIÁN MOYA ESCALERA
DIRECTOR DEL INSTITUTO DE CIENCIAS DE LA SALUD _____

M.C. ESP. LUIS CARLOS ROMERO QUEZADA
JEFE DEL ÁREA ACADEMICA DE MEDICINA _____

M.C. ESP. SUB. MARÍA TERESA SOSA LOZADA
COORDINADORA DE ESPECIALIDADES MÉDICAS _____

DR. EN EDUCACIÓN LORENZO OCTAVIO AGUIRRE
REMBAO
ASESOR METODOLÓGICO UNIVERSITARIO _____

POR EL HOSPITAL REGIONAL DE ALTA ESPECIALIDAD DE ZUMPANGO

M.C. ESP. JAVIER LOZANO HERRERA
DIRECTOR GENERAL DEL HOSPITAL REGIONAL
DE ALTA ESPECIALIDAD DE ZUMPANGO _____

M.C. ESP. MIGUEL ANGEL PEREZ GUERRERO
TITULAR DE LA UNIDAD DE ENSEÑANZA E
INVESTIGACIÓN _____

M.C. ESP. MARIA LUISA GARCIA COTONIETO
PROFESORA TITULAR DE LA ESPECIALIDAD
DE ANESTESIOLOGÍA _____

M.C. ESP. EDGAR VENEGAS CALZADA
ESPECIALISTA EN ANESTESIOLOGIA
ASESOR CLÍNICO DEL PROYECTO TERMINAL _____

De acuerdo con el artículo 77 del Reglamento General de Estudios de Posgrado vigente, el jurado de examen recepcional designado, autoriza para su impresión el Proyecto Terminal titulado:

“EVALUACIÓN DEL GRADO DE ANSIEDAD Y SATISFACCIÓN DE ATENCIÓN AL PACIENTE EN LA CONSULTA PRE ANESTÉSICA PRE Y POSTERIOR A LA EXPOSICIÓN DE MATERIAL AUDIOVISUAL”

QUE PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALISTA EN ANESTESIOLOGIA, SUSTENTA EL MEDICO CIRUJANO:

JORGE GARDUÑO ACACIO

PACHUCA DE SOTO HIDALGO, OCTUBRE DEL 2020

POR LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO

M.C. ESP. ADRIÁN MOYA ESCALERA
DIRECTOR DEL INSTITUTO DE CIENCIAS DE LA SALUD

M.C. ESP. LUIS CARLOS ROMERO QUEZADA
JEFE DEL ÁREA ACADÉMICA DE MEDICINA

M.C. ESP. SUB. MARÍA TERESA SOSA LOZADA
COORDINADORA DE ESPECIALIDADES MÉDICAS

DR. EN EDUCACIÓN LORENZO OCTAVIO AGUIRRE
REMBAO
ASESOR METODOLÓGICO UNIVERSITARIO

POR EL HOSPITAL REGIONAL DE ALTA ESPECIALIDAD DE ZUMPANGO

M.C. ESP. JAVIER LOZANO HERRERA
DIRECTOR GENERAL DEL HOSPITAL
REGIONAL DE ALTA ESPECIALIDAD DE
ZUMPANGO

M.C. ESP. MIGUEL ANGEL PEREZ GUERRERO
TITULAR DE LA UNIDAD DE ENSEÑANZA E
INVESTIGACIÓN

M.C. ESP. MARIA LUISA GARCIA COTONIETO
PROFESORA TITULAR DE LA ESPECIALIDAD
DE ANESTESIOLOGÍA

M.C. ESP. EDGAR VENEGAS CALZADA
ESPECIALISTA EN ANESTESIOLOGIA
ASESOR CLÍNICO DEL PROYECTO TERMINAL



“2020. Año de Laura Méndez de Cuenca; emblema de la mujer Mexiquense”

Estimada: MC Jorge Garduño Acacio

PRESENTE.

Por este medio le informo que el protocolo presentado por Usted, cuyo título es:

“Evaluación del grado de ansiedad y satisfacción de atención al paciente en la consulta pre anestésica pre y posterior de material audiovisual”

Fue sometido a revisión por el Comité de Investigación y de acuerdo a las recomendaciones de sus integrantes, se emite el dictamen de:

APROBADO

Quedando registrado con el número: CI/HRAEZ/2020/01

Sin más por el momento le envío un cordial saludo.

ATENTAMENTE

Dr. Javier Lozano Herrera

Presidente del Comité de Investigación del
Hospital de Alta Especialidad de Zumpango

UEI/MJPH/SOG

SECRETARÍA DE SALUD
HOSPITAL REGIONAL DE ALTA ESPECIALIDAD DE ZUMPANGO
UNIDAD DE ENSEÑANZA E INVESTIGACIÓN

“2020. Año del Laura Méndez de Cuenca; emblema de la mujer Mexiquense”.

Zumpango de Ocampo, Estado de México a 14 de octubre de 2020

Asunto: Autorización para impresión de Tesis

**MÉDICO CIRUJANO
JORGE GARDUÑO ACACIO
RESIDENTE DE TERCER AÑO DEL CURSO DE ESPECIALIDAD EN ANESTESIOLOGÍA
P R E S E N T E**

Derivado de la revisión por los asesores académicos e institucionales, cuyas firmas aparecen al calce y ratificadas por el Titular de la Unidad de Enseñanza e Investigación de este Organismo; del trabajo titulado:

EVALUACIÓN DEL GRADO DE ANSIEDAD Y SATISFACCIÓN DE ATENCIÓN AL PACIENTE EN LA CONSULTA PRE ANESTESICA PRE Y POSTERIOR A EXPOSICION DE MATERIAL AUDIOVISUAL.

Se hace constar que cumple con los requisitos establecidos y no habiendo impedimento alguno, se comunica la:

AUTORIZACIÓN PARA IMPRESIÓN DE TESIS

Sin más por el momento, reciba un cordial saludo.

ATENTAMENTE



**M.C. ESP. MIGUEL ANGEL PÉREZ GUERRERO
TITULAR DE LA UNIDAD DE ENSEÑANZA E INVESTIGACIÓN**



**DR. EDGAR VENEGAS CALZADA
ASESOR CLÍNICO DEL HRAEZ**



**DR. EN C. SAÚL GONZÁLEZ GUZMÁN
ENLACE DE INVESTIGACIÓN**



**LCDA. MARIET JEZABEL VARGAS TÉLLEZ
JEFA DE ÁREA DE POSGRADO**

Ccp. Archivo

UEI/ MAPG/*mjvt

“2020. Año de Laura Méndez de Cuenca, emblema de la mujer mexiquense”.

Zumpango, Estado de México, a 20 de mayo del 2020

Asunto: DICTAMEN COMITÉ DE ÉTICA EN
INVESTIGACION

M.C Jorge Garduño Acacio
Médico Residente de Anestesiología

P R E S E N T E

Por medio del presente y en seguimiento a la solicitud de revisión del protocolo de investigación, por parte del Comité de Ética en Investigación titulado: “Evaluación del grado de ansiedad y satisfacción de atención al paciente en la consulta pre anestésica pre y posterior a la exposición de material audiovisual” le informo a usted que después de someterlo a sesión del Comité de Ética en Investigación de esta unidad hospitalaria se ha dictaminado como:

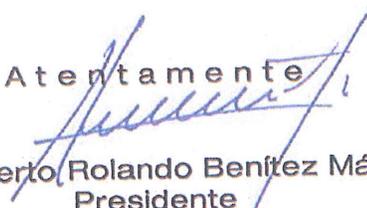
A P R O B A D O

Para su desarrollo, registrado con el número: CEI/HRAEZ/2020/03.

Le expreso mi más sincera felicitación por este hecho, deseándole el mayor de los éxitos.

Sin otro particular quedo a sus órdenes.

Atentamente



Dr. Humberto Rolando Benítez Márquez
Presidente
Comité de Ética en Investigación

AGRADECIMIENTOS

Estoy profundamente agradecido con Dios, mis amigos y sobre todo con mi pareja, quien me acompaño en todos los momentos de la residencia, desde lejos, desde cerca, pero siempre como un constante recordatorio, de aquello que anhelamos y por lo que continuamos día con día. No existen palabras para explicarte lo feliz que soy al estar contigo. Este logro es tan tuyo como mío.

A mi familia, quienes me apoyaron con su tiempo, dinero, cariño y presencia. Sin ustedes esto no tendría objeto. Que Dios me permita retribuirles todo su amor. Gracias.

A la Dra. María Luisa García por brindarme la oportunidad de cursar la especialidad en su servicio.

Gracias a mis titulares la Dra. Ostia López y el Dr. Fernando Ayala, por su paciencia y sus consejos.

Un agradecimiento especial a la Doctora Arizai Yolia Landa, sin quien esta tesis no sería una realidad, y que a pesar de la pandemia halló el tiempo para ayudarme. Muchas gracias doctora Landa.

Gracias a mi compañera de residencia y amiga Ariadna Badillo quien fue mi compañera durante este arduo viaje, a los residentes de cirugía Leonardo Caballero y Ángel Barrera, mis amigos; a mis compañeros residentes que me acompañaron en las rotaciones, a todos aquellos que compartieron mi carga durante esta aventura.

Mil gracias doctora Olivia Espino, por las enseñanzas y la confianza.

Muchas gracias a los doctores: Ricardo Villagómez, Mariela Pacheco, Alicia Mendoza, Alfredo Rodríguez, Edgar Venegas, Christian Mérida, Eric Rosas, Nayely Martínez, Mayra Mayorga, Adriana Torres, Deasy Vera, Carlos Torre, Cesar Escalona y Cecilio Morales. Todos ustedes me enseñaron medicina, pero también me enseñaron a ser un buen ser humano, me alentaron a ser un buen médico, a defender al paciente, a explicar al familiar, a anestesiarse, a observar, a entender al cirujano. Ustedes me mantuvieron a flote y me enseñaron a hacer bien lo que ahora me enorgullezco de llamar mi trabajo. Pocos estudiantes son tan afortunados de contar con la tutela de maestros como ustedes. Que la vida les sonría a todos y les traiga dicha.

A todo el personal del HRAEZ, que la vida les multiplique todo lo que me brindaron.

ÍNDICE

		Página
1	INTRODUCCIÓN	9
2	ANTECEDENTES	10
3	JUSTIFICACIÓN	11
4	OBJETIVOS	12
5	PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	13
6	HIPÓTESIS	14
7	MÉTODO	15
8	MARCO TEÓRICO	24
9	RESULTADOS	36
10	ANÁLISIS	46
11	CONCLUSIONES	48
12	SUGERENCIAS	49
13	FUENTES DE CONSULTA	50
14	ANEXOS	53

ÍNDICE DE CUADROS

		Página
1	Operacionalización de las variables	16
2	Diagrama de flujo del estudio	23
3	Síntomas motores y cognitivos de la ansiedad	25
4	Síntomas fisiológicos de la ansiedad	26
5	Aspectos que producen satisfacción en los usuarios	33
6	Aspectos que producen insatisfacción en los usuarios	34

ÍNDICE DE GRÁFICOS

		Página
1	Edad por género	36
2	Grupos de edad por genero	37
3	Factor 1 por género	39
4	Factor 2 por género	40
5	Factor 1 y 2 en la población total	42
6	Grado de ansiedad en la población total	43
7	Ansiedad por grupo de edad	45
8	Satisfacción de la calidad de atención por género	47

ÍNDICE DE TABLAS

		Página
1	Descriptivos de la muestra total y por género	38
2	Descriptivos del grado de ansiedad en la población total	43
3	Descriptivos de la relación de los grupos de edad y el grado de ansiedad	46

ÍNDICE DE ABREVIATURAS

STAI	State-Trait Anxiety Inventory
A/R	Ansiedad rasgo
A/E	Ansiedad estado
HRAE	Hospitales Regionales de Alta Especialidad
ENSANUT	Encuesta Nacional de Salud y Nutrición
SAPS	Short Assessment of Patient Satisfaction

1. INTRODUCCIÓN

La ansiedad durante la valoración pre anestésica es un factor que condiciona una mala comprensión del procedimiento anestésico propuesto, mayor estrés, así como insatisfacción de la atención por parte del médico. El manejo y detección de la ansiedad y la satisfacción del paciente cuentan con algunos lineamientos y cuestionarios de detección, sin embargo, nunca se ha evaluado la ansiedad en este hospital y menos aún en la valoración pre anestésica. El objetivo general de esta investigación es determinar si el nivel de ansiedad de los pacientes que son expuestos una explicación audiovisual de su procedimiento anestésico propuesto disminuye y evaluar su grado de satisfacción de la atención médica en la consulta pre anestésica. Se evaluaron todos los pacientes que cumplieron con los criterios de inclusión que acudieran a valoración pre anestésica, por medio del cuestionario STAI-S y la escala SAPS.

2. ANTECEDENTES

No se cuenta en México con una investigación referente a la evaluación de la ansiedad pre anestésica y uso de material audiovisual. Se cuenta con los siguientes antecedentes:

En 2010 H. A. Jlala et al.¹ evidencian una reducción de la ansiedad del paciente previo al procedimiento quirúrgico, así como en el postoperatorio en la población estudiada expuesta a información en video sobre su procedimiento.

Serkan Tulgar et al.² en 2017 concluyen que la información multimedia hallada en la web por los pacientes respecto a su procedimiento disminuía la ansiedad en aquellos que la habían recibido.

En 2010, Krishna Pokharel et al.³ observaron que la ansiedad pre anestésica era mayor que la ansiedad relacionada por la cirugía en las mediciones realizadas, así como mayores grados de ansiedad en pacientes del género femenino y el uso de anestesia general, siendo el único factor modificable la cantidad de información que se brinda a los pacientes acerca de su procedimiento anestésico.

3. JUSTIFICACIÓN

La comunicación médico paciente puede verse afectada por múltiples factores, empezando por el léxico usado, el nivel de estudios, la edad, la disminución de la agudeza auditiva o visual y por factores psicológicos y sociales. Una explicación visual podría facilitar al médico explicar al paciente lo que él desea comunicarle, así como la comprensión del paciente de eso mismo que el médico intenta explicar, haciendo al paciente consciente del procedimiento al que se someterá, disminuyendo de este modo el miedo a lo desconocido.

Disminuir la ansiedad del paciente implica una mayor cooperación del mismo, así como disminución del riesgo de dolor postoperatorio y consumo incrementado de analgésicos y anestésicos.

La comunicación es esencial para un entendimiento mutuo, y para hacer partícipe al paciente de su enfermedad, de su procedimiento, de sus riesgos y beneficios y de la decisión de tomarlo o no. El apoyo audiovisual está disponible actualmente en equipos de cómputo, pero si fuese necesario incluso desde el teléfono celular, al que la mayoría de la población tiene acceso.

No se cuenta con un estudio enfocado a la medición de la ansiedad pre anestésica en población de Zumpango, ni al efecto de intervención alguna hasta este momento. Por medio de este estudio se determinará si el brindar información audiovisual en la consulta pre anestésica disminuye los niveles de ansiedad del paciente. Si esto fuera así, podría implicar un beneficio al disminuir la ansiedad, y sería posible implementar dicha técnica en la consulta pre anestésica para todos los pacientes del HRAEZ.

Es imprescindible tener en mente que lo que no se puede medir no se puede evaluar, y lo que no se puede evaluar, simplemente no podrá mejorarse, ahí radica la importancia de observar los grados de satisfacción y reducción de la ansiedad de los usuarios del Sector Salud y ver al paciente como un ser integral y no solo como un cuadro clínico.

4. OBJETIVOS

A. OBJETIVO GENERAL

Determinar si el nivel de ansiedad de los pacientes que son expuestos una explicación audiovisual disminuye.

B. OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Comparar el grado de ansiedad previo y posterior a la exposición al material audiovisual en la consulta pre anestésica con la escala de STAI-A/E.
- Medición de la satisfacción de la atención médica al paciente por medio de la Evaluación Breve de Satisfacción del paciente (SAPS).
- Describir características demográficas de pacientes.
- Identificar si la ansiedad aminoró posterior a la exposición de material audiovisual.
- Identificar si la presencia de ansiedad es mayor en cierto género o grupo de edad

5. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La ansiedad, previa a un evento quirúrgico o en la consulta es un factor de riesgo para presentar mayor incidencia de dolor postoperatorio, así como requerimientos anestésicos y analgésicos en el paciente. Disminuir la ansiedad del paciente por los medios posibles y en lo posible inocuos debe ser un objetivo de la consulta pre anestésica.

La ansiedad pre anestésica no es algo que todos los pacientes expresen al médico en la consulta, su detección requiere una comunicación exitosa con el paciente, contar con su confianza y fortalecerla con una respuesta clara y concisa. Sin embargo, ni todos los pacientes entenderán el discurso del médico ni todos los médicos detectarán las dudas de todos los pacientes.

Está bien establecido que si se tiene una adecuada relación médico paciente previo a su procedimiento quirúrgico, el nivel de ansiedad del paciente va a disminuir notablemente tanto pre quirúrgico, trans y postquirúrgico, de la misma manera, se podría establecer que una adecuada relación médico-paciente durante su valoración pre anestésica, incluyendo una adecuada explicación de su procedimiento anestésico, podría reducirse el nivel de ansiedad del paciente durante su periodo pre, trans y pos anestésico, sin embargo, hay muy poca referencia bibliográfica de esta relación con respecto a la atención entre anestesiólogo- paciente, incluso, en el HRAEZ nunca se ha reportado el nivel de ansiedad y el grado de satisfacción de atención al paciente en la valoración pre anestésica del HRAEZ.

El uso de tales medidas puede proporcionar retroalimentación efectiva a los médicos sobre la visión del paciente sobre la eficacia de sus tratamientos, y puede ayudar a identificar maneras de mejorar la práctica y abordar las preocupaciones del paciente. También es información útil para demostrar la eficacia de su servicio.

Por lo que aun disponiendo de datos definitivos respecto a la eficacia diferencial de técnicas anti ansiedad o programas de entrenamiento, su utilización será siempre superior a la no preparación psicosocial del paciente.

Por lo que no planteamos la siguiente pregunta: ¿La exposición del paciente a una explicación de su procedimiento anestésico con material audiovisual disminuirá sus niveles de ansiedad y mejorará el grado de satisfacción de la atención al paciente en la consulta pre anestésica?

6. HIPÓTESIS

- **HIPÓTESIS DE TRABAJO (H1):** El uso material audiovisual disminuye el grado de estrés y aumenta el grado de satisfacción de la atención médica al paciente en la consulta pre anestésica.
- **HIPÓTESIS NULA (H0):** El uso material audiovisual NO disminuye el grado de estrés y ni el grado de satisfacción de la atención médica al paciente en la consulta pre anestésica.

7. MÉTODO

- **DISEÑO DEL ESTUDIO**

De acuerdo a la clasificación de Campbell y Stanley⁴:

TIPO DE DISEÑO: **Cuasi- experimental**

De acuerdo al grado de control de la variable: **pre- experimental**

De acuerdo al objetivo que se busca: **pre-experimental**

De acuerdo al momento en que se obtendrá o evaluarán los datos: **prolectivo**

De acuerdo al número de veces que se miden las variables: **Longitudinal tipo DPP (diseño pretest- postest)**

OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

Cuadro 1. Operacionalización de las variables (Tomado de *Polit y Hungler, 2000*⁵)

Variables Dependientes				
Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Escala de medición	Indicador
Pre test de ansiedad Estado (A/E 1)	Cuestionario que mide la ansiedad en estado- rasgo previo a la variable independiente	Presencia de ansiedad	Cualitativa ordinal	0. Nada 1. Algo 2. Moderado 3. Mucho
Post test de ansiedad Estado (A/E 2)	Cuestionario que mide la ansiedad en estado- rasgo posterior a la variable independiente	Presencia de ansiedad	Cualitativa ordinal	0. Nada 1. Algo 2. Moderado 3. Mucho
Evaluación Breve de Satisfacción del Paciente (SAPS)	Cuestionario que mide el grado de satisfacción de atención médica de algún procedimiento	Que tan satisfecho está con la atención médica recibida	Cuantitativa a ordinal	0. Muy satisfecho 1. Satisfecho 2. Ni satisfecho ni insatisfecho 3. Insatisfecho 4. Muy insatisfecho
Variables Independientes				
Edad	Años cumplidos que tiene la persona desde la fecha de su nacimiento hasta el momento de la revisión.	Edad al momento de realizar la anestesia general	Cuantitativa a discreta.	Años cumplidos
Género	Clasificación de los hombres o mujeres teniendo en cuenta las características fenotípicas, anatómicas y cromosómicas.	La obtención de esta variable se hará mediante la revisión de la hoja de historia clínica la cual se obtendrá del expediente.	Cualitativa Nominal Dicotómica	Femenino Masculino
Material audiovisual	Hace referencia al material mostrado al paciente durante la consulta.	Material audiovisual propiedad de Nucleus medical Arts donde se muestran procedimientos de anestesia regional y anestesia general	Cualitativa nominal	Uso del mismo
Grado de ansiedad	Define si existe la presencia o no de ansiedad	Evalúa el nivel de ansiedad	Cualitativa nominal	0 a 17: ansiedad leve 8 a 34: ansiedad moderada 35 a 60: ansiedad severa
Grado de satisfacción de atención al paciente	Define el grado de satisfacción de la atención médica hacia el paciente e	Evalúa el grado de satisfacción de la atención por parte del médico	Cualitativa nominal	0 a 10: muy insatisfecho 11 a 18: insatisfecho 19 a 26: satisfecho 27 a 28: muy satisfecho

UBICACIÓN ESPACIO TEMPORAL

El presente estudio se realizó en el Hospital Regional de Alta Especialidad de Zumpango, dentro del consultorio de anestesiología en el periodo enero-julio 2020.

- **POBLACIÓN DE ESTUDIO**

Pacientes que acudan a valoración pre anestésica por primera vez en el Hospital Regional de Alta Especialidad de Zumpango

- **MUESTRA**

Todo paciente que será sometido a un procedimiento quirúrgico electivo, sometido a cirugía abdominal y que requiera de anestesia general.

- **CÁLCULO DE TAMAÑO MUESTRAL**

Se realizó la obtención de la muestra mediante casos consecutivos no aleatorizados para una proporción poblacional finita.

De acuerdo con las características del estudio en cuestión, se realizó un cálculo de tamaño de muestra, con una α del 5%, y una potencia β del 95%. Derivado de lo anterior se hace el siguiente cálculo de tamaño muestral para una población finita para un muestreo no probabilístico:

N	Tamaño poblacional	α	360
Z_{α}	Seguridad al 95% (nivel de confianza)	Z	1.96
p	Proporción esperada, en este caso 5%	B 5/100	0.05
q	1-p	1-0.05	0.95
d	Precisión de la investigación 3%	5/100	0.05

Fórmula para el cálculo de n

$$n = \frac{N * Z_{\alpha}^2 * p * q}{d^2 * (N - 1) + [Z_{\alpha}^2 * (p * q)]}$$

Sustituyendo:

$$n = \frac{360 * 1.96^2 * 0.05 * 0.95}{0.05^2 * (360 - 1) + [1.96^2 * (0.05 * 0.95)]}$$

$$n = \frac{360 * 3.8416 * 0.0475}{0.0025 * 359 + [3.8416 * 0.0475]}$$

$$n = \frac{1382.97 * 0.0475}{0.8975 + 0.1824}$$

$$n = \frac{65.69}{1.0799}$$

$$n = 60.82$$

N= 61 pacientes

Tamaño muestral ajustado a las pérdidas:

En este estudio es preciso estimar las posibles pérdidas de pacientes por razones diversas (pérdida de información, abandono) por lo que se debe incrementar el tamaño muestral respecto a dichas pérdidas.

El tamaño muestral ajustado a las pérdidas se puede calcular de la siguiente forma:

Muestra ajustada a las pérdidas = $n (1 / 1-R)$

• n = número de sujetos sin pérdidas (61)

- R = proporción esperada de pérdidas (10%)

Así por ejemplo si en el estudio esperamos tener un 7% de pérdidas, el tamaño muestral necesario sería: $61 (1 / 1-0.1) = 67.71$ **pacientes, por lo tanto 68 pacientes en total**

Con una $p \leq 0.05$ se requirieron 68 pacientes, para poderse llevar a cabo este proyecto de investigación.

- **TIPO DE MUESTREO**

Ensayo cuasi experimental: Bono-Cabré et al.⁶ indican que los diseños cuasi-experimentales son los principales instrumentos de trabajo dentro del ámbito aplicado, son esquemas de investigación no aleatorios y tienen el mismo propósito que los estudios experimentales: probar la existencia de una relación causal entre dos o más variables

No aleatorizado: ausencia de aleatorización en la asignación de las unidades, el criterio de asignación de las unidades a los grupos es conocido.

Longitudinal tipo DPP (diseño pretest- postest): consiste en llevar a cabo comparaciones de tipo intra-sujeto, es decir, registrar la misma respuesta a lo largo de una serie de puntos en el tiempo en el mismo sujeto, es decir, cuyo formato básico consta de una medida o variable antes y una medida después que refleja el efecto de tratamiento.

- **CRITERIOS DE SELECCIÓN DE LA MUESTRA**

Criterios de inclusión:

- Contar con el consentimiento informado firmado.
- Pacientes que ingresan a consulta de valoración pre- anestésica.
- Pacientes mayores de 18 años.

Criterios de exclusión:

- Pacientes que no acepten participar en el estudio.
- Incapacidad para leer y escribir
- Disfunción cognitiva que no permita al paciente entender las implicaciones del estudio
- Presencia de demencia
- Presencia de debilidad visual.

Criterios de eliminación:

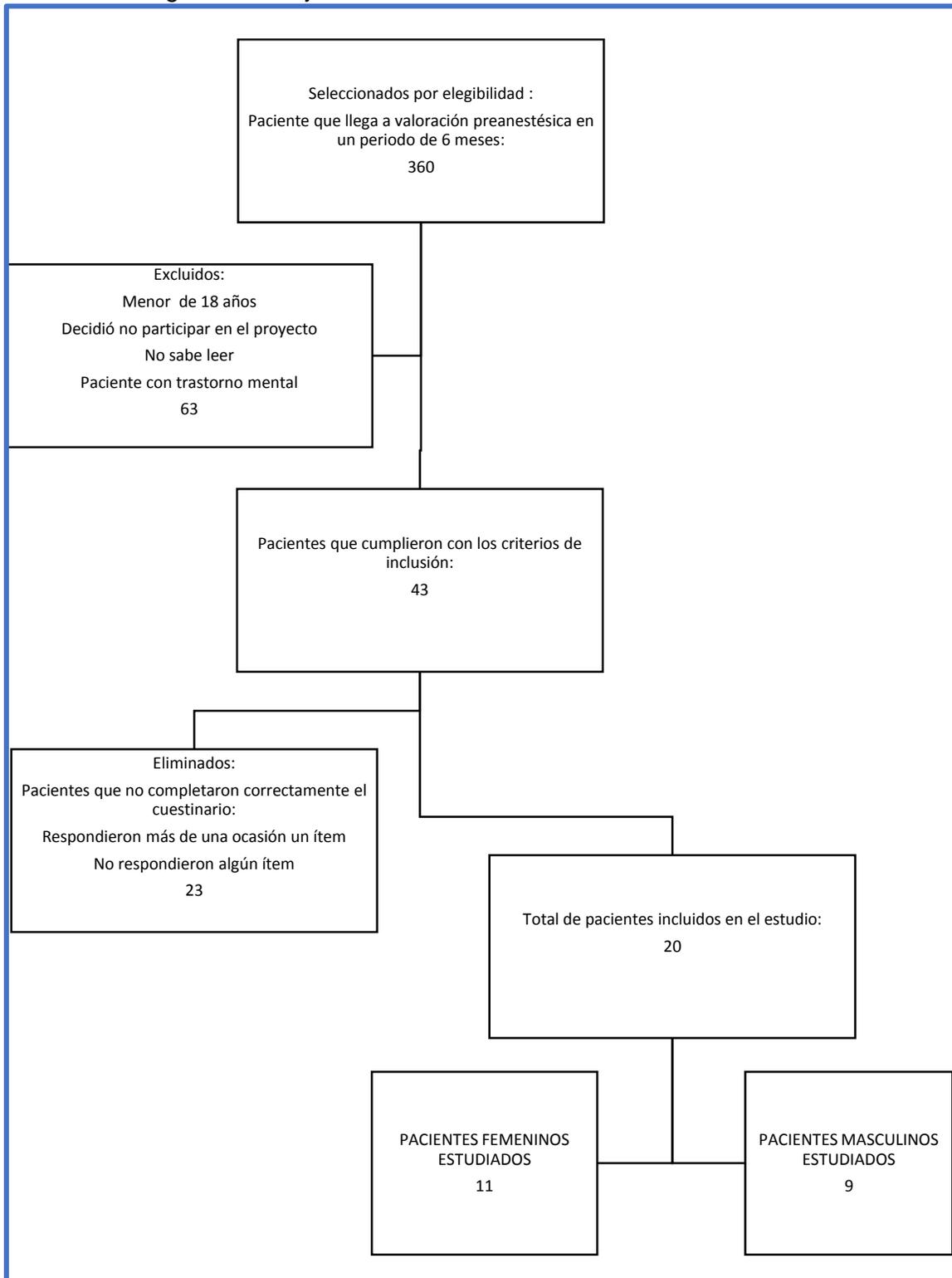
- Pacientes que hayan llenado con diferente respuesta el mismo ítem
- Cuestionarios con ítems faltantes.
- Dificultad en la comprensión de algunos ítems
- Pérdida del consentimiento informado

- **DESARROLLO GENERAL DEL PROYECTO**

La presente investigación se realizó con previa autorización del comité de ética e investigación del Hospital Regional de alta especialidad de Zumpango, así como previo consentimiento informado firmado, se seleccionaron a todos los pacientes que acudieran a la valoración pre-anestésica en un periodo comprendido de 6 meses y que cumplieran con los criterios de inclusión, Se recibió a los pacientes en el consultorio de anestesiología y una vez ahí, el médico residente respondió a las dudas de los pacientes; al aceptar participar en el proyecto se les aplicó un cuestionario “State-Trait Anxiety Inventory”, nombre original del Inventario de Ansiedad (STAI) subescala Ansiedad- Estado (A/E)-1 previo a la presentación del material audiovisual (video de la técnica anestésica). Posterior a la valoración pre anestésica y a la exposición del material audiovisual se les aplicó el mismo cuestionario del Inventario de Ansiedad (STAI) subescala Ansiedad- Estado (A/E)-2, así mismo se les aplicó un cuestionario para valorar la satisfacción de la atención médica del paciente (Evaluación Breve de Satisfacción del paciente (SAPS)).

Para la recolección de datos del total de pacientes incluidos en el estudio durante el periodo de tiempo mencionado se revisaron las hojas de los cuestionarios, adicionalmente se integrarán las variables que podrían interferir en el procedimiento como edad, sexo.

Cuadro 2. Diagrama de flujo del estudio



8. MARCO TEÓRICO

La ansiedad es entendida como una respuesta adaptativa que forma parte de la existencia humana. La definición de ansiedad que se mantiene vigente la propuso Miguel-Tobal⁷ en los años 90, en la cual la ansiedad es una respuesta emocional o patrón de respuestas que engloba aspectos cognitivos, displacenteros de tensión y aprensión, aspectos fisiológicos, caracterizados por un alto grado de activación del sistema nervioso autónomo y aspectos motores que suelen implicar comportamientos poco ajustados y escasamente adaptativos.

Dentro de los modelos de la visión de la psicología de la personalidad tienen 3 enfoques, como parte de la teoría dimensional, las primeras formulaciones de la ansiedad como rasgo fueron hechas por Cattell⁸, que estableció una distinción entre la disposición interna a reaccionar de forma ansiosa (ansiedad-rasgo) y un estado transitorio experimentado por la persona (ansiedad-estado), posteriormente esta teoría fue utilizada por Spielberger⁹, sin embargo, en definitiva, la ansiedad es conceptualizada como una respuesta emocional que a su vez, se divide en tres tipos de respuestas, algunas bajo control voluntario y otras involuntarias, las cuales incluyen aspectos cognitivos, fisiológico y motores, debido a la posible influencia de estímulos tanto internos como externos al propio individuo y el tipo de estímulo que provoca la respuesta a la ansiedad está determinado en gran medida por las características del individuo

El término de ansiedad es un término de origen alemán *Angst*, empleado por Freud para referirse a un afecto negativo y a una activación fisiológica desagradable, fue traducido al inglés como *anxiety*, pero en español y en francés tiene un doble significado, *ansiedad* y *angustia* en el primer caso y *anxiété* y *angoisse* en el segundo.

En la actualidad, según el DSM-IV¹⁰ (Manual de Clasificación de Trastornos Psicopatológicos) hay un tipo de trastorno de ansiedad que se denomina trastorno de angustia. Hoy en día, angustia se utiliza como sinónimo de ansiedad, ya que se considera a ambos como estados psicológicos displacenteros acompañados de

síntomas fisiológicos de manera frecuentes, describiéndose como desasosiego ante un peligro impreciso.

La ansiedad es una vivencia universal, surge en respuesta a exigencias o amenazas como señal para buscar la adaptación y suele ser transitoria, sin embargo, a veces la ansiedad representa para el sujeto una patología o respuesta desadaptativa, en este sentido Spielberger¹¹ ha considerado la ansiedad patológica como rasgo y como estado a la vez, traducándose el trastorno en sí mismo por la presencia de síntomas irracionales y perturbadores para el individuo. Las manifestaciones de la ansiedad consisten en una respuesta vivencial, fisiológica, conductual y cognitiva, caracterizada por un estado generalizado de alteración y activación, como se resume en los cuadros 3 y 4:

Cuadro 3. Síntomas motores y cognitivos de la ansiedad (Tomado de Gaudêncio-Bezerra¹² 1997).

Síntomas cognitivos	Síntomas motores
Preocupación	Hiperactividad
Inseguridad	Paralización motora
Aprensión	Movimientos repetitivos
Pensamientos negativos: inferioridad, incapacidad	Movimientos torpes y desordenados
Anticipación de peligro o amenaza	Tartamudeo y otras dificultades de la expresión verbal
Dificultad para concentrarse	Conductas de evitación
Dificultad para tomar decisiones	
Sensación general de desorganización o pérdida de control sobre el ambiente acompañada para pensar con claridad	

Cuadro 4. Síntomas fisiológicos de la ansiedad (Tomado de Gaudêncio-Bezerra¹², 1997).

Síntomas cardiovasculares: palpitaciones, pulso rápido, tensión arterial elevada, accesos de calor.

Síntomas respiratorios: sensación de sofoco, ahogo, respiración rápida y superficial, opresión torácica.

Síntomas gastrointestinales: náuseas, vómitos, diarrea, aerofagia, molestias digestivas

Síntomas genitourinarios: micciones frecuentes, enuresis, falta de control nocturno de la orina, eyaculación precoz, frigidez, impotencia.

Síntomas neuromusculares: tensión muscular, temblores, hormigueo, dolor de cabeza tensional, fatigabilidad excesiva.

Síntomas neurovegetativos: sequedad de boca, sudoración excesiva, mareo, lipotimia.

Las diferencias de género en la ansiedad han sido ampliamente estudiadas, Caumo et al.¹³ mostraron que la mayoría de los autores indican que las mujeres presentan mayores niveles de ansiedad que los hombres. Esta diferencia entre géneros está presente en muchos países y diversas culturas, y se mantiene tanto en sujetos de la comunidad como en enfermos hospitalizados. Tanto Posada-Villa et al.¹⁴ como Kumar et al.¹⁵ han mostrado que las diferencias de género pueden ser producto tanto de factores biológicos como psicológicos y de la interacción de ambos. Celik et al.¹⁶, Kumar et al.¹⁵ así como Kajantie y Phillips¹⁷ han demostrado que las mujeres presentan una mayor ansiedad ante un evento anestésico, así como a mayor nivel educacional, mayor ansiedad, se ha postulado que existen diferencias genéticas y biológicas entre los dos géneros, se ha destacado que las mujeres están sujetas a mayores niveles de hormonas reproductivas a lo largo de su vida que alteran claramente la estructura y funcionamiento del cerebro y que posiblemente juegan un papel importante en la prevalencia de los trastornos afectivos en las

mujeres, ya que las mujeres muestran menor reactividad autonómica y del eje hipotálamo-hipófisis-corteza suprarrenal que los hombres.

La ansiedad y el miedo son consecuencias inevitables de una pobre comunicación entre el médico y el enfermo. Para algunos pacientes el miedo a lo desconocido produce mayor ansiedad que el conocimiento de la enfermedad “no tener noticias es señal de malas noticias”. Desde hace algunos años es reconocida, tanto por la psicología como por la medicina, la relación existente entre los factores psicológicos y la enfermedad; Tanaka et al.¹⁸ y Pritchard¹⁹ coinciden en que la relación ansiedad y enfermedad ocasiona que los sujetos con altos niveles en rasgo de ansiedad interpreten un mayor número de situaciones amenazantes, por lo que se verán expuestos con mayor frecuencia a situaciones que les generan estado de ansiedad, lo que en última instancia, supondrá una mayor y más frecuente activación fisiológica y, por lo tanto, mayor probabilidad de influir en su estado de salud pudiendo llegar incluso a desarrollar trastornos orgánicos

La hospitalización o el simple hecho de ingresar a un hospital, lo primero que ha de afrontar el paciente cuando ingresa es el propio marco físico del hospital que no favorece la interacción social entre pacientes, familiares y profesionales, y que obliga al paciente a habituarse a una total falta de intimidad, además de afrontar el difícil acceso de los pacientes al hospital se ha señalado como uno de los principales estresores hospitalarios, también el ambiente ruidoso característico del hospital puede resultar pernicioso al incrementar la sensibilidad al dolor, potenciar la toma de analgésicos y empeorar la calidad del sueño, además el comportamiento de los profesionales sanitarios puede afectar de forma adversa la salud del paciente. Perpiña-Galvañ²⁰ indica que la relación entre el paciente y el profesional de la salud es completamente desequilibrada pues los profesionales están en una posición superior en cuanto a conocimientos médicos y poder de decisión que convierte al paciente en una persona dependiente de ellos. El habitual uso de una “jerga técnica” por parte de los profesionales no hace sino potenciar esa situación. Esa diferencia de poder es muy estresante y su resultado más frecuente es la presencia de ansiedad.

Yilmaz et al.²¹, Kalkman et al.²² han demostrado que la educación del paciente con información comprensible acerca de su manejo anestésico quirúrgico en la consulta pre anestésica hasta 2 semanas previo a su cirugía disminuyó los niveles de ansiedad evaluados con la escala de ansiedad de Beck, así como los valores de frecuencia cardíaca y presión arterial comparados con los pacientes a quienes no se brindó información alguna. Está claro que la cirugía es quizás el evento más amenazante para el paciente sobre todo si, para la misma, se induce una pérdida de conciencia, convirtiéndolo en un proceso altamente impredecible e incontrolable para el paciente, a este respecto, Moix²³, y Kalkman et al.²² han señalado la ansiedad pre quirúrgica como el principal predictor de la recuperación, al afectar a diferentes indicadores de recuperación como el dolor, la necesidad de tomar analgésicos y sedantes, duración de la estancia hospitalaria, la aparición de náuseas o la alteración de distintas constantes vitales, se ha apuntado a la necesidad de esta variable para la mejora del ajuste a la situación temporal de la hospitalización, Tanaka et al.¹⁸ ha reportado además que la ansiedad puede tener efectos nocivos en el periodo pre y postoperatorio, así mismo, como un mayor requerimiento de fármacos anestésicos, de la misma manera, tienen un mayor riesgo de presentar cambios hemodinámicos como hipotermia en el postoperatorio.

En 1970 se desarrolla la primera versión comercial del “State-Trait Anxiety Inventory”, nombre original del Inventario de Ansiedad (STAI), elaborado por Spielberger et al.⁹, este cuestionario se ha citado en más de 14 000 documentos de archivo y adaptado a más de 60 idiomas. Este modelo postula que la ansiedad está constituida por dos componentes: un factor de personalidad que comprendería las diferencias individuales, relativamente estables, para responder ante situaciones percibidas como amenazantes como una subida en la ansiedad”. El factor ansiedad rasgo (A/R) también se define como una tendencia a percibir las situaciones como más amenazantes. El segundo factor (ansiedad-estado; A/E) hace referencia a un estado o condición emocional transitoria del organismo humano, caracterizado por un sentimiento subjetivo de tensión, aprensión y un aumento de la actividad del sistema nervioso autónomo, pudiendo variar tanto en el tiempo como en la intensidad. Cuando las circunstancias son percibidas como amenazantes por el

sujeto, la intensidad de la emoción aumenta independientemente del peligro real, mientras que cuando las mismas son valoradas como no amenazantes, la intensidad de la emoción será baja. Cuando un individuo con alto rasgo de ansiedad reaccionará con mayor frecuencia de forma ansiosa, elevando consecuentemente, la ansiedad estado. Spielberger⁹ supo poner esta distinción en los cuestionarios, es decir, esta diferencia entre “ser” y “estar” y aplicarla a la diferenciación “rasgo [ser]-estado [estar]” como bien refirió Carpintero²⁴.

Entre las diferentes adaptaciones realizadas se encuentra la versión española. Spielberger y Reheier¹¹ han demostrado que el STAI tiene una fiabilidad y una validez adecuadas. Buela-Casal et al.²⁵ demostraron que estas características se mantienen en la adaptación española, que cuenta con una fiabilidad elevada, una correcta validez discriminante y ausencia de funcionamiento diferencial en sus reactivos.

El cuestionario de STAI evalúa la ansiedad estado y la ansiedad rasgo mediante 20 ítems para cada una, con una escala de respuesta con cuatro alternativas. Cada ítem es evaluado en una escala de respuesta *Likert* de cuatro puntos (1-nada; 4-mucho). La puntuación de los ítems que representan estados considerados como negativos (por ejemplo “Me siento tranquilo” o “Me siento seguro”) se tendrá que invertir (uno=cuatro, dos=tres, tres=dos, cuatro=uno) previo al cómputo final de cuestionario, y la puntuación puede oscilar entre 20 y 80 para cada subescala, en el sentido de mayor nivel de ansiedad estado o rasgo, se obtendrá mayor puntuación. La clasificación va desde “nada o bajo nivel de ansiedad (20-37), ansiedad moderada (38-44), nivel elevado de ansiedad (45-80).

La escala presenta buenas propiedades psicométricas en relación a su consistencia interna, con valores α de Cronbach que varían entre 0.86 a 0.95 para la subescala A/E y de 0.89 a 0.91 para la subescala A/R. Sin embargo, a pesar de estas características psicométricas generalmente positivas, las medidas de Rasgo y Estado del STAI han sido criticadas para discriminar suficientemente entre los síntomas de ansiedad y depresión. El STAI fue adaptado al español por la sección de estudios de TEA Ediciones en 1892, a partir del cuestionario original, en el que

los datos de fiabilidad (α de Cronbach) de la versión española resultan similares a la versión original.

Spielberger et al.⁹ establecieron que cada una de las escalas de A/E y A/R consta de 20 ítems; al igual que el instrumento original, en la versión española del STAI se ha cambiado la escala de respuesta tipo Likert original (1-4) por otra (0-3) en la que la negación de un sentimiento (nada o casi nunca) tuvieran un valor de cero puntos en la apreciación del sujeto. Los totales se obtienen sumando los valores de los ítems (tras las inversiones de las puntuaciones en los ítems que indican ansiedad ausente. Por ello los totales de cada escala oscilan entre 0 y 60. Los ítems redactados en forma negativa que se invierten su puntuación son los 1, 2, 5, 8, 10, 11, 15,16, 19,20. Así mismo, se dividen en 4 factores, el factor I y IV corresponden a ítems de ambas subescalas redactadas de forma negativa y que sus puntuaciones se han invertido, el factor II corresponde a ítems de la subescala ansiedad estado que fueron redactados de forma positiva, el factor II, son ítems de ansiedad rasgo redactados de forma positiva, por lo tanto, si se aplicara una escala A/E, solo se podrán evaluar los factores I y II.

De esta manera se pueden dividir los diferentes ítems en factores, el Factor 1, corresponde a las que hacen referencia a Temor: 3-me siento tenso, 4-estoy contrariado, 6-me siento alterado, 7-estoy preocupado ahora por posibles desgracias futuras, 9-me siento angustiado, 12-me siento nervioso, 13-estoy intranquilo (desasosegado), 14-me siento muy atado (como oprimido), 17-me siento preocupado, 18-me siento aturdido y alterado (sobreexcitado); entendiendo por temor como un estado emocional de inestabilidad donde el grado de confusión y percepción de amenaza es significativo, generando altos niveles de ansiedad del tipo Ansiedad Estado.

En el Factor 2, las preguntas agrupadas en este factor hacen referencia a Tranquilidad: 1-me siento calmado, 2-me siento seguro, 5-me siento cómodo (estoy a gusto), 8-me siento descansado, 10-me siento confortable, 11-tengo confianza en mí mismo, 15-estoy relajado, 16-estoy satisfecho, 19-me siento alegre, 20-en este momento me siento bien; Tranquilidad: este factor está orientado al estado

emocional de jovialidad en un medio con pocas señales de alerta que satisface las necesidades de confort y seguridad. Es del tipo ansiedad-estado. Factor 3, las preguntas agrupadas en este Factor hacen referencia a preocupación, 29-me preocupan las cosas del colegio, 33-me preocupo por cosas que pueden ocurrir, 26-me preocupo demasiado; Preocupación: corresponde a estados emocionales de alteración sin la percepción de una señal de amenaza identificable, la anticipación hace parte de uno de sus principales elementos, es del tipo ansiedad-rasgo. Factor 4, las preguntas agrupadas en este factor hacen referencia a evitación, 30-me cuesta decidirme en lo que tengo que hacer, 35-tengo sensaciones extrañas en el estómago, 34-me cuesta quedarme dormido por la noche; Evitación: da cuenta de una estrategia de afrontamiento orientada a no enfrentar la situación porque el sujeto se concibe a sí mismo en una condición de minusvalía e inseguridad, es del tipo ansiedad-rasgo. Factor 5, las preguntas agrupadas en este factor hacen referencia a Somatización: 31-noto que mi corazón late más rápido, 35 tengo sensaciones extrañas en el estómago, 34-me cuesta quedarme dormido por las noches; Somatización: corresponde a manifestaciones orgánicas que generan preocupación, por su inexplicabilidad sintomatológica, es del tipo ansiedad-rasgo. Factor 6: las preguntas agrupadas en este factor hacen referencia a Ira y Tristeza, 27-me encuentro molesto, 22-me encuentro inquieto. Ira y Tristeza: está orientado a sentimientos encontrados que van desde el deseo de cambio de una situación hasta orientarse a estados emocionales depresivos, es del tipo ansiedad-rasgo.

La satisfacción de la atención del paciente ha sido poco evaluada en el ámbito hospitalario en el área de la consulta externa, en México hay muy poca información recabada, Hamui-Sutton et al.²⁶ realizaron un estudio que evaluó en México la satisfacción de la calidad de atención del paciente en Institutos Nacionales, Hospitales Federales de Referencia y Hospitales Regionales de Alta Especialidad (HRAE), pero no estuvo incluido el Hospital Regional de Alta Especialidad de Zumpango, la atención del usuario se otorgaba, hace muchos años, en instalaciones hospitalarias insuficientes y mal ubicadas, desde hace cuatro décadas ha mejorado paulatinamente en sus instalaciones y calidad, dado lo anterior, en el Sector Salud se lanzó en el 2001, en México, la Cruzada Nacional por la Calidad de los Servicios

de Salud, cuyos objetivos principales son promover un trato digno y adecuado de los usuarios de los servicios de salud, así como brindar en todas las instituciones de salud servicios más efectivos, además de proponerse la recuperación de la confianza de la población en las instituciones de Salud. La satisfacción de los usuarios del sistema con los servicios ambulatorios y hospitalarios, ha sido medida por medio de diversas encuestas, por ejemplo, la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición ENSANUT²⁷, indicaba que el 81% de los usuarios de los servicios de salud en nuestro país calificaba la calidad de la atención como “buen” o “muy buena”, siendo instituciones como PEMEX y SEDENA las que presentaban los más altos porcentajes de aprobación, y en último lugar e IMSS, que indicaba que el 77% de sus afiliados como “satisfechos” o “muy satisfechos”, la última actualización del ENSANUT²⁷ fue en 2018, en el cual en el componente de Salud, ítems 3.4- 4.8 y 7.1-7.6, enfoca específicamente la pregunta en la calidad y satisfacción de la atención del paciente, calificando la mayoría de los ítems como satisfechos y muy satisfechos.

Hamui-Sutton et al.²⁶ refieren que los indicadores subjetivos de la satisfacción correctamente diseñados, son muy cercanos al objetivo que pretenden medir, habrá que aclarar que la objetividad de un indicador se refiere al incremento de posibilidad de que una evaluación hecha por un tercero obtenga el mismo resultado que el primero, los parámetros a partir de los cuales se juzga subjetivamente la satisfacción son importantes cuando esta se vuelve una medida del progreso, de ahí la relevancia de asumir esa relación y la problemática, pues planea nuevas dimensiones del estudio del bienestar.

En los estudios de Hamui-Sutton et al.²⁶ y Caumo et al.¹³, se han evaluado las variables internas de los individuos que acuden para atención hospitalaria, con respecto al sexo y a la edad, incluyendo Hospitales Regionales de Alta Especialidad, en la cual se estimó que aproximadamente dos de cada tres consultas fueron otorgadas a mujeres, lo que indica que las mujeres utilizan más los servicios de salud, así mismo, con respecto a la edad, se evidenció que el grupo de edad más numeroso fue el de personas entre 35 y 64 años (adultos maduros, 38.7%), seguido

de niños y adolescentes (0 a 17 años, 22.33%), luego adultos jóvenes (18 a 34 años, 26.12%), y por último adultos mayores (mayores de 65 años, 12.84%), los datos muestran por lo general que los jóvenes se enferman menos, de ahí que la edad de las personas que acuden a los servicios de atención médica sea por un lado de niños y adultos mayores de 35 años, con respecto a los a los patrones de socialización, roles familiares, obligaciones, expectativas laborales y tipos de ocupación, frecuentemente generan situaciones de sobrecarga física y emocional en las mujeres y que tienen una marcada influencia en la salud, lo que en gran medida justificaría su mayor morbilidad por trastornos crónicos que se extienden en toda su vida sin producir la muerte.

Por otra parte, se ha reportado que en los pacientes por primera vez, ante este tipo de experiencias por lo general son un sentimiento de extrañeza al desconocer instalaciones y dinámica hospitalaria, desconocimiento del sistema, por lo que frente a la incertidumbre que se generó, ya que la primera vez implica además, la iniciación en la tramitología administrativa, es muy diferente en una visita subsecuente, en el que ya hay conocimiento del sistema del hospital, desarrollo de vínculos con el personal, apropiación física vinculada a un área específica de atención, y se generan códigos específicos entre pacientes y médicos, entre los aspectos que producen satisfacción e insatisfacción en la calidad de la atención del paciente se han descrito los siguientes, como se aprecia en los cuadros 5 y 6:

Cuadro 5. Aspectos que producen satisfacción en los usuarios (Tomado de Hamui-Sutton et al.²⁶)

Aspectos cualitativos	Aspectos cuantitativos
Atención rápida y minuciosa	Bien atendidos y rápido
Higiene en las instalaciones	Han mejorado su salud
Certeza en el diagnóstico	Le han explicado bien la enfermedad
Se satisfacen las necesidades de los acompañantes	Le asignaron a la especialidad correcta
	Los doctores le han generado confianza
	Dan seguimiento a la enfermedad

Cuadro 6. Aspectos que producen insatisfacción en los usuarios (Tomado de Hamui-Sutton et al.²⁶)

Aspectos cualitativos	Aspectos cuantitativos
Sin alternativa de atención	Me han atendido mal
Falta de medicamentos	No me han diagnosticado
Poca claridad sobre funcionamiento del hospital	Tardaron mucho en atenderme
Tiempo de espera prolongado	Esperaba más información médica
Personal insensible	Esperaba mejor tratamiento
	No han programado mi operación

El cuestionario de la breve evaluación de la satisfacción del paciente (SAPS, *The Short Assessment of Patient Satisfaction*) es una escala corta, confiable y válida de siete elementos que se puede utilizar para evaluar la satisfacción del paciente con su tratamiento. Los elementos de todas estas escalas de satisfacción del paciente se agruparon y el SAPS se desarrolló seleccionando los elementos con las mejores propiedades de medición y la cobertura más completa de los dominios de satisfacción del paciente. El SAPS consta de siete elementos que evalúan los dominios principales de la satisfacción del paciente que incluyen la satisfacción del tratamiento, la explicación de los resultados del tratamiento, la atención clínica, la participación en la toma de decisiones médicas, el respeto por parte del médico, el tiempo con el médico y la satisfacción con la atención hospitalaria/clínica. Caumo et al.¹³ han demostrado que el SAPS es una medida válida y fiable de la satisfacción del paciente. En la evaluación realizada por el MHEU²⁸ la fiabilidad es el α de Cronbach a 0.85; esto se correlaciona en gran medida con otras medidas de satisfacción del paciente, y se correlaciona bien con otros indicadores de los resultados del tratamiento. Hawthorne et al.²⁹ han referido que el SAPS es una medida genérica de satisfacción del paciente y se puede utilizar en cualquier configuración de servicio con cualquier grupo de tratamiento, esto significa que se pueden comparar las puntuaciones de satisfacción del paciente en diferentes

entornos de tratamiento. Con sólo 7 elementos, SAPS es corto y fácil de usar y puntuar. La mayoría de los pacientes solo tardarán un minuto en completarlo.

Hawthorne et al.²⁹ establecieron que para la evaluación del SAPS, se invierten las puntuaciones de los ítems 1, 3, 5 y 7. Y se suman todas las puntuaciones. El rango de puntuación es de 0 (extremadamente insatisfecho) a 28 (extremadamente satisfecho), la interpretación de la puntuación, la literatura sobre la satisfacción del paciente muestra que entre el 70-90% de los pacientes están satisfechos con su atención médica. Esto debe tenerse en cuenta al interpretar las puntuaciones de SAPS. Las escalas de respuestas son de 5 puntos, en general, las puntuaciones de SAPS se pueden interpretar de la siguiente manera: de 0 a 10 o muy insatisfecho. Para obtener una puntuación en este rango, una persona debe haber indicado que está insatisfecha o muy insatisfecha en cuatro o más elementos. Cualquier paciente que obtenga puntuaciones en este rango está indicando que su atención médica les ha fallado gravemente y que necesita ayuda urgente. Para una puntuación de 11 a 18 o Insatisfecho: para obtener una puntuación en este rango, una persona debe haber indicado que está insatisfecha o muy insatisfecha en al menos dos puntos (es decir, dos aspectos de su atención médica), o que se ha negado a respaldar estar muy satisfecho sobre cualquier tema. Los pacientes que obtienen puntuaciones en este rango están indicando insuficiencia de atención médica en varias áreas de su atención médica y necesitan ayuda en estas áreas. Puntuación de 19 a 26 o Satisfecho: para obtener una puntuación en este rango, una persona debe haber indicado que está muy satisfecha o satisfecha en más de la mitad de las preguntas, se debe preguntar a estos pacientes acerca de las áreas de atención médica que encuentran insatisfactorias y los esfuerzos realizados para mejorar esas áreas. Puntaje de 27 a 28 o muy satisfecho: para obtener una puntuación en este rango, una persona debe haber indicado que está muy satisfecha o satisfecha en las siete posiciones de SAPS.

9. RESULTADOS

Descripción de la edad de los pacientes por género

Se evaluaron un total de 20 pacientes, correspondiendo a 11 pacientes del género femenino y 9 pacientes del género masculino. La mediana de la edad en años cumplidos de los pacientes del género femenino y masculino que se les aplicó las evaluaciones correspondieron a 38 y 52 años respectivamente, con un máximo de edad para el género femenino de 81 y un mínimo de 25, con respecto al género masculino, correspondió a un máximo de edad de 74 y un mínimo de edad de 22 años (**Gráfico 1**).

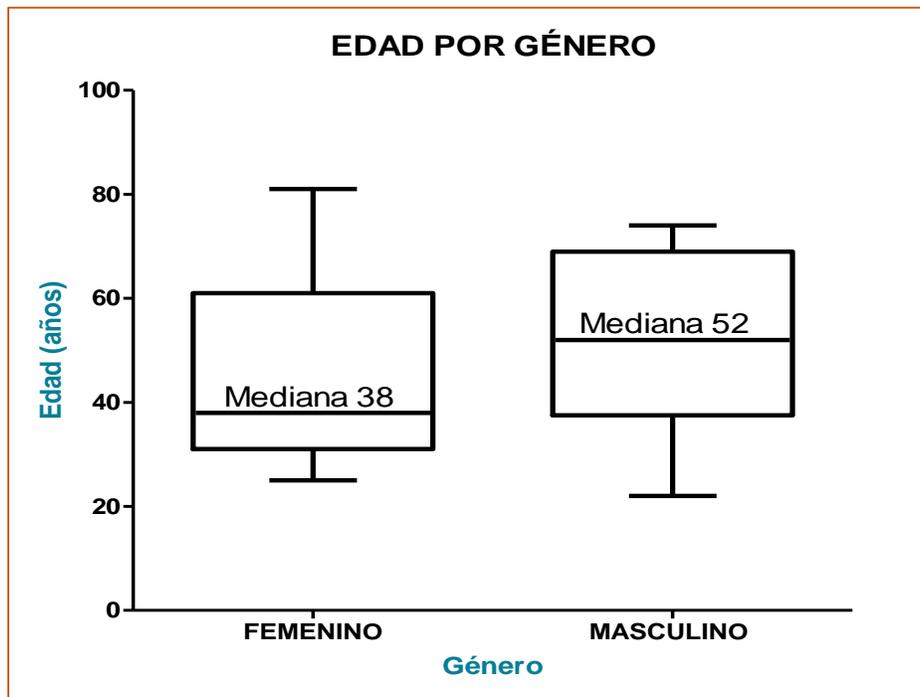


Gráfico 1. Edad en años por género. Los datos están expresados como la cantidad de pacientes por género. n=20 pacientes. t no pareada, $p < 0.05$.

Descripción de la edad de los pacientes por rangos

El número de pacientes que fueron evaluados correspondiente a adultos jóvenes (18 a 34 años) fue de 4 pacientes (20 %), el número de pacientes correspondientes a adultos maduros (35 a 64 años) fue de pacientes 12 (60 %), y de pacientes adultos mayores a 65 años fue de 4 pacientes (20 %) (**Gráfico 2**).

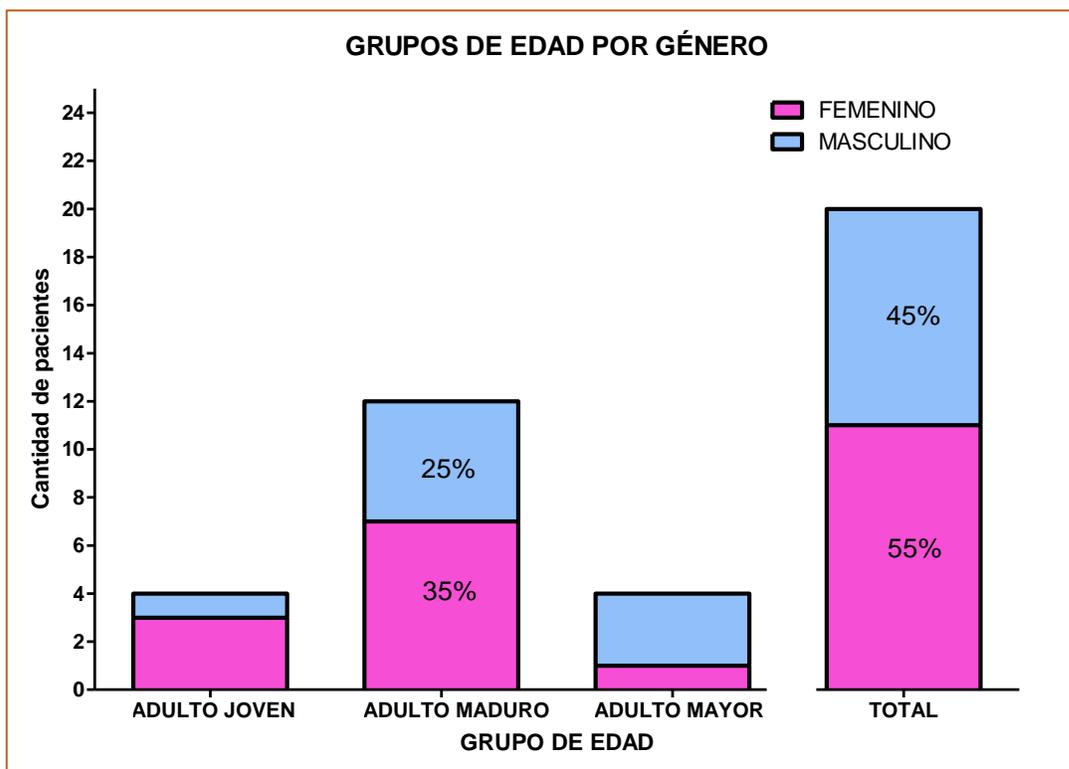


Gráfico 2. Determinación de los grupos de edad por género. Los datos están expresados como cantidad de pacientes y porcentaje.

Tabla 1. Descriptivos de la muestra total y por género

Variable	Femenino	Masculino	Total
	Frecuencia (%)	Frecuencia (%)	Frecuencia (%)
Niños	0 (0)	0 (0)	0
Adultos jóvenes	3 (27.7)	1 (11.1)	4 (20)
Adultos maduros	7 (63.6)	5 (55.5)	12 (60)
Adulto mayor	1 (9.98)	3 (33.3)	4 (20)
Media	5.5	4.5	
Total	11 (55)	9 (45)	20 (100)

Tabla 1. Realizado con X^2 con prueba exacta de Fisher de dos colas. Los datos están expresados como la frecuencia, porcentaje y media de pacientes por género femenino y masculino.

Descripción del factor 1 (temor) por género

La media del factor 1 en pacientes del género femenino previo a la exposición del material audiovisual fue de 17.25 ± 2.2 puntos, comparado con la media posterior a la exposición audiovisual fue de 3.45 ± 0.62 , siendo esta diferencia estadísticamente significativa ($p < 0.05$). La media del factor 1 en pacientes del género masculino previo y posterior a la exposición audiovisual fue de 16.33 ± 2.7 y de 2.55 ± 0.5 puntos, siendo esta diferencia estadísticamente significativa ($p < 0.5$). No hubo diferencia estadísticamente significativa entre el género masculino y femenino en el puntaje de temor pre y post exposición al material audiovisual (**Gráfico 3**).

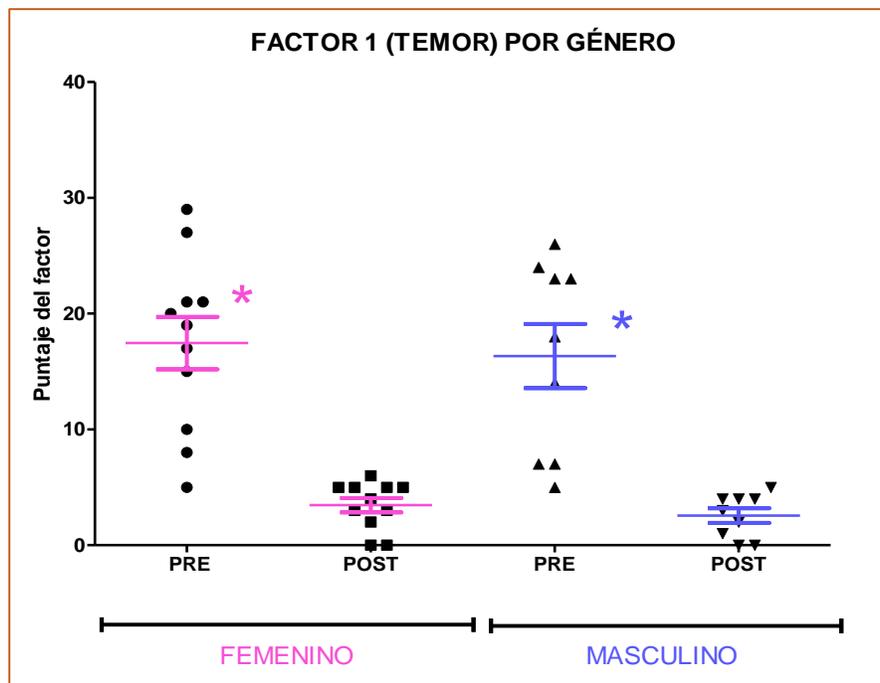


Gráfico 3. Factor 1 (temor) por género. Los datos se muestran como la media del puntaje del factor 1 \pm EE (error estándar). ANOVA de una vía con Newman-Keuls Multiple Comparison como *post hoc*. * $p < 0.05$. $n = 20$.

Descripción del factor 2 (tranquilidad) por género

La media del factor 2 en pacientes del género femenino previo a la exposición del material audiovisual fue de 6.18 ± 1.9 puntos, comparado con la media posterior a la exposición audiovisual fue de 17.7 ± 1.7 , siendo esta diferencia estadísticamente significativa ($p < 0.05$). La media del factor 2 en pacientes del género masculino previo y posterior a la exposición audiovisual fue de 1.66 ± 0.6 y de 18.44 ± 2.8 puntos, siendo esta diferencia estadísticamente significativa ($p < 0.5$). No hubo diferencia estadísticamente significativa entre el género masculino y femenino en el puntaje de tranquilidad pre y post exposición al material audiovisual (**Gráfico 4**).

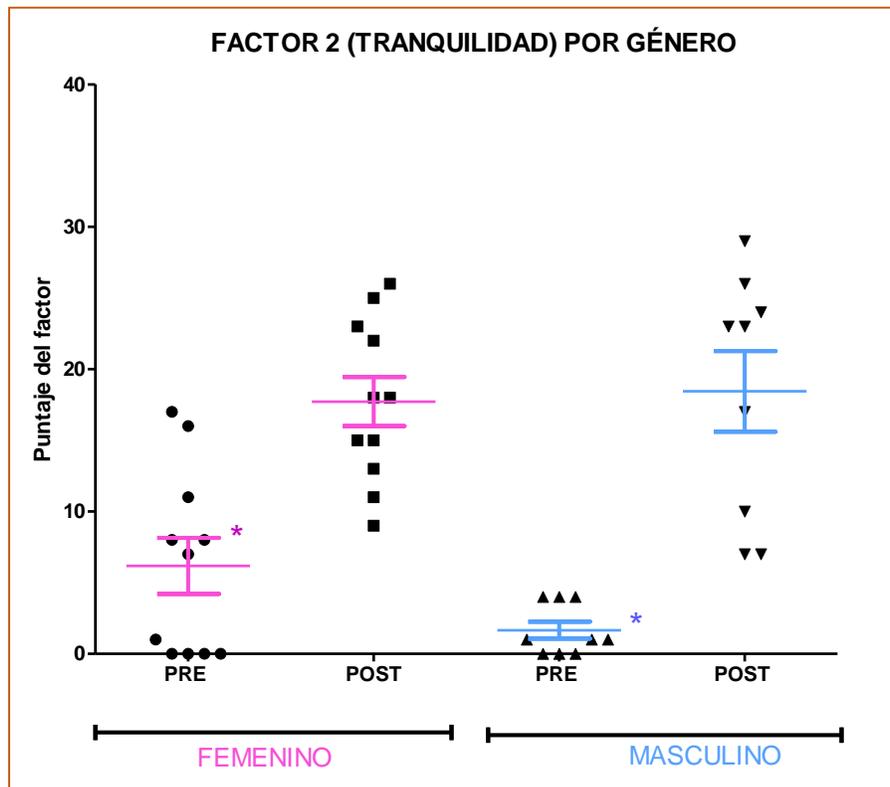


Gráfico 4. Factor 2 (tranquilidad) por género. Los datos se muestran como la media del puntaje del factor 2 \pm EE (error estándar). ANOVA de una vía con Newman-Keuls Multiple Comparison como *post hoc*. * $p < 0.05$. $n = 20$.

Descripción del factor 1 y 2 en la población total

La media del factor 1 correspondiente al temor, en los pacientes previo a la exposición del material audiovisual fue de 17.4 ± 1.8 puntos, comparado con la media posterior a la exposición audiovisual fue de 3 ± 0.44 , siendo esta diferencia estadísticamente significativa ($p < 0.05$). La media del factor 2 correspondiente a tranquilidad en los pacientes previo y posterior a la exposición audiovisual fue de 5.1 ± 1.6 y de 17.6 ± 1.7 puntos, siendo esta diferencia estadísticamente significativa ($p < 0.5$). No hubo diferencia estadísticamente significativa respecto al género entre los factores 1 y 2 previo y posterior a la exposición del material audiovisual (**Gráfico 5**).

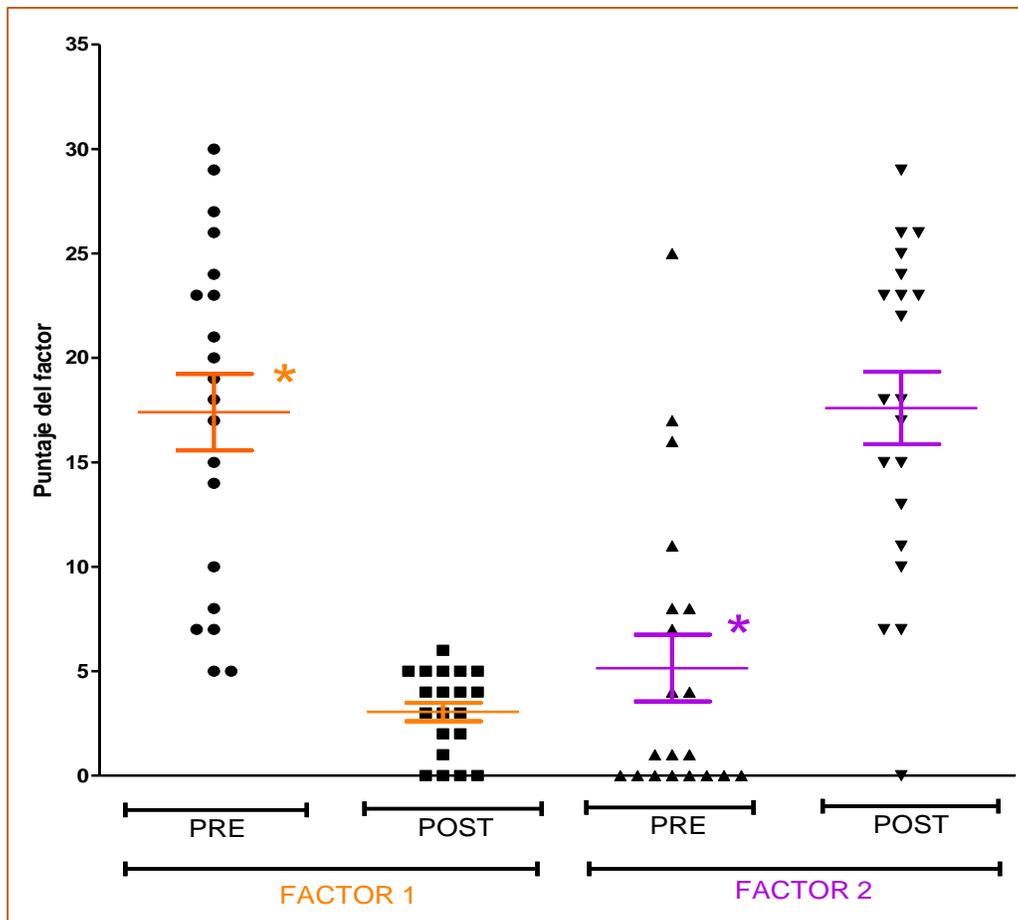


Gráfico 5. Factor 1 y 2 en la población general. Los datos se muestran como la media del puntaje del factor \pm EE (error estándar). ANOVA de una vía con Newman-Keuls Multiple Comparison como *post hoc*. * $p < 0.05$. $n = 20$.

Determinación del grado de ansiedad en la población total

El número de pacientes previo a la exposición del material audiovisual corresponda a 3 pacientes con grado leve (20 a 37 puntos de la escala) , 7 pacientes a grado moderado (38 a 44 puntos) y 10 pacientes a grado severo (45 a 80 puntos), comparado con el número de pacientes que presentaron ansiedad leve posterior a la exposición del material audio visual que correspondió a 17 pacientes para el grado leve, 3 para el grado moderado y ningún paciente presentó ansiedad severa posterior a la exposición del material audiovisual (**Gráfico 6**).

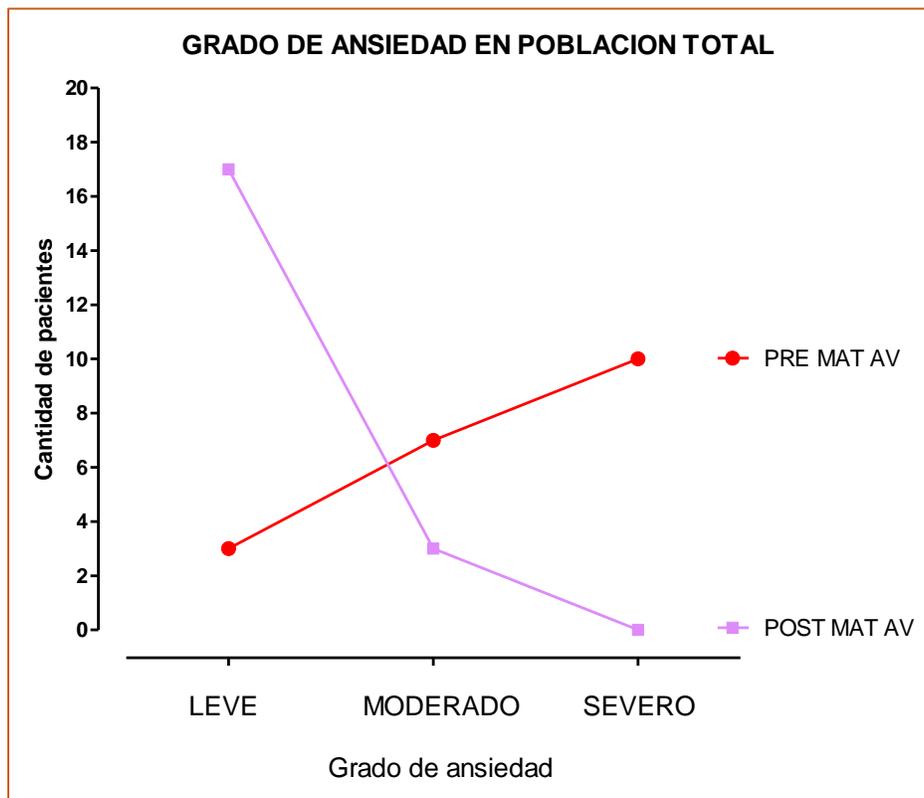


Gráfico 6. Grado de ansiedad en la población total. Los datos están expresados como la cantidad de pacientes pertenecientes al grado de ansiedad pre y posterior a la exposición del material audiovisual (AV).

Grado de ansiedad en la población total

Tabla 2. Descriptivos del grado de ansiedad en la población total

	PRE MAT AV	POST MAT AV	Total
	Frecuencia (%)	Frecuencia (%)	
Leve (20 a 37 puntos)	3 (15)	17 (85)	20
Moderada (38 a 44 puntos)	7 (35)	3 (15)	10
Severa (45 a 80 puntos)	10 (50)	0	10
Total	20 (100)	20 (100)	40

Tabla 2. Los datos están expresados como la frecuencia y porcentaje (%) de pacientes con grado de ansiedad leve, moderada o severa de la población total.

Modulación de la ansiedad en los grupos de edad pre y post al material AV

El grupo de edad adulto joven correspondiente a la edad de 18 a 34 años, presentó una media de ansiedad de 12.5% previo a la exposición del material AV, comparado con el porcentaje de ansiedad posterior al material AV (2.5), es decir, hubo una reducción importante del porcentaje de ansiedad en los adultos jóvenes, el grupo de edad adulto maduro correspondiente a la edad de 35 a 64 años, presento una media de la ansiedad del 25% previo a la exposición del material AV, comparado con el porcentaje de ansiedad posterior al material AV (20%), es decir, no hubo diferencia en este grupo de edad en la ansiedad, el grupo de edad de adulto mayor correspondiente a la edad mayor de 65 años, presento una media de ansiedad de 12.5% previo a la exposición del material AV, comparado con el porcentaje de ansiedad posterior al material AV (2.5 %), es decir, este grupo de edad respondió adecuadamente ante el material audiovisual, disminuyendo su grado de ansiedad (**Gráfico 7**).

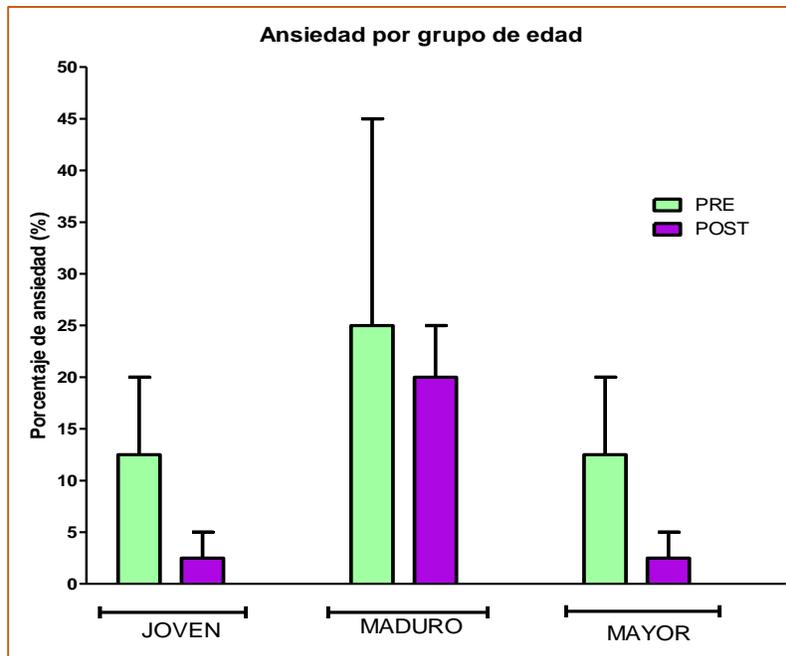


Gráfico 7. Ansiedad por grupos de edad. Los datos se muestran como la media del porcentaje de ansiedad \pm EE (error estándar). ANOVA de dos vías con Bonferroni Multiple Comparison como *post hoc*. * $p < 0.05$. $n = 40$. Con un valor de factor Row de 0.27.

Relación grupos de edad en población total y grado de ansiedad

Tabla 3. Descriptivos de la relación de los grupos de edad y el grado de ansiedad en la población total

GRUPO DE EDAD	GRADO DE ANSIEDAD								
	LEVE (20 a 37 puntos)		MODERADO (38 a 44 puntos)		SEVERO (45 a 80 puntos)		Porcentaje de ansiedad		P
	PRE Frec (%)	POST Frec (%)	PRE Frec (%)	POST Frec (%)	PRE Frec (%)	POST Frec (%)	PRE	POST	
JOVEN (n=4)	1(5)	4 (20)	1 (5)	0 (0)	2 (10)	0 (0)	12.5	2.5	
MADURO (n=12)	1 (5)	9 (45)	5 (25)	3 (15)	6 (30)	0 (0)	25	20	> 0.05
MAYOR (n=4)	1 (5)	4 (20)	1 (5)	0 (0)	2 (10)	0 (0)	12.5	2.5	> 0.05
TOTAL (N=20)	3 (15)	17 (85)	7 (35)	3 (15)	10 (50)	0 (0)			
TOTAL	20		10		10				

Ansiedad por grupos de edad. Los datos se muestran como la media del porcentaje de ansiedad \pm EE (error estándar). ANOVA de dos vías con Bonferroni Multiple Comparison como *post hoc*. * $p < 0.05$. $n = 40$. Con un valor de factor Row de 0.27

Grado de satisfacción de la calidad de la atención en la consulta pre anestésica por género

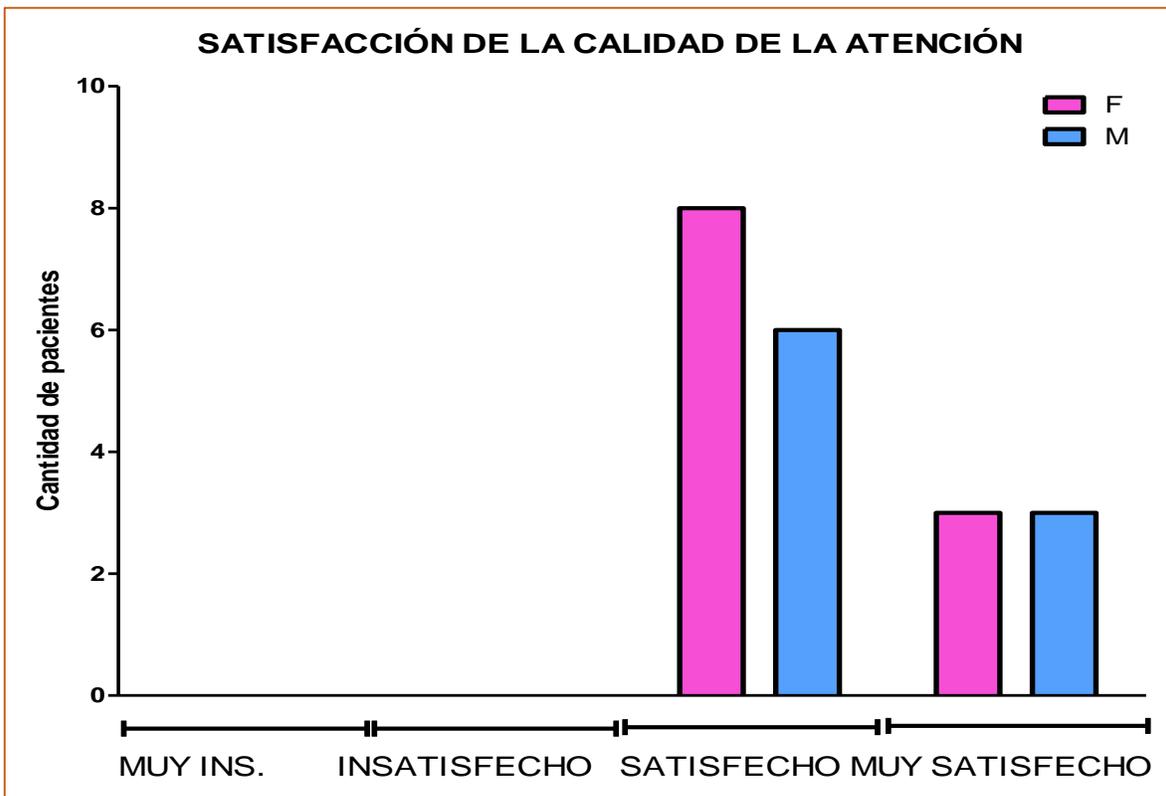


Gráfico 8. Satisfacción de la calidad de atención por género. Los datos se expresan en cantidad de pacientes así como por género.

10. ANÁLISIS DE RESULTADOS

La población total de este estudio fue de 20 pacientes, 11 mujeres (55%) y 9 hombres (45%). La mediana de edad del género femenino fue de 38 años, comparado con la mediana de edad del género masculino fue de 52 años, es decir, se analizaron mujeres más jóvenes que hombres, sin embargo, no hubo diferencia estadísticamente significativa ($p=0.55$) entre la edad del género masculino y femenino, por lo que la edad no fue determinante por género para el resultado de este estudio, como puede apreciarse en el gráfico 1.

En todos los grupos de edad hubo una disminución del grado de ansiedad, sin embargo, en los grupos de edad que mejor respondieron disminuyendo el grado de ansiedad fue en los jóvenes y en los adultos mayores, el grupo de edad adulto maduro (35 a 64 años) son quienes menos disminución del grado de ansiedad hubo como puede verse en el gráfico 7. Probablemente este grupo de edad necesita de mayor información además del material audiovisual para disminuir su grado de ansiedad.

Tanto en el género femenino como masculino, hubo la presencia del factor temor en la consulta pre anestésica previo a la exposición del material audiovisual que les describe la técnica anestésica, comparado con una disminución del temor posterior a la exposición del material audiovisual tanto en hombres como mujeres, por lo que una explicación audiovisual de la técnica anestésica disminuye el temor, no se demostró que algún género presentara mayor temor que otro, aunque hubo un mayor puntaje en el género femenino, este resultado no fue estadísticamente significativo, como puede verse en el gráfico 3. Ambos géneros mostraron una frecuencia e intensidad similar en la medición de temor, así como niveles de ansiedad similares, no existiendo una diferencia estadísticamente significativa entre ambos géneros. Tanto Karanci & Dirik.³⁰, Kiyohara et al.³¹, Akildiz et al.³², Wang et al.³³ y Perks et al.³⁴ encontraron niveles de ansiedad mayores en pacientes del género femenino, en contraste con lo reportado en esta investigación, como puede resumirse en el gráfico 5

Se determinó que el factor temor de los pacientes previo a la exposición del material audiovisual era elevado, y que el mismo disminuye significativamente posterior a la exposición del material audiovisual, también se pudo determinar que el factor tranquilidad es casi nulo previo a la exposición del material audiovisual, y que la mejora la tranquilidad posterior a este, por lo que se determina que el material audiovisual es un determinante para disminuir el temor e incrementar la tranquilidad de los pacientes en la consulta pre anestésica si saben con mayor detalle el procedimiento anestésico al que serán expuestos

50 % de los pacientes previo a la exposición del material audiovisual contaba con la presencia de ansiedad severa, posterior a la exposición del material audiovisual donde se les explica la técnica anestésica, 60 % de los pacientes presentaron

ansiedad leve, por lo que se puede determinar que el material audiovisual disminuyó el grado de ansiedad en los pacientes, de tal manera que ningún paciente presentó ansiedad severa posterior a la exposición de material audiovisual, como se aprecia en el gráfico 6 y en la tabla 2. Los estudios realizados por Karanci & Dirik³⁰, Yilmaz et al.²¹ respecto a la ansiedad pre anestésica y/o pre quirúrgica muestran también que la mayoría de la población evaluada presenta ansiedad de moderada a severa.

Se observa que la población de género femenino evaluó la atención medica en la consulta pre-anestésica como satisfecho (8 pacientes) y muy satisfecho (3 pacientes). Por su parte el género masculino evaluó la atención medica como “satisfecho” (6 pacientes) y “muy satisfecho” (3 pacientes). No se registraron resultados como “insatisfecho” o “muy insatisfecho” en esta serie de pacientes como se puede ver en el gráfico 8. Por lo anterior se acepta como verdadera la hipótesis de trabajo (H1). Cakmak et al.³⁵ reportaron niveles de satisfacción mayores en pacientes a quienes expusieron a material audiovisual durante la consulta pre anestésica, comparados con aquellos a quienes solo se brindó una explicación verbal; el uso de material audiovisual se puede asociar con satisfacción del paciente y disminución de su ansiedad.

11. CONCLUSIONES

Los trabajos de Bages Fortacin et al.³⁶ y Julian M Leigh et al.³⁷ han demostrado que la consulta pre anestésica es un elemento que reduce la ansiedad por sí mismo, independientemente de la presencia de material audiovisual, sin embargo, el material audiovisual mostrara de un modo conciso el procedimiento que se realizara en el paciente, sin necesidad de usar lenguaje médico o tecnicismos que pudieran confundir o preocupar al paciente.

El uso de material audiovisual nos acerca un poco más hacia el modelo de relación médico paciente de responsabilidad compartida, es decir, se busca establecer una buena comunicación respecto al padecimiento del paciente, al tratamiento y al pronóstico, se discuten alternativas, se disipan los temores y en forma conjunta se toma la mejor decisión. De este modo se respeta la autonomía, la libertad y el juicio del paciente en relación a lo que quiere o espera, orientado por el médico tratante.

Esta investigación cuenta con limitaciones que deben ser consideradas, la presencia de la pandemia por SARS-COV2 limitó la obtención de datos al suspenderse la consulta pre anestésica, por lo tanto es una muestra pequeña, misma que limita la significancia estadística de los resultados; sin embargo, la reducción de la ansiedad en los pacientes así como el nivel elevado de satisfacción reportado sugieren que una educación del paciente con apoyo de material audiovisual sumado a una consulta presencial sería la mejor estrategia para reducción de ansiedad previa a cirugía, como lo reporto Julian M Leigh et al. ³⁷.

12. SUGERENCIAS

Realización de consulta pre anestésica presencial para toda cirugía de carácter no urgente por parte del anesthesiólogo que aplicara el procedimiento anestésico.

Elaboración de material audiovisual en idioma español.

Uso de material audiovisual en cada consulta pre anestésica con la finalidad de lograr un mejor entendimiento del procedimiento anestésico para reducir la ansiedad del paciente y tomar registro previo y posterior al uso del material.

13. FUENTES DE CONSULTA

1. H. A. Jjala et Al. "Effect of preoperative multimedia information on perioperative anxiety in patients undergoing procedures under regional anesthesia" British medical journal. 2010
2. Serkan Tulgar et Al. "Preoperative anxiety before spinal anesthesia: Does internet-based visual information/multimedia decrease anxiety and information deire? A prospective multicentered study" Anesth. Essays Res. 2017
3. Krishna Pokharel et Al. "Nepalese patients anxiety and concerns before surgery" J Clin Anesth. 2011
4. Campbell DT, Stanley JC. Diseños experimentales y cuasiexperimentales en la investigación social. 1ra Ed. Argentina, 1995.
5. Polit DF, Hungler BP. Investigación científica en ciencias de la salud. México: Editorial Mc Graw-Hill Interamericana; 2000
6. Bono-Cabré R. Diseños cuasi-experimentales y longitudinales. Departamento de Metodología de les Ciencias del Comportamiento Facultad de Psicología Universidad de Barcelona. España; 1996
7. Miguel-Tobal JJ, Casado-Morales MI. Emociones y trastornos psicofisiológicos. Ansiedad estrés. 1994.
8. Cattell R. B. y Scheier I. H. The meaning and measurement of neuroticism and anxiety. New York, NY: Ronald Press. 1961.
9. Spielberger CD, Gorsuch RL, Lushene RE. Manual for the State-Trait Anxiety Inventory. Palo Alto: Consulting Psychologist Press. 1970
10. DSM-IV (Diagnostic and Statiscal Manual of Mental Disorders. American Psychiatric Association (APA);1995.
11. Spielberger CD, Reheier EC. Assessment of emotions: Anxiety, anger, depression, and curiosity. Appl Psychol Health Well Being. 2009;
12. Gaudêncio-Bezerra CW. Estudio transcultural de la ansiedad: adaptación del ISRA a la población brasileña. [Tesis doctoral]. Madrid: Universidad Complutense de Madrid; 1997.
13. Caumo W, Schmidt AP, Schneider CN, Bergmann J, Iwamoto CW, Bandeira D, Ferreira MB. Risk factors for preoperative anxiety in adults. Acta Anaesthesiol Scand. 2001.
14. Posada-Villa JA, Buitrago-Bonilla JP, Medina-Barreto Y, Rodríguez-Ospina M. Trastornos de ansiedad según distribución por edad, género, variaciones por regiones, edad de aparición, uso de servicios, estado civil y funcionamiento/discapacidad según el Estudio Nacional de Salud Mental-Colombia. NOVA Publ Cient, 2006
15. Kumar A, Prakash KD, Ranjan A. Assessment on anxiety in surgical patients: an observational study. Anesth Essays Res. 2019
16. Celik F, Ipek S, Edipoglu. Evaluation of preoperative anxiety and fear of anesthesia using APAIS score. Eur J Med Res. 2018

17. Kajantie E, Phillips DI. The effects of sex and hormonal status on the physiological response to acute psychosocial stress. *Psychoneuroendocrino*. 2006
18. Tanaka N, Ohno Y, Hori M, Utada M, Ito K, Suzuki T, Furukawa F. Predicting preoperative Hemodynamic Changes Using the Visual Analog Scale. *J Perinesth Nurs*. 2015
19. Pritchard M. Measuring anxiety in surgical patients using a visual analogue scale. *Nurs Stand*. 2010
20. Perpiñá.Galvañ J, Richart-Martínez M, Cabañero-Martínez. Fiabilidad y validez de una versión corta de la escala de medida de la ansiedad STAI en pacientes respiratorios. *Arch Broconeumología*. 2011
21. Yilmaz M, Sezer H, Sezer H, Gurler H, Bekar M. Predictors of preoperative anxiety in surgical inpatients. *J Clin Nurs*. 2011
22. Kalkman CJ, Visser K, Moen J, Bonsel GJ, Grobbee DE, Moons KG. Preoperative prediction of severe postoperative pain. *Pain*. 2003
23. Moix J. Emoción y cirugía. *An Psicol*. 1994
24. Carpintero H. Notas históricas sobre la ansiedad. *Ansiedad estrés*. 2000
25. Buela-Casal G, Guillén-Riquelme A, Seisedos Cubero N. Cuestionario de ansiedad estado-rasgo. Octava edición. Madrid: TEA ediciones; 2011
26. Hamui-Sutton L. Fuentes-García R, Aguirre-Hernández R, Ramírez de la Roche OF. Expectativas y experiencias de los usuarios del Sistema de Salud en México: Un estudio de satisfacción con la atención médica. Comisión Coordinadora de Institutos Nacionales de Salud y Hospitales de Alta Especialidad. México, 2013
27. ENSANUT (Encuesta Nacional de Salud y Nutrición). INEGI, 2018.
28. MHEU (Mental Health Evaluation Unit). The Short Assessment of Patient Satisfaction (SAPS). Department of Psychiatry, University of Melbourne, 2011
29. Hawthorne G, Sansoni J, Hayes L, Marosszeky N, Sansoni E. Measuring patient satisfaction with health care treatment using the Short Assessment of Patient Satisfaction measure delivered superior and robust satisfaction estimates. *J Clin Epidemil*. 2014
30. Karanci AN, Dirik G. Predictors of pre- and postoperative anxiety in emergency surgery patients. *J psychosom Res*. 2003
31. Kiyohara LY, Kayano LK, Oliveira LM, et al. Surgery information reduces anxiety in the pre-operative period. *Rev Hosp. Clin Fac Med Sao Paulo*. 2004
32. Akildiz, Mahmut et al. "Effect of Anaesthesia Method on Preoperative Anxiety Level in Elective Caesarean Section Surgeries." *Turkish journal of anaesthesiology and reanimation* vol. 45, 2017.
33. Wang YJ, Shen J, Lu JK, Yang XD. [Preoperative anxiety and depression in patients undergoing cardiac surgery and related influencing factors]. *Zhonghua Yi Xue Za Zhi*. 2008
34. Perks A, Chakravarti S, Manninen P. Preoperative anxiety in neurosurgical patients. *J Neurosurg Anesthesiol*. 2009
35. Cakmak, Meltem & Kose, Isil & Zincircioğlu, Çiler & Karaman, Yucel & Tekgul, Zeki & Pektas, Sinan & Balik, Yelda & Gonullu, Mustafa & Bozkurt, Pervin. 2018

36. Bagés Fortacín Cristina, Lleixà Fortuno María del Mar, Español Puig Cristina, Imbernón Casas Gloria, Munté Prunera Nuria, Vázquez Morillo Dolores. 2000
37. Efectividad de la visita prequirúrgica sobre la ansiedad, el dolor y el bienestar. *Enferm. Glob*
38. Julian M Leigh, J Walker, P Janaganathan. Effect of preoperative anaesthetic visit on anxiety. *BMJ* 1977
39. NORMA Oficial Mexicana NOM-004-SSA3-2012, Del expediente clínico. Publicada en el Diario Oficial de la Federación. 15 de octubre de 2012.
40. NORMA Oficial Mexicana NOM-006-SSA3-2011, Para la práctica de la anestesiología. Publicada en el Diario Oficial de la Federación. 23 de marzo de 2012.
41. Nucleus Medical Arts. General Anesthesia Medical Animation <https://nmal.nucleusmedicalmedia.com/general-anesthesia/view-item?ItemID=65484> Nucleus Medical Media Inc. 2009.
42. Nucleus Medical Arts. Spinal and Epidural Anesthesia Medical Animation <https://catalog.nucleusmedicalmedia.com/spinal-and-epidural-anesthesia/view-item?ItemID=34640> Nucleus Medical Media Inc. 2008
43. Sierra JC, Ortega V, Zubeidat I. Ansiedad, angustia y estrés: tres conceptos a diferenciar. *Rev Mal-Estar Subj.* 2003.
44. Spielberger CD, Gorsuch RL, Lushene RE. Cuestionario de ansiedad estado-rasgo. Adaptación española de Seisdedos N. 7ª ed. Madrid: TEA Ediciones SA: 2008.
45. Van den Bosch JE, Moons KG, Bonsel GK, Kalkman CJ. Does measurement of preoperative anxiety have added value for predicting postoperative nausea and vomiting? *Anesth Analg.* 2005
46. Vautier S. A longitudinal SEM approach to STAI data: Two comprehensive multitrait-multistate models. *J Pers Assess.* 2004
47. Castrillón-Moreno DA y Borrero-Copete PE. Validación del inventario de ansiedad estado-rasgo (STAIC) en niños escolarizados entre los 8 y 15 años. *Acta Colombiana de Psicología.* 2005; 13: 79-90
48. Dawson B, Trapp D, Robert G. Bioestadística médica. Manual moderno, 4ta edición. 2005
49. Díaz-Portillo J. Guía práctica del curso de bioestadística aplicada a las ciencias de la salud. J Med Books. 1992
50. Juárez-García F, Villatoro-Velázquez JA, López-Lugo EK. Apuntes de Estadística Inferencial. Instituto de Psiquiatría Ramón de la Fuente. México; 2002

14. ANEXOS

ANEXO 1

Inventario de Ansiedad, STAI (Subescala Ansiedad- Estado A/E)-1

Nombre y apellidos: _____ Edad: _____ Sexo: _____

INSTRUCCIONES

A continuación, encontrará unas frases que se utilizan corrientemente para describirse uno a sí mismo.

Lea cada frase y señale la puntuación del 1 al 4 que indique mejor cómo se SIENTE AHORA MISMO, en este momento. No hay respuestas buenas o malas. No emplee demasiado tiempo en cada frase y conteste señalando la respuesta que mejor describa su situación presente. Ponga una palomita o un tache en el cuadrito según se sienta, no tache más de dos casillas por frase.

Item	Frase	Nada 0	Algo 1	Bastante 2	Mucho 3
1	Me siento calmado				
2	Me siento seguro				
3	Estoy Tenso				
4	Estoy contrariado				
5	Me siento cómodo (estoy a gusto)				
6	Me siento alterado				
7	Estoy preocupado ahora por posibles desgracias futuras				
8	Me siento descansado				
9	Me siento angustiado				
10	Me siento confortable				

11	Tengo confianza en mí mismo				
12	Me siento nervioso				
13	Estoy intranquilo (desasosegado)				
14	Me siento muy atado (como oprimido)				
15	Estoy relajado				
16	Me siento satisfecho				
17	Estoy preocupado				
18	Me siento aturdido y alterado (sobreexcitado)				
19	Me siento alegre				
20	En este momento me siento bien				

Puntuación total: _____

ANEXO 2

Evaluación Breve de Satisfacción del Paciente (SAPS)

Nombre y apellidos: _____ Edad: _____ Sexo: _____

INSTRUCCIONES

Después de leer cada pregunta, circule la respuesta que mejor le describa. El orden de las respuestas varía entre las preguntas, así que tómese un momento para leer cada pregunta cuidadosamente. Sabemos que a veces las respuestas pueden no describirlo exactamente, así que por favor elija la respuesta que más se describe. Cuando haya terminado, compruebe que ha respondido a todas las preguntas.

Ítem	Pregunta	0	1	2	3	4
1	¿Qué tan satisfecho está con el efecto de su tratamiento?	Muy satisfecho	Satisfecho	Ni satisfecho ni insatisfecho	Insatisfecho	Muy insatisfecho
2	¿Qué tan satisfecho está con la explicación que el doctor le dio sobre los resultados de su procedimiento?	Muy insatisfecho	Insatisfecho	Ni satisfecho ni insatisfecho	Satisfecho	Muy satisfecho
3	El doctor fue muy cuidadoso revisando todo cuando lo examinó.	Muy de acuerdo	De acuerdo	No estoy seguro	En desacuerdo	Muy en desacuerdo
4	¿Qué tan satisfecho está con las opciones que tuvo al decidir sobre su tratamiento?	Muy insatisfecho	Insatisfecho	Ni satisfecho ni insatisfecho	Satisfecho	Muy satisfecho
5	¿Se sintió respetado por el doctor?	Todo el tiempo	La mayoría del tiempo	La mitad del tiempo	Poco tiempo	Nada
6	El tiempo de atención del doctor con usted fue muy breve	Muy de acuerdo	De acuerdo	No estoy seguro	En desacuerdo	Muy en desacuerdo
7	¿Está satisfecho con el cuidado que recibió en el hospital?	Muy satisfecho	Satisfecho	Ni satisfecho ni insatisfecho	Insatisfecho	Muy insatisfecho

Puntaje: _____

ANEXO 3



GOBIERNO DEL
ESTADO DE MÉXICO



EDOMÉX
DECISIONES FIRMES, RESULTADOS FUERTES.

Consentimiento Informado para participación en proyecto terminal de investigación

HOSPITAL REGIONAL DE ALTA ESPECIALIDAD DE ZUMPANGO

De acuerdo a la Norma Oficial Mexicana NOM-004-SSA3-2012, del expediente clínico médico, y con la Norma Oficial Mexicana NOM-006-SSA3-2011, de la práctica de la Anestesiología, publicado en el Diario Oficial de la Federación, es presentado este documento escrito y signado por el paciente y/o representante legal, mediante el cual acepta de manera voluntaria, bajo la debida información de los riesgos y beneficios esperados del procedimiento anestésico.

En calidad de paciente, _____ acepto participar de manera voluntaria participar en el protocolo de investigación titulado: **EVALUACIÓN DEL GRADO DE ANSIEDAD Y SATISFACCIÓN DE ATENCIÓN AL PACIENTE EN LA CONSULTA PREANESTÉSICA PRE Y POSTERIOR A LA EXPOSICIÓN DE MATERIAL AUDIOVISAL**

Declaro:

- 1.- Que he recibido la invitación de participar como sujeto de investigación sin haber sido sometido a coacción, influencias inadecuadas o a intimidaciones.
- 2.- Que conozco las razones por las cuales he sido elegido y que mi participación es de manera voluntaria y que tengo la libertad de rehusarme y de retirarme en cualquier momento sin que esto repercuta en mi manejo /tratamiento en mis procedimientos hospitalarios.
- 3.- Que se me ha explicado el propósito de mi participación en el proyecto, cuyos resultados podrían beneficiar a la población a la que está dirigido con el fin de mejorar la calidad de la atención médica y anticiparse con medidas adecuadas de seguridad durante el procedimiento anestésico.
- 4.- Que el procedimiento es realizado y supervisado por expertos en anestesiología.

5.- Que cuento con la información suficiente sobre los beneficios de la aplicación de estos cuestionarios

6.- Que puedo acceder a la información sobre los resultados que se obtengan durante el estudio y que no recibiré remuneración de ningún tipo por la participación en este estudio, más que los beneficios razonables explicados derivados del manejo anestésico.

7.- El investigador responsable me ha explicado que no se me identificará en las prestaciones o publicaciones que deriven de este estudio y que los datos relacionados con mi privacidad serán manejados en forma confidencial.

ACEPTO

Nombre y firma del paciente

Nombre y firma del investigador

Nombre y firma del testigo 1

Nombre y firma del testigo 2

Domicilio: _____

Domicilio: _____

Lugar y fecha: _____

Lugar y fecha: _____

ANEXO 4



GOBIERNO DEL
ESTADO DE MÉXICO



EDOMÉX
DECISIONES FIRMES, RESULTADOS FUERTES.

Hospital Regional de Alta Especialidad de Zumpango

“EVALUACIÓN DEL GRADO DE ANSIEDAD Y SATISFACCIÓN DE ATENCIÓN AL PACIENTE EN LA CONSULTA PREANESTÉSICA PRE Y POSTERIOR A LA EXPOSICIÓN DE MATERIAL AUDIOVISAL”

NOMBRE: _____ ID del paciente: _____

VARIABLES	RESPUESTA	RESUL TADO
Género	1. Femenino 2. Masculino	
Edad	Años	
Inventario de Ansiedad, STAI (Subescala Ansiedad- Estado A/E)-1	1. Nada de ansiedad o leve (20-37 puntos) 2. Ansiedad moderada (38-44) puntos 3. Ansiedad severa (45-80) puntos	
Inventario de Ansiedad, STAI (Subescala Ansiedad- Estado A/E)-2	1. Nada de ansiedad o leve (20-37 puntos) 2. Ansiedad moderada (38-44) puntos 3. Ansiedad severa (45-80) puntos	
Escala corta de valoración de satisfacción del paciente (SAPS)	1. Muy insatisfecho (0-10 puntos) 2. Insatisfecho (11 a 18 puntos) 3. Satisfecho (19 a 26 puntos) 4. Muy satisfecho (27 a 28 puntos)	
Factor 1	Factor I (temor), puntaje	
Factor 2	Factor II (tranquilidad) puntaje	

FECHA: _____ Persona que elaboró: _____

ANEXO 5

MATERIAL AUDIOVISUAL

El material audiovisual utilizado en esta investigación fue elaborado por Nucleus Medical Media. A continuación se adjuntan los enlaces de ambos videos animados.

<https://catalog.nucleusmedicalmedia.com/general-anesthesia/view-item?ItemID=65484>

<https://catalog.nucleusmedicalmedia.com/spinal-and-epidural-anesthesia/view-item?ItemID=34640>

ANEXO 6

ANÁLISIS ESTADÍSTICO

Se realizó la captura de datos en una hoja de Excel de los pacientes que cumplieron con los criterios de inclusión descritos previamente. Se realizó un análisis descriptivo (no paramétricas) de los ítems (1 y 2), describiendo la media, desviación típica, y el efecto techo/suelo de cada ítem y del total de la subescala. Para las medidas descriptivas de las variables cualitativas nominal dicotómica (género) se describió la frecuencia y porcentaje, para las medidas de edad (cuantitativa discreta) se describió la, media y desviación típica, media (DT) para la variable de edad, para las cualitativas nominales (ansiedad leve, moderado y severa) se realizó análisis no paramétrico para medidas nominales, de muestras independientes (χ^2 prueba exacta de Fisher) para el análisis no paramétrico cualitativo ordinal de dos grupos (ansiedad pre y ansiedad post material audiovisual) se aplicó Wilcoxon y como post test, t de Student. Tras comprobar que los datos no se ajustan a una distribución normal, se analizó la asociación del nivel de ansiedad con el género a través de la prueba U de Mann-Whitney. La relación entre el nivel de ansiedad y la edad se calculó mediante el coeficiente de correlación de Spearman.

Para el análisis de todos los resultados se empleó la plataforma GraphPad Prism Versión 5.01 por GraphPad Software, Inc. graphpad.com/prism

ANEXO 7

ASPECTOS ÉTICOS

En el presente proyecto de investigación, el procedimiento está de acuerdo con las normas éticas, de acuerdo al artículo 100 del Reglamento de la Ley General de Salud correspondiente al Título Quinto en Materia de Investigación para la Salud y con la declaración del Helsinki de 1975 enmendada en 1989 y códigos y normas Internacionales vigentes de las buenas prácticas de la investigación clínica. Así mismo, el investigador principal se apegó a las normas y reglamentos institucionales y a los de la Ley General de Salud. Esta investigación se considera como de riesgo mayor al mínimo. Conforme a la norma oficial **NOM-012-SSA3-2012: que Establece los Criterios para la Ejecución de Proyectos de Investigación para la Salud en Seres Humanos, la Norma Oficial Mexicana NOM-004-SSA3-2012, del expediente clínico.**³⁹ También como fundamento en el artículo 103, el médico pudo utilizar recursos terapéuticos y/o de diagnóstico en caso necesario, para salvar la vida del paciente, restablecer la salud o disminuir el sufrimiento, lo anterior siempre sin perjuicio.

Se respetaron cabalmente los 4 principios bioéticos:

Autonomía: es la capacidad de las personas de deliberar sobre sus finalidades personales y de actuar bajo la dirección de las decisiones que pueda tomar. Todos los individuos deben ser tratados como seres autónomos y las personas que tienen la autonomía mermada tienen derecho a la protección.

Beneficencia: “Hacer el bien”, la obligación moral de actuar en beneficio de los demás. Curar el daño y promover el bien o el bienestar.

No-maleficencia: es el *primum non nocere*. No producir daño y prevenirlo. Incluye no matar, no provocar dolor ni sufrimiento, no producir incapacidades. No hacer daño. Es un principio de ámbito público y su incumplimiento está penado por la ley.

Justicia: equidad en la distribución de cargas y beneficios. El criterio para saber si una actuación es o no ética, desde el punto de vista de la justicia, es valorar si la actuación es equitativa. Debe ser posible para todos aquellos que la necesiten. Incluye el rechazo a la discriminación por cualquier motivo. Es también un principio de carácter público y legislado.

Se ha tomado el cuidado, seguridad y bienestar de los pacientes, y se respetaron cabalmente los principios contenidos en él, la Declaración de Helsinki, la enmienda de Tokio, Código de Nuremberg, el informe de Belmont, y en el Código de Reglamentos Federales de Estados Unidos. Dado el tipo de investigación se clasifica como de riesgo mayor al mínimo, el investigador tuvo mínima participación en el procedimiento al que será sometido el paciente, el investigador solo se limitará

a la recolección de la información generada, en los pacientes que serán sometidos a bloqueo epidural, la investigación por sí misma puede presentar complicaciones propias del bloqueo epidural, sin embargo, estas complicaciones que pueden llegar al 2-3% de los casos, han sido mencionadas y explicadas a cada uno de los pacientes que han decidido participar en la investigación.

Sin embargo, se respetaron en todo momento los acuerdos y las normas éticas referentes a investigación en seres humanos de acuerdo a lo descrito en la Ley General de Salud, la declaración de Helsinki de 1975 y sus enmiendas, los códigos y normas internacionales vigentes para las buenas prácticas en la investigación clínica y lo recomendado por la Coordinación Nacional de Investigación.

La información obtenida fue conservada de forma confidencial en una base de datos codificada para evitar reconocer los nombres de los pacientes y será utilizada estrictamente para fines de investigación y divulgación científica.

Se tomaron en cuenta las disposiciones del Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la salud, en el Título Segundo, Capítulo primero en sus artículos: 13, 14 incisos I al VIII, 15,16,17 en su inciso II, 18,19,20,21 incisos I al XI y 22 incisos I al V. Así como también, los principios bioéticos de acuerdo con la declaración de Helsinki con su modificación en Hong Kong basados primordialmente en la beneficencia, autonomía.

En el artículo 13 por el respeto que se tendrá por hacer prevalecer el criterio del respeto a su dignidad y la protección de sus derechos y bienestar, al salvaguardar la información obtenida de los expedientes.

Del artículo 14, en el inciso I, ya que apegado a los requerimientos de la institución y del comité local de investigación, se ajustará a los principios éticos y científicos justificados en cada uno de los apartados del protocolo.

El investigador se rige bajo un importante código de ética y discreción, por lo tanto, no existe la posibilidad de que la información recabada del expediente clínico con respecto a los pacientes se filtre de manera total o parcial y atente contra la vida e integridad del mismo.

Se firmó una carta de consentimiento informado por escrito durante la valoración y admisión al área de quirófanos del Hospital Regional de Alta Especialidad de Zumpango. El investigador responsable se compromete a que dicho consentimiento será obtenido de acuerdo con las "Políticas que guían el proceso de consentimiento bajo información en estudios clínicos, investigaciones o ensayos clínicos con participación de seres humanos", y se compromete también a obtener tres originales de la Carta de Consentimiento Informado (CCI) debidamente llenadas y firmadas, asegurando que uno de estos originales sea incluido en el expediente clínico físico del paciente, que otro sea entregado al paciente, familiar o representante legal y

que el tercero será resguardado por el mismo (investigador responsable) durante al menos cinco años una vez terminado el estudio de investigación.

ANEXO 8

RECURSOS HUMANOS, FÍSICOS Y FINANCIEROS.

RECURSOS HUMANOS:

- a) Médicos Residentes de Anestesiología
- b) Equipo del área de recepción de enfermería
- c) Pacientes que acudan a su valoración preanestésica

RECURSOS FÍSICOS

- a) Hospital Regional de Alta Especialidad de Zumpango.
- b) Consultorio de valoración preanestésica (1er piso)
- c) Material audiovisual
- d) Cuestionario “State-Trait Anxiety Inventory” (Inventario de Ansiedad, STAI) subescala Ansiedad- Estado (A/E) pre material audiovisual (A/E)-1
- e) Cuestionario “State-Trait Anxiety Inventory” (Inventario de Ansiedad, STAI) subescala Ansiedad- Estado (A/E) post material audiovisual (A/E)-2
- f) Evaluación Breve de Satisfacción del paciente (SAPS)
- g) Pluma

RECURSOS FINANCIEROS

HOSPITAL REGIONAL DE ALTA ESPECIALIDAD DE ZUMPANGO
 COORDINACION DE INVESTIGACIÓN EN SALUD
 DESGLOSE PRESUPUESTAL PARA PROTOCOLOS DE INVESTIGACIÓN EN
 SALUD

Título del Protocolo de Investigación:			
“EVALUACIÓN DEL GRADO DE ANSIEDAD Y SATISFACCIÓN DE ATENCIÓN AL PACIENTE EN LA CONSULTA PREANESTÉSICA PRE Y POSTERIOR A LA EXPOSICIÓN DE MATERIAL AUDIOVISAL”			
Nombre del Investigador Responsable			
GARDUÑO	ACACIO	JORGE	
Apellido paterno	Materno	Nombre (s)	
Presupuesto por Tipo de Gasto			
Gasto de Inversión.			
		ESPECIFICACIÓN	COSTO
1.	Equipo de cómputo: <ul style="list-style-type: none"> • Laptop • Impresora HP láser monocromática p1102w • Memoria USB • Hojas blancas • Artículos • Tinta impresora • Copias fotostáticas 	1 laptop 1 impresora 1 USB 500 1 cartucho	Propia \$1499.00 \$99.00 \$50.00 \$400.00
Subtotal Gasto de Inversión			\$2048
Gasto Corriente			
1.	Artículos, materiales y útiles diversos: <ul style="list-style-type: none"> • Bolígrafos • Corrector • Carpetas • Broche sujeta hojas 	10 bolígrafos 2 unidades 5 carpetas 3 broches	\$100.00 \$60.00 \$15.00 \$15.00
2	Material audiovisual PC del consultorio Consultorio de valoración preanestésica		Lo necesario
Subtotal Gasto Corriente			
TOTAL			\$2238.00