



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE MEDICINA

DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
UNIDAD MÉDICA DE ALTA ESPECIALIDAD
HOSPITAL GENERAL
“DR. GAUDENCIO GONZALEZ GARZA”
CENTRO MÉDICO NACIONAL “LA RAZA”

**“NIVEL DE SATISFACCION DE LA VALORACION PRE ANESTESICA EN EL
HOSPITAL DR. GAUDENCIO GONZALEZ GARZA CMN LA RAZA”**

TÉSIS

PARA OBTENER EL GRADO DE MÉDICO ESPECIALISTA EN
ANESTESIOLOGÍA

PRESENTA:

**DR. RUFINO EDUARDO VIEYRA BALBUENA
DR. ATURO SAID GOMEZ GONZALEZ**

ASESOR:

DRA. ISIS IXTACCIHUATL GÓMEZ LEANDRO

Folio: F-2020-3502-170



CIUDAD DE MÉXICO FEBRERO 2021



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.

AUTORIZACIÓN DE TESIS

DRA. MARIA TERESA RAMOS CERVANTES

Directora de Educación e Investigación en Salud
U.M.A.E. Hospital General “Dr. Gaudencio González Garza”
Centro Médico Nacional “La Raza”
Instituto Mexicano del Seguro Social

DRA. GRISELDA ISLAS LEÓN

Profesor Titular de la Especialidad en Anestesiología (UNAM)
U.M.A.E. Hospital General “Dr. Gaudencio González Garza”
Centro Médico Nacional “La Raza”
Instituto Mexicano del Seguro Social

Número de Registro del Estudio

R

ASESORES

DRA. ISIS IXTACCIHUATL GÓMEZ LEANDRO

Anestesióloga Cardiovascular
Hospital General “Dr. Gaudencio González Garza”
Centro Médico Nacional “La Raza”
Instituto Mexicano del Seguro Social

DRA. GRISELDA ISLAS LEÓN

Profesor Titular de la Especialidad en Anestesiología (UNAM)
U.M.A.E. Hospital General “Dr. Gaudencio González Garza”
Centro Médico Nacional “La Raza”
Instituto Mexicano del Seguro Social

DR. RUFINO EDUARDO VIEYRA BALBUENA

Médico Residente de la Especialidad en Anestesiología
Hospital General “Dr. Gaudencio González Garza”
Centro Médico Nacional “La Raza”
Instituto Mexicano del Seguro Social

DR. ARTURO SAID GOMEZ GONZALEZ

Médico Residente de la Especialidad en Anestesiología
Hospital General “Dr. Gaudencio González Garza”
Centro Médico Nacional “La Raza”

Instituto Mexicano del Seguro Social

DICTAMEN

DEDICATORIA

A nuestra asesora la Dra. Isis, a mi familia a las personas que me apoyaron a lograr esta meta tan especial e importante en mi vida. Gracias a cada uno de las integrantes de esta tesis por hacerlo posible.

IDENTIFICACIÓN DE LOS INVESTIGADORES

INVESTIGADOR PRINCIPAL:

Dra. Isis Ixtaccihuatl Gómez Leandro

Cédula: 8070826

Matrícula: 99168747

Médico especialista en Anestesiología, adscrita al servicio de Anestesiología de la UMAE Hospital General “Dr. Gaudencio González Garza” del CMN “La Raza” del IMSS

Tel. 55-24-59-00 Extensión 23487 e-mail: isigomez44@gmail.com

INVESTIGADORES ASOCIADOS:

Dra. Griselda Islas León

Cédula: 7730740

Matrícula: 99368698

Médico especialista en Anestesiología, Alta especialidad en Medicina del Dolor y Cuidados Paliativos y Diplomado en Bioética, adscrito al servicio de Anestesiología de la UMAE Hospital General “Dr. Gaudencio González Garza” del CMN “La Raza” del IMSS

Tel. 55-24-59-00 Extensión 23487 e-mail: dra.islasl@gmail.com

TESISTAS:

Dr. Rufino Eduardo Vieyra Balbuena

Cédula: 9227037

Matricula: 97363004

Médico Residente de tercer año de Anestesiología en UMAE Hospital General “Dr. Gaudencio González Garza” del CMN “La Raza” del IMSS

Teléfono: 55-24-59-00 Extensión 23487 e-mail: schon26@hotmail.com

Dr. Arturo Said Gómez González

Cédula: 9887649

Matrícula: 97363018

Médico Residente de tercer año de Anestesiología en UMAE Hospital General “Dr. Gaudencio González Garza” del CMN “La Raza” del IMSS

Teléfono: 55-24-59-00 Extensión 23487 e-mail: arturo.said@hotmail.com

Sitio donde se realizará la investigación:

Servicio de Anestesiología. UMAE Hospital General “Dr. Gaudencio González Garza”, CMN La Raza

Domicilio y teléfonos: Circuito Interior Av. Paseo de las Jacarandas esquina Calzada Vallejo S/N, Ciudad De México, Col. La Raza, Del. Azcapotzalco, C.P. 02990. Teléfono: 57 24 59 00.

Domicilio y teléfonos: Circuito Interior Av. Paseo de las Jacarandas esquina Calzada Vallejo S/N, Ciudad De México, Col. La Raza, Del. Azcapotzalco, C.P. 02990. Teléfono: 57 24 59 00.

Este trabajo será realizado en los quirófanos del Hospital General “Gaudencio González Garza”.

INDICE GENERAL

1.- RESUMEN	9
2.- INTRODUCCIÓN	11
3.- MARCO TEÓRICO	13
4.- PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	24
5.- JUSTIFICACIÓN	25
6.- HIPÓTESIS	26
7.- OBJETIVOS	27
8.- MATERIAL Y MÉTODOS	28
9.- ANÁLISIS ESTADÍSTICO	32
10.- FACULTAD Y ASPECTOS ÉTICOS	33
11. RECURSOS	36
12.-RESULTADOS	37
13.- DISCUSION	47
14.- CONCLUSION	48
15.- BIBLIOGRAFIA	49
16.- ANEXOS	53

1. RESUMEN

Título: “Nivel de satisfacción de la valoración pre anestésica en el hospital general Dr. Gaudencio González Garza CMN la Raza”.

Antecedentes: La valoración pre anestésica, suele ser la antesala para el procedimiento quirúrgico, siendo una evaluación que genera estrés y ansiedad en los pacientes, propiciando ansiedad y dudas previas a la cirugía, suele ser el momento ideal para explicar el impacto que tendrán sus comorbilidades con el plan quirúrgico anestésico, además de todas sus posibles complicaciones. En las últimas décadas, el análisis de satisfacción del usuario de los servicios de salud se ha convertido en un instrumento de valor creciente, siendo un predictor del apego al tratamiento y a la consulta por parte de los pacientes; pudiendo utilizarse para mejorar la organización de la atención brindada, detallando cuales son las áreas de oportunidad para aplicar estrategias que permitan mejorarla y tener un mayor impacto.

Objetivo: Determinar el nivel de satisfacción del paciente posterior a la valoración pre anestésica en el Hospital General Dr. Gaudencio González Garza CMN “La Raza”.

Material y Métodos: Se realizará un estudio prospectivo, descriptivo, transversal y no experimental; el cual incluirá 177 pacientes adultos programados para cirugía electiva, se les pedirá evaluar el nivel de satisfacción de la valoración pre anestésica por medio del cuestionario de satisfacción de Echeverría, clasificando el nivel de satisfacción desde muy poco satisfecho hasta muy satisfecho dentro del hospital antes mencionado.

Recursos e infraestructura: Este hospital cuenta con áreas para hospitalización y áreas de quirófano, así como material y equipo requerido para la investigación.

Experiencia en el grupo: El servicio de anestesiología cuenta con experiencia y conocimiento en la aplicación de la valoración pre anestésica en los procedimientos cotidianos del hospital por lo que se cuenta con amplia experiencia en este ámbito.

Tiempo a desarrollarse: El estudio se realizará en el periodo de noviembre del 2020 a junio 2021 iniciando con la fase de búsqueda de bibliografía y redacción de protocolo, **una vez aprobado el protocolo por el comité de investigación y se recabarán y procesaran los datos.**

Análisis estadístico: Para las variables cuantitativas se aplicará medidas de tendencia central, y de dispersión; para las cualitativas se aplicará frecuencia simple y porcentajes. Los resultados se presentarán en forma de tablas y gráficas.

Aspectos éticos: De acuerdo con el Reglamento de La Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud corresponde a un Riesgo Categoría I (sin riesgo) para los participantes, no se requiere consentimiento informado, se protegerán los datos personales y confidencialidad de los participantes. Los participantes y futuros pacientes se beneficiaran de los resultados, ya que al identificar el nivel de satisfacción de la valoración pre anestésica podrán implementarse estrategias para mejorar la experiencia previo, durante o después de un procedimiento quirúrgico-anestésico disminuyendo la ansiedad y estrés en los pacientes, para así mejorar su satisfacción ya que como mencionamos este es un indicador de bienestar.

Palabras clave: Valoración Pre anestésica, Nivel de Satisfacción, Calidad de atención.

2.- INTRODUCCIÓN

Los avances tecnológicos y científicos en medicina en las últimas décadas han traído cambios importantes en el manejo de los pacientes de las diferentes especialidades medicas, permitiéndonos llevar a cabo procedimientos quirúrgicos que antes no eran posibles por causas como: diversas comorbilidades que aquejan a los pacientes, cirugías de alto riesgo, así como falta de insumos y técnicas que nos ayudaran a mejorar la sobrevivencia de los pacientes. ¹

Es aquí donde la labor del medico anestesiólogo es fundamental, ya que es el encargado de mantener al paciente clínica y hemodinámicamente estable durante el acto quirúrgico, independientemente de su estado de salud, con el paso del tiempo se han logrado diferentes estrategias para que la preparación del paciente antes de la cirugía sea lo más efectiva, con el menor riesgo y el máximo beneficio para este, tratando de que el periodo trans y post operatorio transcurra sin eventualidades desfavorables, y finalmente que todo el proceso anestésico se desarrolle de la mejor manera en beneficio del paciente²; para ello es importante llevar a cabo una valoración preoperatoria que nos permita conocer al paciente que será sometido a un acto anestésico quirúrgico, esta valoración ha cobrado relevancia en la última década debido al aumento de procedimientos en pacientes de edad avanzada, aumento en el numero de cirugías ambulatorias, desarrollo de tecnologías que permiten realizar procedimientos quirúrgicos cada vez mas complejos y de larga duración; así como la necesidad de reducción de costos a nivel institucional. ³

La valoración es de carácter esencial ya que además nos permite establecer un examen directo de las condiciones clínicas y psicológicas del paciente, encaminadas a reducir la morbilidad secundaria al procedimiento quirúrgico; permite mejorar las condiciones de salud previas al procedimiento, nos ayuda a elaborar un plan peri operatorio para así mejorar de la calidad de la atención; al resolver dudas que el paciente pueda presentar se permitirá aclarar las expectativas en el postoperatorio inmediato, además de mejor control del dolor postoperatorio. ⁴ Por lo comentado anteriormente podemos decir que la valoración pre anestésica es la antesala para un procedimiento quirúrgico; siendo el momento idóneo para resolver sus dudas ya que estas generan estrés y ansiedad, además de permitirnos aclarar el impacto de sus comorbilidades en el plan anestésico, así como sus posibles complicaciones derivadas de estas. ⁵

El estudiar el nivel de satisfacción del usuario en los servicios de salud se ha convertido en un instrumento valioso como predictor de apego al tratamiento y la consulta por parte de los pacientes, pudiendo utilizarse para mejorar la atención brindada ya que nos permite identificar

áreas de oportunidad para aplicar estrategias y mejorar el nivel de satisfacción, a su vez reconocer cuales son las áreas en las que se puede tener mayor impacto. ⁶ En la actualidad los términos de efectividad, eficiencia, percepción y satisfacción en el paciente tienen gran importancia, ya que proveen información valiosa para nuestro actuar como médico, repercutiendo de forma directa en el resultado de los tratamientos, y salud a corto y largo plazo. Por todo lo anterior el valorar el nivel de satisfacción de la valoración pre anestésica nos será útil como indicador directo para identificar áreas de oportunidad y así mejorar la atención anestésica.

3.- MARCO TEÓRICO

ANTECEDENTES DE LA VALORACION PRE ANESTESICA:

Anestesiología es la practica de la medicina dedicada al alivio del dolor agudo o crónico, y al cuidado del paciente quirúrgico antes, durante y después del acto quirúrgico. Hoy habría que añadir la asistencia del paciente que debe someterse a exploraciones desagradables (sedación en radiografía, endoscopias etc), el soporte de paciente critico en área de Urgencias, y a la participación en cuidados paliativos al final de la vida. Se deriva del griego *an* que significa sin y de la palabra *anesthesia* que significa sensación, fue utilizado por primera vez por Platón en su obra titulada "Timeo". Los primeros indicios del uso de la anestesia como técnica datan aproximadamente del año 4000 a.C., siendo descrita por diferentes civilizaciones entre ellas el uso del Opio en Mesopotamia, en China se documento el uso de acupuntura para calmar el dolor, los sacerdotes en Delfos utilizaban emanaciones de grietas rocosas con etileno para causar inconsciencia y analgesia, en Grecia utilizaban mandrágora hervida para la cauterización de las heridas, los Asirios y Egipcios utilizaban la compresión de las carótidas para general inconsciencia, entre otras, sin embargo ninguna de estas practicas tenían instrucciones sistematizadas para su uso; fue hasta el siglo XIII que se introdujo la esponja soporífera del fraile Teodorico Lucca, dando este instrucciones precisas para su uso y replicación.

Posteriormente en los reportes del uso de óxido nitroso con fines anestésicos y analgésicos (1772), y el Éter para el retiro de tumores y obstetricia (1842), fue que se comenzó a tener en cuenta que las comorbilidades de los pacientes tenían efecto directo en el uso de estos, así como en la respuesta trans quirúrgica. A principios del siglo XX, se comenzaron a utilizar otros fármacos como los bloqueadores neuromusculares que mostraron tener efectos anestésicos benéficos, pero con respuestas clínicas y efectos secundarios diferentes en cada paciente⁷, fue aquí donde empezó a surgir la necesidad de estudiar a cada paciente en forma individual, para así predecir las posibles respuestas a los diferentes fármacos anestésicos a utilizar durante el acto quirúrgico. En 1941, los médicos Meyer Saklad, Emery Rovenstine e Ivan Taylor miembros de la ASA diseñaron un sistema para la recopilación y tabulación de datos demográficos y clínicos obtenidos durante una anestesia, permitiendo clasificar el estado general de salud de un paciente previo a una cirugía y la gravedad de su enfermedad, desarrollando la primera clasificación de estado físico con 6 categorías, la cual ha presentado modificaciones convirtiéndose en lo que hoy conocemos como clasificación de ASA^{7- 8}.

La primera publicación que hace referencia a la importancia de una valoración médica por un medico anestesiólogo antes de una intervención quirúrgica, fue en 1949 cuando Alfred Lee realizo una descripción anecdótica para prevenir las complicaciones dentro de un procedimiento

quirúrgico, relatando que la visita matutina previa a la cirugía era insuficiente para establecer las necesidades del paciente, sugiriendo que el paciente debe de ser enviado con el medico anesthesiologo desde que se agrega a la lista de espera quirúrgica; en su reporte realizo sugerencias para el manejo pre quirúrgico, entre ellos se menciona la disminución del habito tabáquico por lo menos 3 semanas antes a la cirugía, valoración odontológica en caso de infección, realizar una prueba de contención de aire a la inspiración por 25 segundos para descartar que el paciente cuente con alguna deficiencia cardiorrespiratoria, además de que sugiere indagar posibles complicaciones en pacientes mayores a 40 años. ⁹

Fue en 1952, que Green y Howat informaron sobre su experiencia al crear una clínica de valoración pre anestésica en Londres, ellos reportaron que al documentar de forma detallada y con tiempo las características de los pacientes, se disminuían las cancelaciones de cirugías programadas, además de los costos intrahospitalarios. ¹⁰⁻¹¹ Posteriormente en el año 1961, Dripps, realizo una modificación a los trabajos de Meyer, reclasificando el sistema de puntuación del estado físico en 5 categorías. House of Delegates of American Society of Anesthesiologist (Cámara de Delegados de la ASA) en 1962, agregaron la letra «E» a dicha clasificación para designar a las cirugías de emergencia, siendo hasta 1963 que fue adoptada por la ASA.¹²

En años subsecuentes, se crearon nuevas clasificaciones para valoración pre quirúrgica, además de escalas específicas por grupos de edad esto mediante una entrevista detallada que incluyera una historia clínica y exploración, dependiendo el tipo de procedimiento, además se permite la solicitud de estudios paraclínicos y la derivación con otros especialistas en caso necesario¹³; estableciéndose tiempos idóneos para realizarla, siendo la base para esta valoración lo dictaminado por la ASA.

En la actualidad, la evaluación médica pre anestésica se define como el conjunto de investigaciones clínicas y pruebas complementarias que preceden a un acto anestésico, analgésico y/o de sedación, tanto para un acto quirúrgico o un no quirúrgico. Esta evaluación es responsabilidad del medico anesthesiologo, el cual tiene la tarea de consignar la información desde múltiples fuentes, como historia clínica, examen físico, registros hospitalarios y exámenes físicos complementarios. La ASA, establece que el momento idóneo para realizar la visita pre anestésica, depende de la condición médica del paciente y del grado de complejidad del procedimiento; en adultos mayores y en caso de cirugías complejas, se sugiere que se realice con varios días de anticipación, sin embargo, en cirugías de bajo riesgo la entrevista se puede realizar el mismo día de la intervención.¹⁴ La valoración consta de diferentes apartados como lo son la historia clínica, entrevista, exploración física, estudios de laboratorio y de gabinete.

La entrevista con el paciente suele ser la herramienta de mayor relevancia durante la valoración preoperatoria, ya que representa el primer acercamiento del anestesiólogo con el paciente, tiene los siguientes objetivos: ¹⁴

1. Obtener los datos del historial médico y quirúrgico del paciente.
2. Evaluar el riesgo anestésico del paciente según el tipo de cirugía.
3. Informar acerca de la técnica o técnicas anestésicas aplicables, posibles complicaciones, uso de medicación preoperatoria, así como analgésica postoperatoria.
4. Necesidades transfusionales.
5. Lectura y firma de consentimiento informado.
6. Comprometer al paciente sobre las medidas preventivas para el evento quirúrgico anestésico, así como la optimización del estado de las comorbilidades.

Los componentes esenciales de la entrevista deben de ser documentados ya sea impresos o en medios electrónicos, se debe puntualizar cual es la cirugía planificada y su indicación, así como detallar el desarrollo de las condiciones subyacentes que lo llevaron a la cirugía. Se deben destacar los problemas médicos pasados y actuales, medicamentos utilizados, complicaciones, cirugías previas, experiencia con procedimientos anestésicos pasados, expectativas, estado psicoemocional, etc. Una simple anotación de las enfermedades o síntomas como hipertensión, diabetes, cardiopatía isquémica, disnea o dolor torácico no son suficientes, sino que se debe estudiar la severidad, limitación para las actividades, así como exacerbaciones y todas las intervenciones planificadas para tratar el problema. La toma de medicamentos recetados y/o de venta libre (incluyendo suplementos y remedios caseros) debe de ser referida, ya que se debe hacer énfasis en la exposición a medicamentos y posibles interacciones farmacológicas. La entrevista de forma detallada el objetivo de completar la historia clínica del paciente¹⁶, dirigida al procedimiento quirúrgico en específico.

Según lo reportado por Guillen y colaboradores en su artículo publicado en el año 2016¹⁵, el momento de la entrevista es decisiva para aumentar o disminuir la ansiedad en los pacientes, finalizando que previo a la cirugía se asocia directamente con la calidad de la información recibida, en general los pacientes que señalan haber recibido información clara, pierden el miedo y ansiedad antes al procedimiento quirúrgico-anestésico.¹⁵ En otro estudio realizado por Liting Ji y colaboradores en 2015 se estudio que la información preoperatoria ayuda a disminuir la ansiedad del paciente y los familiares, demostraron que el uso de métodos auxiliares como educación pre operatoria con aplicaciones visuales y verbales durante la visita pre anestésica, ayuda a la disminución de la ansiedad, aumenta el nivel de satisfacción y disminuye el riesgo de delirio postquirúrgico.¹⁸ Guillen y Ji¹⁸ coinciden en que la entrevista pre anestésica es el momento crucial para disminuir el estrés que se podría presentar antes de la cirugía de los pacientes.

En 2016 en otro estudio realizado por Jennifer B Oliver y colaboradores¹⁹ con el objetivo de correlacionar el impacto de la visita pre anestésica en el dolor postquirúrgico de los pacientes, se encontró que cuando el paciente comprendía el procedimiento a realizarle la ansiedad de tener dolor postoperatorio disminuía generándole tranquilidad; al conocer las expectativas del paciente es posible brindarle información detallada del procedimiento a realizársele, con datos respecto al balance riesgo beneficio en específico para así reducir la gravedad de dolor en el postquirúrgico inmediato.¹⁹

Otro aspecto importante son las alergias del paciente, ya que con frecuencia refieren reacciones a alguna sustancia cuando en realidad se trata de un efecto secundario esperado mas que una alergia, por ejemplo, náuseas y vómitos con el uso de narcóticos. Se ha estimado que hasta el 40% de los pacientes tienen antecedentes positivos de algún tipo de alergia, este apartado ayudara a la optimización de una estrategia anestésica y premedicación farmacológica para disminuir la frecuencia de su severidad de esta en caso de presentarse. ¹⁹ En otro artículo publicado en 2018 por Mattingly II y colaboradores²⁰ se documentó que este apartado de alergias tiene un impacto negativo en los costos hospitalarios, ya que en casos de no reportarse de forma adecuada estos costos se elevan desde US \$1,145 a 4,254 dólares por paciente. ²⁰

Se deben realizar preguntas específicas por aparatos y sistemas, haciendo énfasis en la vía área, efectos adversos relacionados con anestесias previas, así como síntomas de enfermedades cardiovasculares, pulmonares, hepáticas, renales y/o endocrinas. Este tipo de estrategias, han tenido un impacto en la disminución de las tasas de mortalidad postoperatoria, Blitz y colaboradores en el año 2016²¹ realizaron una base de datos administrativa para valorar el impacto de la evaluación preoperatoria, encontrando una reducción en la mortalidad (OR 0.48;IC 95%, 0.22 a 0.96 P=0.4) en comparación con las cohortes emparejadas, en el sub análisis se atribuyó que las complicaciones quirúrgicas no anticipadas presentaron un impacto positivo en la cohorte (p=0.31). ²¹

Dentro de la entrevista pre operatoria, se debe evaluar la capacidad funcional pulmonar del paciente, ya que un gran número de pacientes podrían tenerla disminuida o estable en reposo, al momento de la valoración pudiendo causar incapacidad funcional y esta a su vez generar la enfermedad, se ha reportado que la condición preoperatoria debe ser evaluada en relación con la actividad basal del paciente, correlacionándola con la tasa de consumo de energía en reposo; el anestesiólogo debe de ser cauto al evaluar esta situación, ya que se ha documentado que hasta el 7% de los pacientes presentan complicaciones mortales 30 días después de la cirugía cuando la capacidad funcional se encuentra afectada. ¹²

De forma habitual la exploración física debe de aportar datos como son signos vitales, talla, peso, índice de masa corporal, etc., los cuales nos pueden ayudar a identificar problemas, riesgos y dificultades de la vía aérea. Su exploración es fundamental, como es bien sabido, los predictores clásicos de vía aérea tienen baja especificidad y sensibilidad, además de tener un bajo valor predictivo positivo. Por otro lado, los dispositivos modernos como los videolaringoscopios entre otros, hacen menos eficiente aún el examen de vía aérea. Esto no significa que los predictores se deben dejar de lado, sino todo lo contrario: la probabilidad de encontrarse frente a un paciente con vía aérea difícil debe evaluarse tanto con la historia clínica como con el examen físico. Éste último debe incluir la evaluación de predictores clínicos de vía aérea difícil, como son la prueba de Mallampati, la apertura bucal, la capacidad de protrusión dental y la movilidad cervical, dependiendo de los hallazgos, se debe planificar estrategias para una vía aérea difícil.²³

La evaluación de los estudios paraclínicos debe de ser justificada por la historia clínica y el examen físico, ya que los estudios solicitados sin base no tienen ningún rendimiento significativo, generando postergaciones innecesarias que afectan los costos, Se ha demostrado que hasta el 70% de los exámenes solicitados no generan un cambio en la conducta y no se correlacionan con complicaciones peri operatorias, por lo tanto, son innecesarios.²⁴

Una vez que se termine la visita, el medico anestesiólogo debe de incluir una descripción de los diagnósticos y tratamientos, así como la determinación de la condición médica de este (ASA), este es un concepto que se utiliza como estratificación de riesgo quirúrgico-anestésico:²⁵

- ASA 1: paciente sano normal. Ejemplo: deportista no obeso (IMC menor de 30), no fumador con buena tolerancia al ejercicio.
- ASA 2: paciente con una enfermedad sistémica leve. Ejemplo: paciente sin limitaciones funcionales y una enfermedad bien controlada (hipertensión tratada, obesidad con IMC menor de 35 años, bebedor social frecuente o fumador de cigarrillos).
- ASA 3: un paciente con una enfermedad sistémica grave que no es potencialmente mortal. Ejemplo: paciente con alguna limitación funcional como resultado de una enfermedad (Hipertensión o diabetes mal tratada, obesidad mórbida, insuficiencia renal crónica, una enfermedad broncoespástica con exacerbación intermitente, angina estable, marcapasos implantado).
- ASA 4: un paciente con una enfermedad sistémica grave que es una amenaza constante para la vida. Ejemplo: paciente con limitación funcional por enfermedad grave y potencialmente mortal.
- ASA 5: un paciente moribundo que no se espera que sobreviva sin la operación. No se espera que el paciente sobreviva más allá de las próximas 24 horas sin cirugía.

Ejemplos: aneurisma aórtico abdominal roto, trauma masivo y hemorragia intracraneal extensa con efecto de masa.

- ASA 6: un paciente con muerte cerebral cuyos órganos se extirpan con la intención de trasplantarlos a otro paciente.

Una vez que se establecen los diagnósticos del paciente, es de suma importancia que se le exprese el plan anestésico y posibles complicaciones, cuáles serán las opciones de tratamiento del dolor postoperatorio, para posteriormente realizar la firma del consentimiento informado, según lo reportado por Aasen y colabores en su artículo publicado en el año 2020²⁸, el consentimiento previo a una cirugía es imperativo para conservar la ética, puntualizando los riesgos, ya que según sus reportes existe diferencias entre la información verbalmente proporcionada y la plasmada por escrito, tal variación genera desinformación en los pacientes, ansiedad y un riesgo potencial a desarrollar problemas legales.²⁶

En un esfuerzo de mejorar los resultados de la atención médica y disminuir los costos, los gobiernos de primer mundo han adoptado una serie de medidas que se basan en un objetivo triple:

1. Mejorar la experiencia del paciente.
2. Mejorar la salud de la población.
3. Reducir los costos de salud per cápita.

Este enfoque ha desafiado a las instituciones de salud a brindar atención de calidad y reducir costos, a partir del 2018 se han establecido cuatro dominios para establecer los fondos otorgados en cada hospital de Norteamérica, los cuales engloban la seguridad, atención clínica, y experiencia del paciente. Debido a que el 25% de los fondos de un hospital se otorgan en base a la experiencia del paciente, día a día se establecen nuevas estrategias para evaluar y mejorar la experiencia de los pacientes en atención médica.²⁷ En entornos clínicos como Anestesiología, el uso de la satisfacción del paciente como un indicador para controlar la calidad de la atención clínica tiene un mérito potencial. Para los pacientes, la satisfacción representa, una evaluación de la experiencia sanitaria basada en sus propios valores, percepciones e interacciones con el entorno sanitario. Para los proveedores de la atención médica la satisfacción del paciente es significativa, ya que refleja el impacto real de los procesos de atención médica en los propios pacientes.²⁸

Los cambios en la satisfacción ocurren cuando la diferencia entre la atención real y la esperada excede la capacidad del paciente para asimilar dicha diferencia, dicho cambio en la satisfacción no significa necesariamente insatisfacción, ya que el estándar puede cambiar de una impresión negativa a una positiva, lo cual refleja que la satisfacción del paciente depende de la congruencia entre lo que el paciente espera y lo que le ocurre.³¹ Mediante la evaluación de la satisfacción, se pueden reflejar múltiples facetas de la relación médico paciente, que no son fáciles de identificar,

tales como la compasión, asistencia, participación en la toma de decisiones, así como la capacidad de comunicación e información adecuada. Por lo tanto, la medición de la satisfacción del paciente proporciona una retroalimentación única sobre la calidad de la práctica clínica.²⁹

Con el paso del tiempo, se buscan nuevos enfoques para evaluar la satisfacción del paciente para tomarlo como un indicador de calidad en la atención de la anestesia. Los resultados importantes (muerte, infarto, paro cardíaco, lesión cerebral grave), son demasiado raros como para permitir comparaciones útiles entre instituciones. La evaluación de resultados menores (dolor, náuseas, vómito) plantea problemas metodológicos significativos de combinación de casos inciertos, definiciones imprecisas, y sub registros, por lo que se plantea que los estudios de satisfacción sean un reflejo objetivo de la experiencia en el quirófano.³¹

La relación entre la satisfacción del paciente y los resultados clínicos se debate con frecuencia debido a las dificultades técnicas de realizar ensayos clínicos aleatorizados para probar dicha asociación, esto debido a que no es éticamente posible asignar prospectivamente a los pacientes a un grupo satisfecho e insatisfecho. De forma general, una mayor satisfacción se asocia a resultados clínicos positivos, según lo reportado por Doyle y colaboradores en el 2012 en su meta análisis, encontraron que el 77% de los artículos estudiados mostraron una asociación positiva (la alta satisfacción del paciente se relacionó con la seguridad y efectividad clínicas), el 22% no mostró asociación y <1% mostró asociación negativa.³²

En otro estudio realizado por Hawkins³⁴ se estableció que los pacientes que estaban más satisfechos con su atención médica, mostraron mayor adherencia a los planes de tratamiento, menos reingresos y mayor intención de mantener citas de seguimiento.³³ A su vez Teunkens y colaboradores en 2017³⁴, concordaron que los pacientes tratados en hospitales con puntuaciones más altas de satisfacción del paciente experimentaron tasas más bajas de mortalidad postoperatoria, y muerte después de cualquier complicación.³⁴

Fenton y colaboradores en 2012³⁵ lograron vincular los puntajes de satisfacción más altos, con tasas de morbilidad más altas, tomando en cuenta el diagnóstico del paciente (con alguna enfermedad terminal), características sociodemográficas, disponibilidad de la atención y la resolución de dudas previa al procedimiento anestésico-quirúrgico como factores de importancia.³⁵ El impacto financiero de los puntajes de satisfacción de los pacientes tiene beneficios económicos directos e indirectos en los hospitales, en una revisión sistematizada de 61 estudios realizada por Hussey y colaboradores en el 2013³⁶ reportaron una asociación positiva (mayor calidad de la atención asociada con un mayor costo), el 30% informó asociaciones negativas y el 36% informó que no hubo asociación.³⁶

En un reporte realizado en el 2016 por Tsai T. C. y colaboradores³⁷ encontraron una relación donde los pacientes que fueron sometidos a alguna cirugía en hospitales con calificaciones más altas en la satisfacción, los gastos de hospitalización fueron menores, sobre todo en el área de atención post aguda.³⁷

La satisfacción del paciente está orientada en la valoración de los siguientes factores:

1. Habilidades de comunicación del Anestesiólogo: Los pacientes valoran mucho la comunicación con sus médicos dentro del ambiente pre quirúrgico. Se ha encontrado que entre mayor sea la comunicación detallada, la satisfacción será mayor. El respeto y entablar un canal empático al escuchar lo que el paciente tiene que decir, aunado con la amabilidad y consideración de que los médicos se sientan seguros, aumenta la percepción de calidad de su cirugía. La mayoría de los reportes de insatisfacción reportaron que el paciente no se sentía involucrado en el proceso de toma de decisiones y tenían poca continuidad a sus peticiones por parte del medico anestesiólogo.³⁸⁻³⁹
2. Tipo de información: Una importante determinante en la satisfacción del paciente ronda en el tipo de información que se envía, los pacientes desean obtener información clara durante la visita preoperatoria, firma del consentimiento informado, previo a la entrada a quirófano, en el alta y durante la atención postoperatorio. Los pacientes insatisfechos con su experiencia quirúrgica refieren que no se proporcionaron datos personalizados sobre el procedimiento anestésico y el periodo peri operatorio.^{40,41}
3. Cumplimiento de expectativas: Este ámbito se encuentra relacionado con la participación en el cuidado del paciente, el reconocimiento de las habilidades y la disposición del paciente de auto cuidarse. Es más probable que un paciente comprometido se encuentre más satisfecho con el peri operatorio, ya que es más probable que haga preguntas para aclarar sus inquietudes.⁴²
4. Habilidades y comportamiento de los médicos: Se ha encontrado que las habilidades técnicas de los médicos no se encuentran relacionadas con la satisfacción del paciente, sin embargo, existe una fuerte correlación entre el manejo de los síntomas como dolor y ansiedad. Cuando el anestesiólogo no se presta al dialogo, el paciente expresa sentirse impotente, vulnerable y ansioso.⁴³
5. Función operativa del Hospital: Los componentes estructurales del hospital en el periodo peri operatorio, tales como el acceso al hospital, la localización del consultorio, el

recibimiento por parte del servicio de enfermería y el registro en laboratorio representan la impresión del funcionamiento del hospital, los pacientes insatisfechos, reportan que la desorganización dentro del hospital es un reflejo de falta de eficiencia. A su vez se ha encontrado que las intervenciones hospitalarias previas, afectan la percepción general de la atención médica. ⁴⁴⁻⁴⁵

6. Predictores demográficos y estado de salud: Se ha demostrado que los pacientes mayores de 50 años tienen más probabilidades de estar satisfechos con su experiencia quirúrgica en comparación que los pacientes más jóvenes. Además, que los pacientes con mejores empleos se encontraban menos satisfechos con su experiencia preoperatoria en comparación con los pacientes retirados. ⁴⁶
7. El estado de salud tiene un impacto directo en la satisfacción del paciente, se ha reportado que los pacientes más saludables están menos satisfechos con su atención quirúrgica. ⁴⁷

La satisfacción en la consulta pre anestésica, es un marcador importante en la evaluación de la calidad del paciente, ya que en ella convergen la función de los servicios quirúrgicos, las habilidades médicas y de comunicación del medico anestesiólogo, laboratorio y enfermería, y se ha identificado que un examen preoperatorio completo puede ser tan efectivo como una pre medicación ansiolítica, los resultados de la satisfacción varían dependiendo el centro hospitalario.⁴⁸

Según un estudio realizado por A. Gupta y N. Gupta en 2011⁴⁹ encontraron que el 60% de los pacientes que acudían a la visita pre anestésica desconocía el motivo de la consulta, a su vez se describió que el 60% de los pacientes no se le realizó exploración física, al 67% no se le dieron indicaciones anestésicas, 78% no se encontraban satisfechos con las atenciones recibidas en el hospital. ⁴⁹

Según las observaciones de Y. Andemeskel, y colabores en 2019⁵⁰, en un estudio cuyo objetivo era evaluar la satisfacción del paciente en el atención peri operatoria, encontró que el puntaje de satisfacción general fue de 68.8%, reportando que existe menos temor y preocupación en pacientes con porcentajes de satisfacción arriba del 80%. Los pacientes que presentaban puntajes más bajos se relacionaron con la dificultad de entender la información recibida. A su vez se encontró que los pacientes que se sometieron a cirugía electiva tuvieron un mayor nivel de satisfacción que los que se sometieron a cirugía de emergencia ($p < 0.001$).⁵⁰

En el 2010 Schiff y colaboradores⁵¹ compararon la satisfacción de los pacientes donde se realizó la valoración pre anestésica, el primer grupo se realizó varios días antes de la cirugía y en un segundo grupo se realizó antes de la cirugía, los resultados medidos fueron el periodo de tiempo para cada consulta y la calidad de la información recibida, encontrando que el tiempo total para la consulta fue más corto en los que se valoraron previamente (8.4 minutos), y se calculó ahorro de \$6.4 euros por paciente. Los entrevistados mostraron mejor información a los pacientes atendidos previamente en consulta. Sin embargo, las puntuaciones de satisfacción general fueron equiparables en ambos grupos.⁵¹

En el 2015 Echavarría M y colaboradores⁵² realizaron un estudio de evaluación anónima que se distribuyó de forma aleatoria entre los pacientes atendidos en la consulta pre anestésica, se analizaron 4,006 encuestas en donde el 99.2% de los usuarios se valoraron como satisfecho, muy satisfecho en cuanto al trato, la información recibida y su comprensión 77.4%, la puntuación en la atención y el grado de satisfacción global 97.6%. Se encontró que un 71% no conocía el nombre del medico anestesiólogo. El análisis de regresión relacionó el mayor grado de satisfacción con el trato (OR: 17,44; $p < 0,0005$) y la información recibidos (OR: 14,94, $p < 0,0005$), mientras que la puntualidad (OR: 5,40; $p < 0,0005$) fue el factor que menos contribuyó en el resultado.⁵²

En nuestro país Torres Gonzales en 2017⁵³ realizó un estudio de 103 individuos, en donde la percepción global de la anestesia fue excelente en 64%, buena en 33.9%, regular en un paciente y mala en otro, la comunicación fue percibida por el 96.2% de los sujetos como buena a excelente y por 3.8% (4/103) como muy mala. En cuanto a eficacia, 67.9% la percibió de buena o excelente, 26% como regular y 5.8% como mala. La mediana de puntuación de la satisfacción fue 8 (10 puntos máximo). Las principales causas para una mala percepción en la comunicación fueron una escasa información sobre los riesgos anestésicos y no identificar al anestesiólogo responsable.⁵³

Existen diversos métodos para la valoración de la calidad del proceso anestésico, P. S. Myles y colaboradores⁵⁴ en inicios de 1900 realizaron una escala de la calidad de la recuperación de los pacientes después de la anestesia, desarrollando un cuestionario de 40 ítems, como medida de calidad en la recuperación anestésica, involucrando el proceso pre anestésico. La validez de constructo fue respaldada por una correlación negativa con la duración de la estancia hospitalaria ($\rho = -0.24$, $P < 0.001$) y una puntuación QoR-40 media más baja en mujeres (162 (DE 26)) en comparación con hombres (173 (17)) ($P = 0,002$). También hubo buena confiabilidad test-retest (intra-clase $r = 0.92$, $P < 0.001$), consistencia interna (alfa de Cronbach = 0.93, $P < 0.001$) y coeficiente de mitad dividida (alfa = 0.83, $P < 0.001$).

La media de respuesta estandarizada, una medida de respuesta fue de 0,65. El QoR-40 se completó en menos de 6.3 (4.9) min. Sin embargo, este tipo de cuestionario se le debe de dar seguimiento hasta el egreso del paciente.⁵⁴

Echeverría M,⁵² planteo que el grado de satisfacción en el ambiente de la consulta pre anestésica basándose en el modelo de encuesta de satisfacción validado por el consejo de salud de Andalucía España disponible hasta la actualidad con base a los términos de las declaraciones de Helsinki y Ginebra de la asociación medica mundial y en acuerdo con lo estipulado en el reglamento de la ley general de salud en materia de investigación, y con objeto de identificar factores predictores independientes de satisfacción del paciente se realizó un modelo multivariante de regresión logística binaria, previo análisis univariante de cada variable con la respuesta, mediante la prueba Chi-cuadrado, el cual identificó factores relacionados con satisfacción al 5%. En el análisis univariante se incluyeron los años en los que se realizó la encuesta. Posteriormente, aquellas variables con significación < 25% se introdujeron en el modelo multivariante para la selección final. El procedimiento calculó las odds ratio y sus respectivos intervalos de confianza al 95%, y se consideró estadísticamente significativa la $p \leq 0,05$. El tamaño muestral se determinó mediante la regla de Freeman 10 ($k + 1$), donde k es el número de potenciales variables predictoras de satisfacción (puntualidad, nombre del profesional, respeto, información y años evaluados) resultando necesario para el estudio un mínimo de 180 pacientes, 90 con el evento (muy satisfechos) y otros 90 sin él. El análisis de los datos se realizó con el programa estadístico IBM SPSS 22.0 para Windows. Del cual se seleccionaron las preguntas relacionadas con actividad del anesthesiólogo en la consulta pre anestésica, por lo cual realizo un estudio por 6 años, en donde analizaba la evolución del grado de satisfacción de los pacientes en la atención prestada en la consulta y factores determinantes, donde se determinaron cuatro de importancia para la satisfacción.⁵² (Tabla 1).

Tabla 1: Factores determinantes de la satisfacción del paciente en la consulta pre anestésica.

	Muy poco satisfecho	Poco satisfecho	Regular satisfecho	Satisfecho	Muy satisfecho
Puntualidad					
Información					
Trato recibido					
Satisfacción total					

Echevarría, M., Ramos, P., Caba, F., López, J., Almeida, C., & González, C. C. (2015). Factores determinantes de la satisfacción del paciente con la consulta de anestesia. Revista de Calidad Asistencial, 30(5), 215-219.

4.- PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Actualmente el procedimiento anestésico se debe visualizar desde una perspectiva general, por lo que se ha convertido en un manejo médico perioperatorio, en dónde como profesionales debemos dominar todos los aspectos y momentos del procedimiento anestésico. Hoy en día se reconoce a la valoración pre anestésica como el pilar del buen manejo perioperatorio ya que además de obtener la información pertinente para realizar un plan de trabajo, también nos permitirá entre otras cosas, mejorar la relación medico – paciente, disminuirá significativamente la ansiedad del paciente por el procedimiento anestésico ha comprobado que inclusive repercute en el grado de dolor que presenta el paciente en el pos operatorio inmediato y en su estabilidad de cifras de tensión arterial, por lo que reconocemos que realizar una adecuada valoración no solo incluye obtener datos sino implica satisfacer al paciente en diversas necesidades durante el perioperatorio. Actualmente el Hospital General Dr. Gaudencio González Garza del CMN La Raza atiende a una población aproximada de 7 millones de derechohabientes con un aproximado de 6500 cirugías programadas en adultos, en los cuales la valoración pre anestésica es un procedimiento convencional previo a la cirugía del cual se desconoce si se cumple con un adecuado grado de satisfacción para el paciente, por lo que surge la siguiente pregunta de investigación:

¿Cuál es el nivel de satisfacción en la valoración pre anestésica en el Hospital General Dr. Gaudencio González Garza del CMN La Raza?

5.- JUSTIFICACIÓN

La valoración pre anestésica es parte de la evaluación y preparación de los pacientes que se programan para cirugía, es un elemento que procura la comunicación y concientización del paciente sobre el procedimiento anestésico, y representa un elemento esencial para incorporar el estado de salud del paciente, elección de la técnica anestésica, además de permitirnos establecer los cuidados pre y postoperatorios. Es un momento óptimo para desarrollar empatía y una adecuada comunicación con el paciente, con el objetivo de influir en la tranquilidad, ansiedad, temores y tratar de que el paciente procese y acepte el evento anestésico.

Se ha evidenciado que la satisfacción del paciente es el reflejo de la eficacia del trabajo en conjunto del hospital, dentro del ámbito de la anestesiología, el no satisfacer los objetivos del paciente puede propiciar ansiedad, desagrado y negación, dichas circunstancias implican un aumento en los costos hospitalarios y en la morbilidad. A pesar de esta circunstancia no existen publicaciones suficientes en nuestro país, que valoren la experiencia vivida en todo el procedimiento quirúrgico.

Existen reportes en donde se ha encontrado que una buena valoración pre quirúrgica, ayuda a disminuir los costos de suspensión de las cirugías hasta un 30%, y la satisfacción del paciente se relaciona con menos días de estancia hospitalaria, así como de tiempo de ocupación en la sala de urgencias.

El Hospital General Dr. Gaudencio González Garza, del Centro Médico Nacional “La Raza”, es un referente nacional e internacional de excelencia en el manejo de patologías complejas y con mayor número de cirugías por año a nivel nacional. El servicio de Anestesiología es un pilar de la atención dentro del hospital, la visita pre operatoria es un estudio de rutina que se establece en todos los pacientes que van a entrar a quirófano, sin embargo, durante la elaboración de este estudio, no se encontraron reportes que describieran la satisfacción de los pacientes durante el evento peri operatorio.

Este estudio trascenderá en nuestro servicio, ya que permitirá continuar y abrir nuevas líneas de investigación en nuestro hospital, con base en la satisfacción y calidad de la atención clínica, y a su vez los resultados nos permitirán tener un panorama general del resultado del trabajo diario.

6.- HIPÓTESIS

Hipótesis de Investigación:

Una información entregada adecuada junto con otros factores en la consulta pre anestésica genera un nivel de satisfacción alto del paciente.

Hipótesis de Trabajo

El nivel de satisfacción del paciente posterior a la valoración pre anestésica es de "Muy Satisfecho" según la escala de Echevarría y colaboradores, en el Hospital General Dr. Gaudencio González Garza CMN La Raza.

Hipótesis Nula

El nivel de satisfacción del paciente posterior a la valoración pre anestésica NO es de "Muy Satisfecho" según la escala de Echevarría y colaboradores, en el Hospital General Dr. Gaudencio González Garza CMN La Raza.

Hipótesis (Objetivo Específico)

El "Trato recibido" es el factor determinante de la satisfacción del paciente posterior a la valoración pre anestésica según la escala de Echevarría y colaboradores, en el Hospital General Dr. Gaudencio González Garza CMN La Raza.

7.- OBJETIVOS

Objetivo General:

Determinar el nivel de satisfacción del paciente posterior a la valoración pre anestésica en el Hospital General Dr. Gaudencio González Garza CMN “La Raza”.

Objetivos Específicos:

Identificar cual es el factor determinante de la satisfacción del paciente posterior a la valoración pre anestésica según la escala de Echevarría y colaboradores, en el Hospital General Dr. Gaudencio González Garza CMN La Raza.

8.- MATERIAL Y MÉTODOS

8.1 Características del estudio

- **POBLACIÓN DE ESTUDIO**

Pacientes que se encuentren programados para cirugía electiva de cualquier procedimiento anestésico – quirúrgico en el Hospital General “Dr. Gaudencio González Garza “del Centro Médico Nacional “La Raza “.

- **TIPO DE ESTUDIO**

- Por el control de la maniobra: Descriptivo
- Por la captación de la información: Prospectivo
- Por la medición del fenómeno en el tiempo: Transversal
- Sin presencia de grupo control
- Sin ceguedad de la aplicación y evaluación.

8.2 Criterios de selección

CRITERIOS DE INCLUSIÓN

- Pacientes mayores de 18 años.
- Pacientes de cualquier Genero.
- Pacientes con ASA I - III
- Pacientes programados para cirugía electiva
- Pacientes que acepten participar en el estudio

CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

- Pacientes programados para procedimientos ambulatorios o urgentes
- Pacientes que no puedan realizar la evaluación por limitaciones neurolingüísticas
- Pacientes bajo intubación orotraqueal o bajo efectos de sedación
- Pacientes que su estado físico los limite a realizar la evaluación
- Pacientes que por alguna otra razón no sean capaces de realizar la evaluación

CRITERIOS DE ELIMINACIÓN

- Pacientes que decidan retirarse del estudio en cualquier momento
- Pacientes que no contesten el formulario completo o formularios incompletos o no legibles

8.3 Tamaño de la muestra

Calcularemos el tamaño de muestra para un margen de seguridad (α) del 95% ($\alpha=0.05$) y un poder estadístico ($1-\beta$) del 80% ($\beta = 0,2$). Se tomarán en cuenta los procedimientos quirúrgicos electivos realizados durante el 2019 en pacientes mayores de edad (6,617 procedimientos) a los cuales se les restará el porcentaje que corresponde a pacientes que ingresaron bajo intubación orotraqueal

a sala quirúrgica o que tenían alguna limitación para la comunicación neurolingüística (20%), obteniendo así una población de $N= 5,293$ pacientes. Así conocemos los siguientes parámetros:

- La seguridad con la que trabajaremos (α), o riesgo de cometer un error de tipo I. Nivel de seguridad del 95% ($\alpha = 0,05$)
- El poder estadístico ($1-\beta$) que se quiere para el estudio, o riesgo de cometer un error de tipo II. Tomaremos $\beta = 0,2$, es decir, un poder estadístico del 80%
- Valor del número de unidades de desviación estándar para una prueba de dos colas con una zona de rechazo igual a beta, lo que equivale a un valor de $z=1.21$ (a nivel práctico 1.21)
- e = Límite aceptable de error maestro 9% (0,09).
- σ = desviación estándar (0.5)
- N = Pacientes (5,293)

De acuerdo con estos datos, se estimará el tamaño de la muestra requerido con la fórmula que se muestra a continuación:

Esto es, se estima que aproximadamente el tamaño muestral necesario para el estudio es de $n = 161$ pacientes. Estimando que la pérdida sea del 10% de la muestra entonces el estudio será de $n = 177$ pacientes.

8.4 Descripción operativa del estudio

Previo autorización y aprobación del Comité de Investigación en Salud ~~3502~~ del Hospital General “Dr. Gaudencio González Garza” del Centro Médico Nacional “La Raza”, se realizará un estudio descriptivo, prospectivo, transversal en donde se incluirán pacientes mayores de 18 años que se encuentren programados para cirugía electiva y que acepten participar en el estudio.

Los pacientes se seleccionarán de la programación quirúrgica del Hospital General del CMN La Raza, se tomarán en cuenta aquellos que cumplan con los criterios de inclusión.

La valoración pre anestésica se realizará por el médico anestesiólogo a cargo del paciente un día antes del procedimiento anestésico de forma convencional, este médico anestesiólogo realizará su visita y valoración pre anestésica de forma convencional.

Finalizada dicha visita pre anestésica ordinaria el investigador principal en conjunto con el investigador colaborador realizarán la visita al paciente en donde se le invitará a participar en el estudio, se le explicará que dicho estudio consiste en la evaluación del paciente con respecto a la visita pre anestésica que se le realizó de forma rutinaria y se le explicará que la finalidad es que el paciente determine su grado de satisfacción con respecto a dicha visita pre anestésica, en caso de aceptar participar se le realizará una encuesta la cual consta de 20 ítems en donde se le cuestiona su grado de satisfacción en cuanto a puntualidad, información, trato recibido y satisfacción total de la visita pre anestésica, las opciones serán: muy satisfecho, satisfecho, regular satisfecho, poco satisfecho y muy poco satisfecho, así mismo se tomarán en cuenta sus datos como son: edad, sexo, ASA y tipo de cirugía, para finalmente poder determinar el grado de satisfacción de la visita pre anestésica realizada. La visita solamente será verbal, puede ser solo o con familiar acompañante, el llenado de los registros será por los colaboradores o investigadores implicados en este protocolo, Se le proporcionará un cuestionario validado antes mencionado.

Una vez que se obtengan los datos, estos serán resguardados por los investigadores para posteriormente realizar el análisis estadístico correspondiente en donde se describirán todas las variables, los resultados se presentarán en tablas y gráficas.

8.5 Descripción de las variables

VARIABLES			DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	INDICADOR
Independiente	Valoración Pre anestésica	Cualitativa Nominal	Consulta medica donde se establecen las condiciones generales del paciente.	Visita pre anestésica realizada por el médico anestesiólogo a cargo.	SI NO
Dependiente	Satisfacción	Cualitativa Nominal	Sentimiento de bienestar emocional o física.	Tomado del cuestionario de Echeverría y colaboradores	-Muy satisfecho -Satisfecho -Regular satisfecho -Poco satisfecho -Muy poco satisfecho
Demográficas	Edad	Cuantitativa discreta	Tiempo en años de vida extrauterina	Tomado del expediente clínico	Años
Demográficas	Sexo	Cualitativa Nominal dicotómica	Características morfológicas que divide a	Tomado del expediente clínico	Masculino Femenino

			una especie en masculino o femenino		
Demográficas	Talla	Cuantitativa discreta	Medida antropométrica de la distancia existente entre la planta de los pies del individuo a la parte más elevada de la cabeza	Tomado del expediente clínico	Metros (m)
Demográficas	Peso	Cuantitativa discreta	Fuerza gravitatoria que actúa sobre la masa de un cuerpo	Tomado del expediente clínico	Kilogramos (Kg)
Comorbilidades	ASA	Cualitativa Nominal	Término utilizado para describir dos o más trastornos o enfermedades que ocurren en la misma persona.	Tomado de la valoración preanestésica	ASA I ASA II ASA III
Comorbilidades	Índice de masa corporal	Cualitativa nominal	Es un número que se calcula con base en el peso y la estatura de la persona.	Tomado del expediente del paciente	sobrepeso: IMC igual o superior a 25. obesidad: IMC igual o superior a 30.
Trabajo	Tipo de Procedimiento	Cualitativa Nominal	Actividad que es realizada con el objetivo de alcanzar un resultado.	Tomado del expediente clínico	Cirugía General Urología Oftalmología Otorrinolaringología Cardio - Tórax

9.- ANÁLISIS ESTADÍSTICO

Para las variables cuantitativas como son la edad, índice de masa corporal se utilizará para su descripción medidas de tendencia central (media y mediana) y medidas de dispersión (desviación estándar). Para las variables cualitativas como son sexo, satisfacción tipo de cirugía se utilizarán frecuencias simples y porcentajes.

Para evaluar la magnitud de la satisfacción de los pacientes se calculará la prevalencia general y la específica por sexo, edad y tipo de cirugía y se expresará en porcentaje.

Se contrastarán los resultados de medias y proporciones (de acuerdo con la naturaleza de la variable) formando grupos por sexo y por categoría de satisfacción. Se comprobará la distribución de los datos cuantitativos para la elección de prueba estadística con la prueba de Kolmogorov-Smirnov: con distribución normal se utilizará la prueba de T de student. En las que no presenten una distribución normal se utilizará la prueba de Wilcoxon. En las variables cualitativas se utilizará la prueba de Xi cuadrada de Pearson.

Para evaluar la relación entre la satisfacción pre anestésica y las variables independientes del estudio se calculará Razón de Prevalencia. Para cada Razón de Momios de Prevalencia se calcularán intervalos de confianza al 95%.

Las variables que resulten con una relación estadísticamente significativa se introducirán a un modelo de regresión logística para el control de posibles variables confusoras. En caso de que no se presenten variables con relaciones estadísticamente significativa no se realizará análisis multivariado.

El análisis estadístico se realizará en el programa estadístico SPSS versión 21

10.- FACTIBILIDAD Y ASPECTOS ÉTICOS

FACTIBILIDAD

El estudio se considera factible debido a que el Hospital General del CMN La Raza, cuenta con las condiciones físicas, estructurales y organizacionales necesarios para llevar a cabo el presente protocolo, además de que no se requieren recursos adicionales a los habituales para una cirugía programada; dentro de la unidad se realizan habitualmente 5,293 cirugías programadas al año de diferentes especialidades quirúrgicas, que permitirán completar el número de participantes necesarios para completar la muestra, la escala no es invasiva y permite una clasificación del nivel de satisfacción de la valoración pre anestésica.

ASPECTOS ÉTICOS

El presente protocolo de investigación se apega a las consideraciones éticas vigentes contenidas en el Código de Núremberg, el informe de Belmont, la Declaración de Helsinki promulgada en 1964 y sus diversas modificaciones incluyendo la actualización de Fortaleza (Brasil 2013); además de las pautas internacionales para la investigación médica con seres humanos, adoptadas por la OMS y el consejo de Organizaciones Internacionales para Investigación con seres Humanos; en México, cumple con lo establecido por la Ley General de Salud, el Instituto Nacional de Transparencia, Acceso a la Información y Protección de Datos Personales, así como la NOM 012-SSA3-2012.

De acuerdo a lo establecido en el Reglamento de la Ley General de Salud en materia de Investigación en Salud: título segundo, Capítulo I, **ARTICULO 17.-** Se considera como riesgo de la investigación a la probabilidad de que el sujeto de investigación sufra algún daño como consecuencia inmediata o tardía del estudio. Para efectos de este Reglamento, el presente protocolo se clasifica como **Categoría I (Investigación sin riesgo)**, que son estudios que emplean técnicas y métodos de investigación documental retrospectivos y aquéllos en los que no se realiza ninguna intervención o modificación intencionada en las variables fisiológicas, psicológicas y sociales de los individuos que participan en el estudio, entre los que se consideran: cuestionarios (como es nuestro caso), entrevistas, revisión de expedientes clínicos y otros, en los que no se le identifique ni se traten aspectos sensitivos de su conducta.

La Norma Oficial Mexicana NOM-012-SSA3-2012 que establece los criterios para la ejecución de proyectos de investigación para la salud en seres humanos, hace referencia a que la “carta de consentimiento informado” es requisito indispensable para solicitar la autorización de un proyecto o protocolo de investigación, pero que en los casos de investigaciones sin riesgo o con riesgo mínimo la “carta de consentimiento informado” por escrito no será requisito para solicitar la autorización del proyecto o protocolo de investigación, pudiéndose dispensar al investigador de su

obtención por escrito, ya que al aceptar contestar el cuestionario están aceptando participar en el estudio; **lo anterior previa autorización del Comité Local de Ética en Investigación.**

Una vez aprobado el protocolo por el Comité de Investigación del Hospital General “Dr. Gaudencio González Garza” del Centro Médico Nacional “La Raza”. El estudio se realizará por profesionales de la salud, con conocimiento y experiencia para cuidar la integridad de los participantes, garantizando su bienestar, prevaleciendo siempre el criterio de respeto a la dignidad, confidencialidad y protección de sus derechos. No se incluirá población vulnerable, no se solicitan datos personales y/o sensibles de la conducta, además de que no conlleva riesgos; en él los participantes y futuros pacientes **se beneficiaran de los resultados**, ya que al identificar el nivel de satisfacción de la valoración pre anestésica podrán implementarse estrategias para mejorar la experiencia previo, durante o después de un procedimiento quirúrgico-anestésico disminuyendo la ansiedad y estrés en los pacientes, para así mejorar su satisfacción ya que como mencionamos este es un indicador de bienestar.

En relación a la confidencialidad el presente protocolo se apega a la lo establecido por la Ley Federal de Protección de Datos Personales en posesión de los particulares; publicada el 5 de julio 2010 en el Diario Oficial de la Federación, Capítulo I, Artículo 3, Sección VIII, donde se hace referencia a la protección de datos para brindar la seguridad donde no se identificara al sujeto, y que se mantendrá la confidencialidad de la información recabada, mediante folios específicos que solo los investigadores conocerán. Como investigadores nos comprometemos a resguardar dicha información y garantizamos que esta no será difundida sin consentimiento previo de los participantes.

En forma adicional tomaremos en cuenta lo establecido dentro del Reglamento de la Ley General de Salud (LGS) en Materia de Investigación para la Salud: Artículo 16.- donde se menciona que en las investigaciones en seres humanos se protegerá la privacidad del individuo sujeto de investigación, identificándolo sólo cuando los resultados lo requieran y éste lo autorice.

Conflicto de Intereses: Los autores de este protocolo están de acuerdo en no tener conflicto de intereses.

11. RECURSOS

Humanos:

- 1) Pacientes adultos mayores de 18 años programados para cirugía electiva en el Hospital General “Dr. Gaudencio González Garza” del Centro Médico Nacional “La Raza” IMSS.
- 2) Médicos residentes (Dr. Rufino Eduardo Vieyra Balbuena y Dr. Arturo Said Gómez González) encargados de la elaboración del protocolo planeación/reclutamiento de pacientes, análisis y presentación de tesis final.

- 3) Asesor metodológico Dra. Isis Ixtaccihuatl Gómez Leandro encargado de asesoría general del protocolo y análisis de los datos, médico adscrito al servicio de Anestesiología del Hospital General "Dr. Gaudencio González Garza" del Centro Médico Nacional "La Raza".
- 4) Investigador asociado Dra. Griselda Islas encargado de analizar redacción, encuestas y planeación adscrito al servicio de Anestesiología del Hospital General "Dr. Gaudencio González Garza" del Centro Médico Nacional "La Raza".

Materiales:

- 1) Para el acopio de información: computadora personal y para el análisis estadístico SPSS versión 22.
- 2 El equipo de oficina necesario para realizar este proyecto (computadora, programa estadístico, hojas, bolígrafos) será proporcionado por el servicio de Anestesiología del Hospital General "Dr. Gaudencio González Garza" del Centro Médico Nacional "La Raza".

Financieros:

Los costos totales del proyecto serán cubiertos con los recursos financieros que la propia institución ya tiene presupuestados para el servicio de Anestesiología. No se requieren adicionales a la programación habitual de cirugía y el resto será proporcionado por los investigadores y tesista.

Infraestructura:

El Hospital General "Dr. Gaudencio González Garza" del Centro Médico Nacional "La Raza" IMSS cuenta con áreas para hospitalización y áreas de quirófano, así como material y equipo requerido para la investigación. No se requiere patrocinio, ni financiamiento externo por ninguna institución u organización ajena al instituto.

Difusión:

Es pertinente considerar el trabajo para su publicación y posiblemente sea incluido en la difusión de este en conferencias o eventos de difusión médica ya sea como presentación oral o en cartel. El trabajo será presentado además como tesis de grado por uno de los investigadores.

12.- CRONOGRAMA

El estudio será realizado de mayo del 2020 a junio del 2021, como se muestra en el siguiente cronograma de Gantt.

DESCRIPCION DE LA ACTIVIDAD	TIEMPO EN MESES DEL AÑO 2020-2021						
	MAY	JUN JUL	AGT FEB	MAR	ABR	MAY	JUN
A. FASE DE PLANEACION							
1. Búsqueda de la bibliografía	☑	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗
2. Redacción de proyecto	⊗	☑	⊗	⊗			
3. Revisión de proyecto	⊗	☑	⊗	⊗			
4. Presentación al hospital			☑				
B. FASE DE EJECUCION							
5. Recolección de datos					⊗		
6. Organización y tabulación					⊗	⊗	
7. Análisis e interpretación						⊗	
C. FASE DE COMUNICACIÓN							
8. Redacción de informe final						⊗	⊗
9. Aprobación de informe final						⊗	⊗
10. Impresión de informe final.						⊗	⊗

Actividades:

Programadas: ⊗

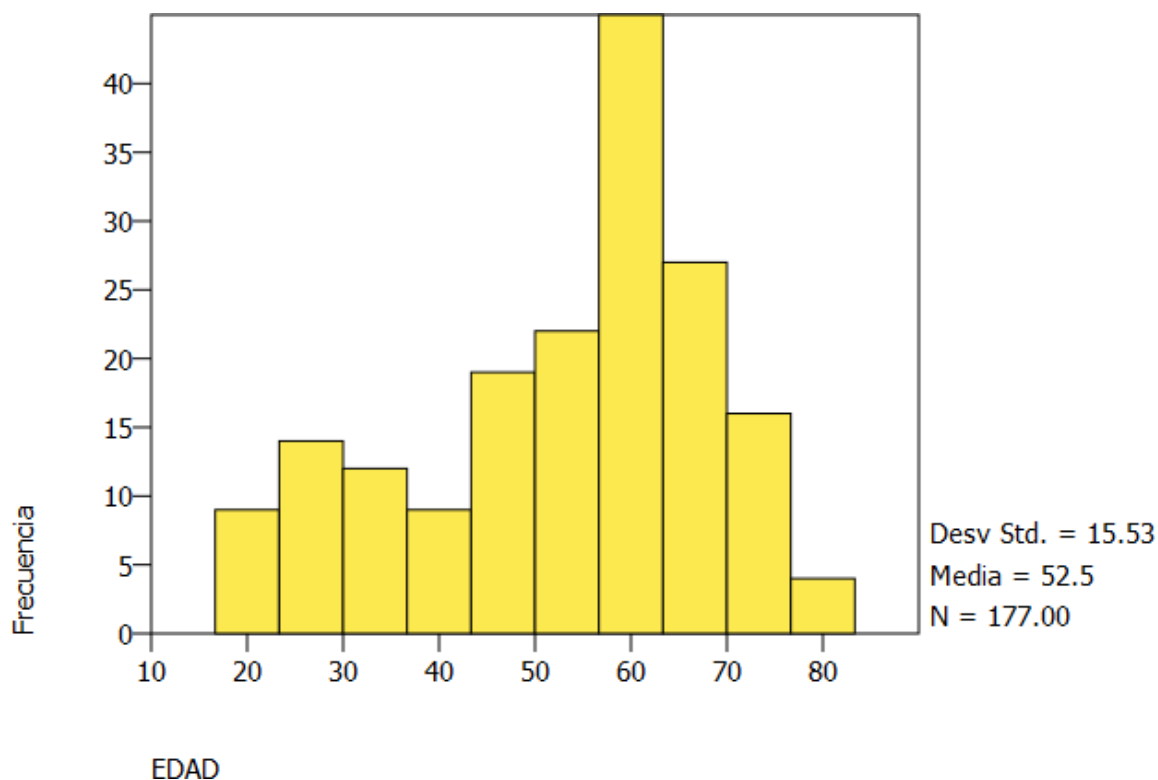
Realizadas:

13. RESULTADOS

Análisis descriptivo

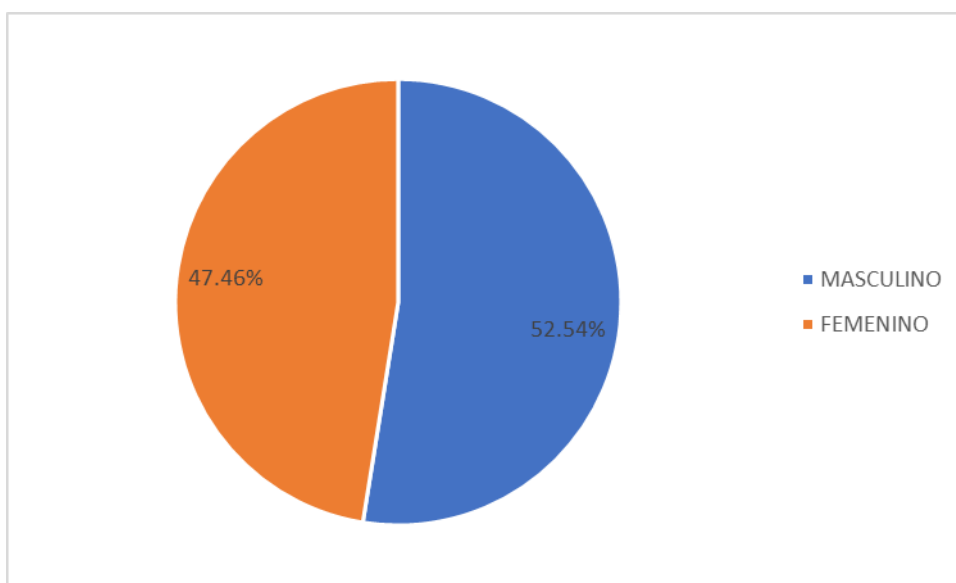
La edad promedio de los 177 participantes fue de 52.55 años (± 15.53) con un mínimo de 18 y un máximo de 82 años.

Figura 1 Distribución de la edad



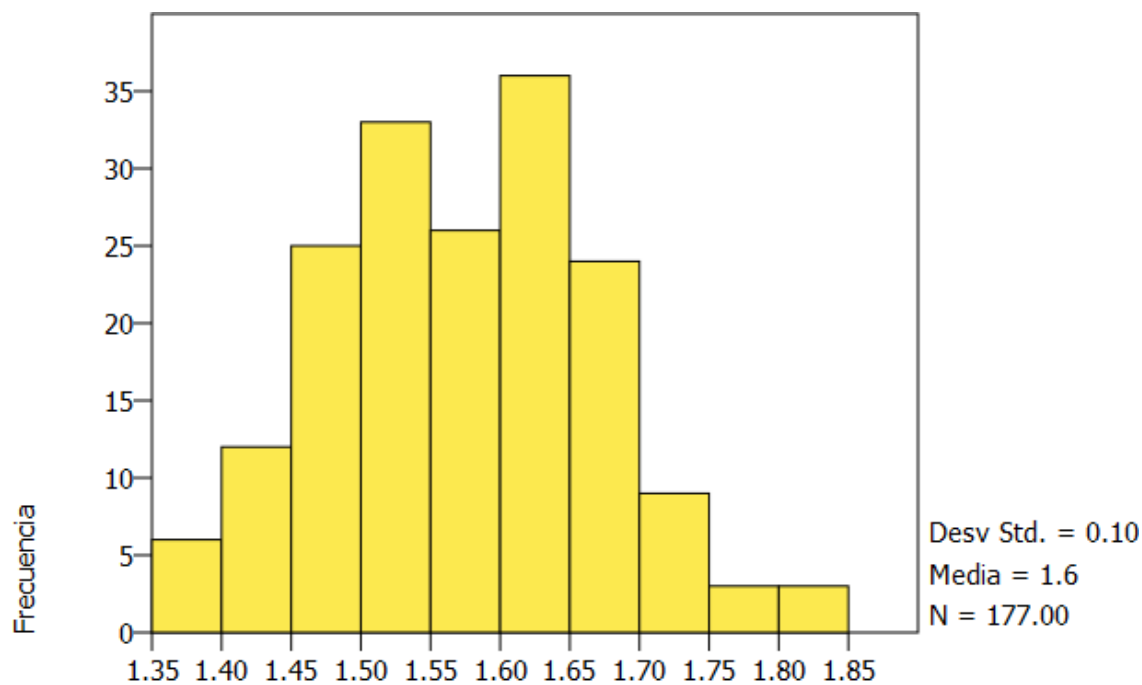
La distribución de sexo fue de 93 casos masculinos (52.54%) y 84 casos femeninos (47.46%).

Figura 2 Distribución de sexo



La talla promedio de los pacientes fue de 1.58 metros (± 0.1) con un mínimo de 1.39 y un máximo de 1.83 metros.

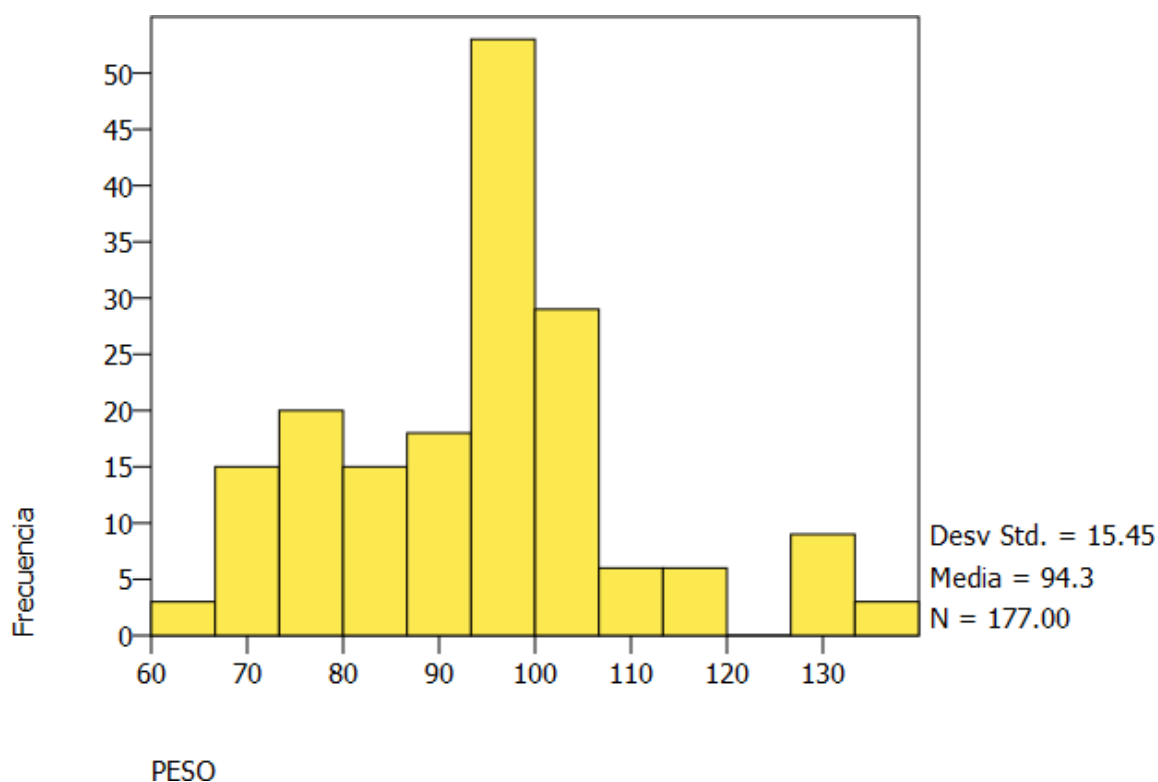
Figura 3 Distribución de la talla



TALLA

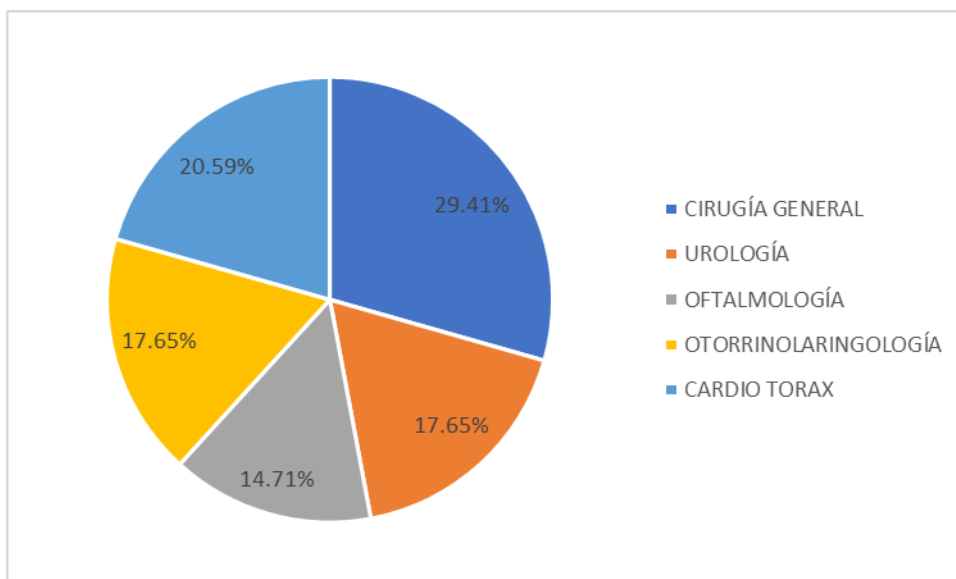
Por su parte, la media del peso hallado fue de 94.29 Kg (± 15.45) con un mínimo de 63 y un máximo de 137 Kg.

Figura 4 Distribución del peso



En cuanto a las áreas en las que asistieron los participantes, se tuvo en primera instancia que el 29.41% asistió a cirugía general (50 pacientes); 20.59% cardio torax (35 pacientes); 17.65% (30 pacientes) urología y otros 17.65% otorrinolaringología; y el 14.71% (25%) restante acudió a oftalmología.

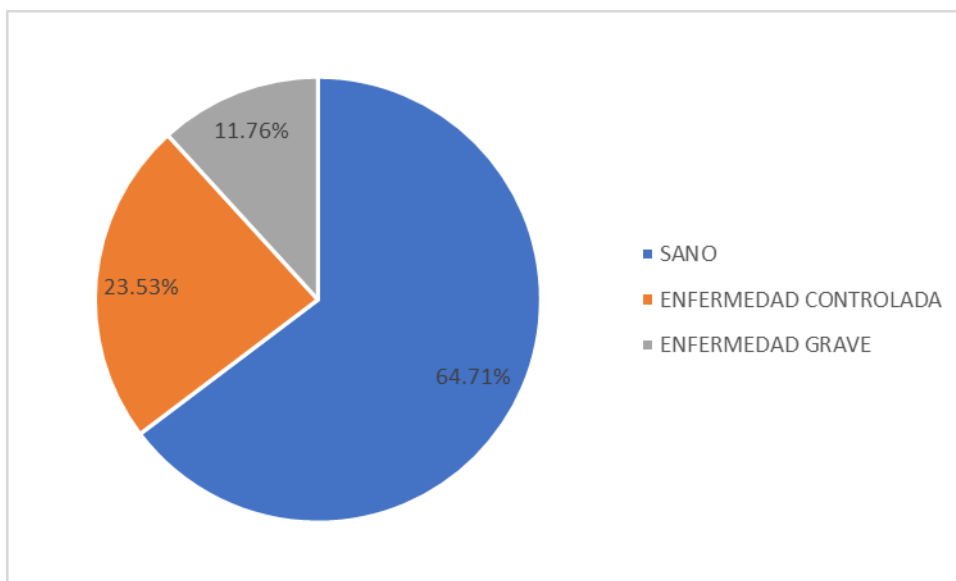
Figura 5 Distribución del trabajo realizado



En lo concerniente a la determinación de la condición médica (ASA), se encontró que 64.71% (110 casos) tenían una condición de paciente sano normal ASA I; 23.53% pacientes con una

enfermedad sistémica leve ASA II (40 casos); y 11.76% (20 casos) pacientes con enfermedad sistémica grave que no es potencialmente normal ASA III.

Figura 6 Distribución de la condición médica de los pacientes



Como se describió previamente, los factores determinantes de la satisfacción del paciente en la consulta anestésica se evaluaron a partir de las siguientes categorías: puntualidad, información, trato recibido y satisfacción total. La respuesta en la escala de Likert fue asociada numéricamente y se obtuvo un promedio y desviación estándar en cada caso:

- 1 Muy poco satisfecho
- 2 Satisfecho
- 3 Regular satisfecho
- 4 Poco satisfecho
- 5 Muy satisfecho

Los resultados de percepción en la categoría de puntualidad arrojaron un promedio de 4.03 puntos en la escala de Likert (± 1.17); información brindada 4.31 (± 0.93); trato recibido 4.55 (± 0.76) y satisfacción total 4.49 (± 0.66).

Figura 7 Percepción de la puntualidad

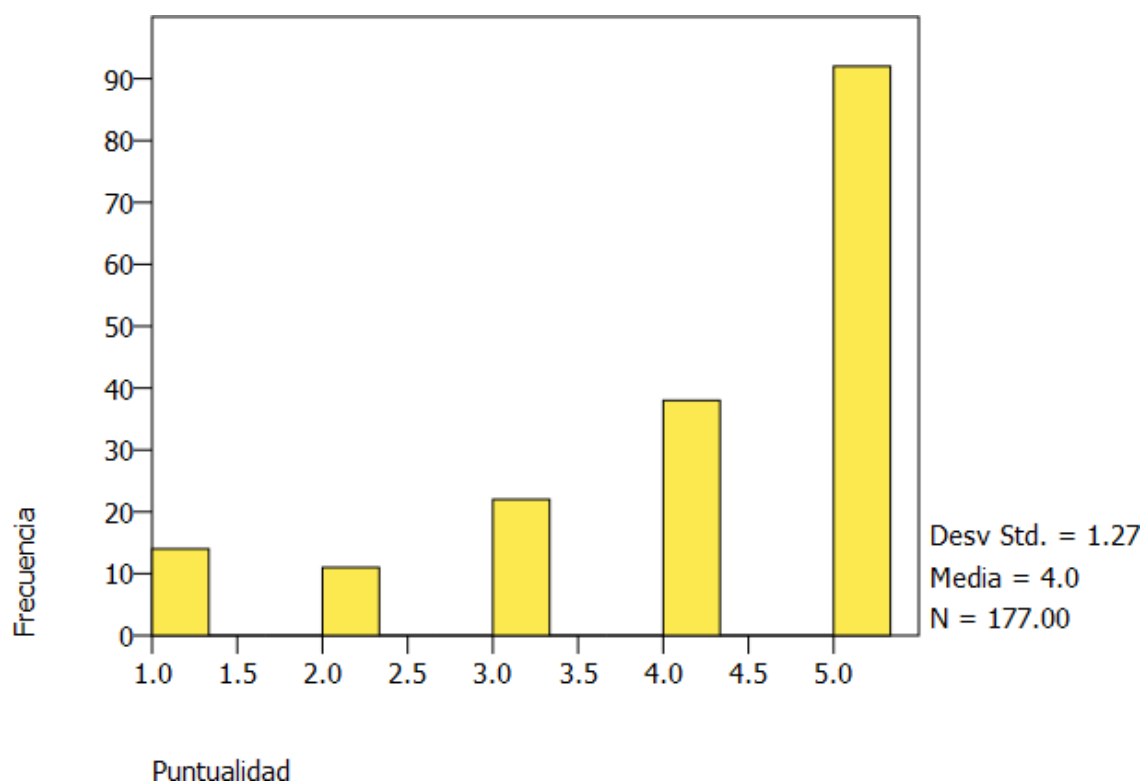


Figura 8 Percepción de la información brindada

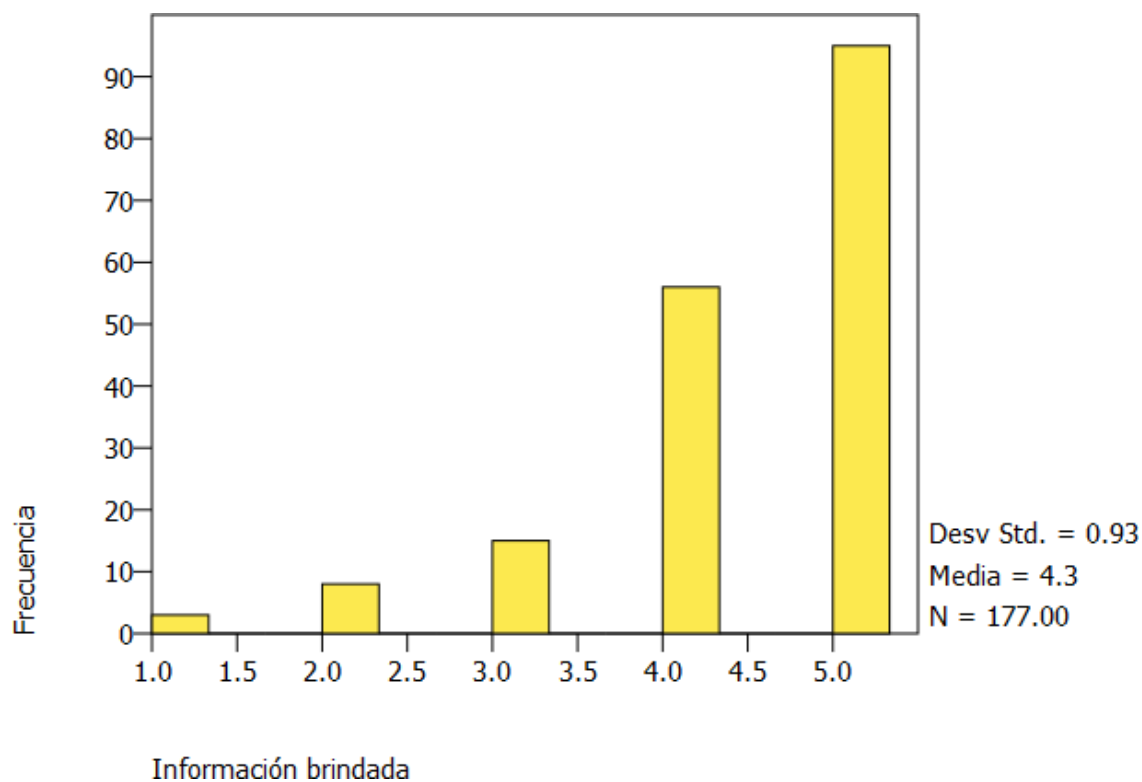


Figura 9 Percepción del trato recibido

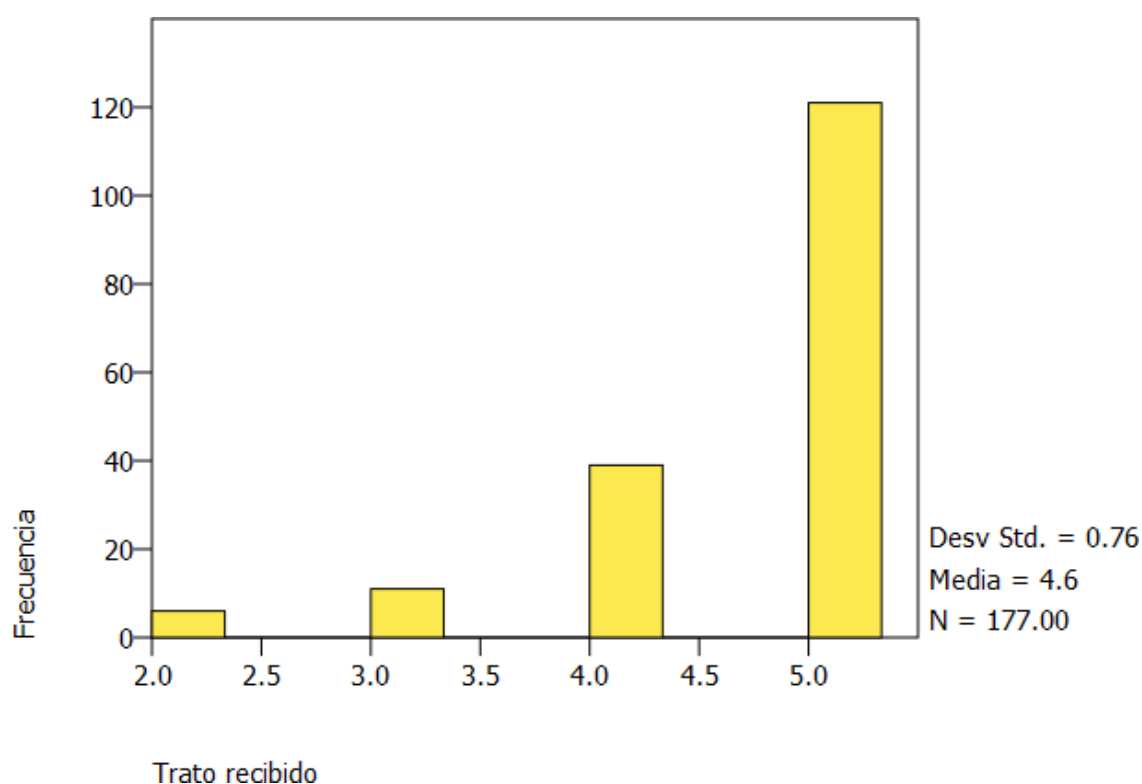
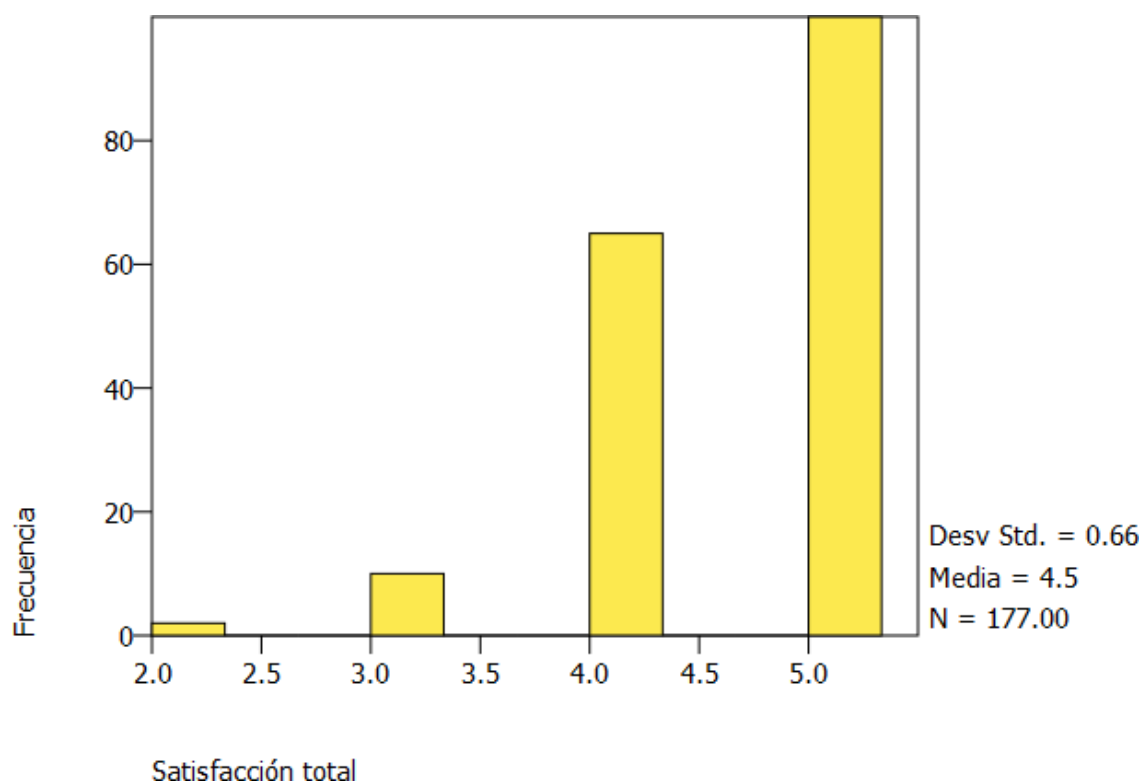


Figura 10 Percepción de la satisfacción total



13.1 Análisis inferencial

13.1.2 Diferencias entre sexos

Para determinar si existen diferencias entre la percepción del servicio y el sexo del paciente, se realizó un análisis comparativo evaluando la chi cuadrada y colocando los datos en tablas cruzadas como se muestra en las siguientes tablas. Se considera que los resultados observados son estadísticamente significativos cuando el valor de $p < 0.05$. Como se puede apreciar en cada una de las cuatro categorías, los valores de p están bastante alejados de este valor por lo cual las diferencias detectadas en las tablas no puede ser consideradas como determinantes.

Tabla 1 Tabla cruzada entre sexo y percepción de puntualidad

Puntualidad	SEXO		Total
	MASCULINO	FEMENINO	
1.00	8.00 4.52%	6.00 3.39%	14.00 7.91%
2.00	6.00 3.39%	5.00 2.82%	11.00 6.21%
3.00	9.00 5.08%	13.00 7.34%	22.00 12.43%
4.00	21.00 11.86%	17.00 9.60%	38.00 21.47%
5.00	49.00 27.68%	43.00 24.29%	92.00 51.98%
Total	93.00 52.54%	84.00 47.46%	177.00 100.00%

Pruebas Chi-cuadrado.

Estadístico	Valor	d	p
Chi-cuadrado de Pearson	1.46	4	.833
Razón de Semejanza	1.46	4	.833
N de casos válidos	177		

Tabla 2 Tabla cruzada entre sexo y percepción de información brindada

Información brindada	SEXO		Total
	MASCULINO	FEMENINO	
1.00	1.00 .56%	2.00 1.13%	3.00 1.69%
2.00	3.00 1.69%	5.00 2.82%	8.00 4.52%
3.00	9.00 5.08%	6.00 3.39%	15.00 8.47%
4.00	33.00 18.64%	23.00 12.99%	56.00 31.64%
5.00	47.00 26.55%	48.00 27.12%	95.00 53.67%
Total	93.00 52.54%	84.00 47.46%	177.00 100.00%

Pruebas Chi-cuadrado.

<i>Estadístico</i>	<i>Valor</i>	<i>df</i>	<i>p</i>
Chi-cuadrado de Pearson	2.78	4	.595
Razón de Semejanza	2.80	4	.592
N de casos válidos	177		

Tabla 3 Tabla cruzada entre sexo y percepción de trato recibido

<i>Trato recibido</i>	<i>SEXO</i>		<i>Total</i>
	<i>MASCULINO</i>	<i>FEMENINO</i>	
2.00	2.00 1.13%	4.00 2.26%	6.00 3.39%
3.00	6.00 3.39%	5.00 2.82%	11.00 6.21%
4.00	20.00 11.30%	19.00 10.73%	39.00 22.03%
5.00	65.00 36.72%	56.00 31.64%	121.00 68.36%
Total	93.00 52.54%	84.00 47.46%	177.00 100.00%

Pruebas Chi-cuadrado.

<i>Estadístico</i>	<i>Valor</i>	<i>df</i>	<i>p</i>
Chi-cuadrado de Pearson	1.00	3	.802
Razón de Semejanza	1.01	3	.799
N de casos válidos	177		

Tabla 4 Tabla cruzada entre sexo y percepción de satisfacción total

<i>Satisfacción total</i>	<i>SEXO</i>		<i>Total</i>
	<i>MASCULINO</i>	<i>FEMENINO</i>	
2.00	.00 .00%	2.00 1.13%	2.00 1.13%
3.00	4.00 2.26%	6.00 3.39%	10.00 5.65%
4.00	32.00 18.08%	33.00 18.64%	65.00 36.72%
5.00	57.00 32.20%	43.00 24.29%	100.00 56.50%
Total	93.00 52.54%	84.00 47.46%	177.00 100.00%

Pruebas Chi-cuadrado.

Estadístico	Valor	df	p
Chi-cuadrado de Pearson	3.93	3	.269
Razón de Semejanza	4.70	3	.195
N de casos válidos	177		

13.1.2 Diferencias entre edades

Por otro lado, para contrastar las edades y la percepción de cada paciente se efectuó una regresión lineal con la finalidad de identificar una tendencia entre ambos grupos de valores numéricos. Los resultados se muestran en las siguientes tablas. Se puede observar para los cuatro factores de satisfacción primeramente que no existe una asociación ya que las R están muy cercanas a cero. Sin embargo, también cabe resaltar que ninguno de estos datos mostró significancia estadística ya que los valores de p fueron mayores a 0.05.

Puntualidad

Resumen del modelo (Puntualidad)

<i>R</i>	<i>R Cuadrada</i>	<i>R Cuadrada Ajustada</i>	<i>Error estándar del Estimador</i>
.02	.00	-.01	1.27

ANOVA (Puntualidad)

	<i>Suma de Cuadrados</i>	<i>df</i>	<i>Cuadrado medio</i>	<i>F</i>	<i>p.</i>
Regresión	.12	1	.12	.08	.782
Residual	283.67	175	1.62		
Total	283.80	176			

Información brindada

Resumen del modelo (Información brindada)

<i>R</i>	<i>R Cuadrada</i>	<i>R Cuadrada Ajustada</i>	<i>Error estándar del Estimador</i>
.07	.00	.00	.93

ANOVA (Información brindada)

	<i>Suma de Cuadrados</i>	<i>df</i>	<i>Cuadrado medio</i>	<i>F</i>	<i>p.</i>
Regresión	.75	1	.75	.86	.354
Residual	151.16	175	.86		
Total	151.91	176			

Trato recibido

Resumen del modelo (Trato recibido)

<i>R</i>	<i>R Cuadrada</i>	<i>R Cuadrada Ajustada</i>	<i>Error estándar del Estimador</i>
.01	.00	-.01	.76

ANOVA (Trato recibido)

		Suma de Cuadrados	df	Cuadrado medio	F	p
	Regresión	.01	1	.01	.01	.920
	Residual	101.73	175	.58		
	Total	101.74	176			

Satisfacción total

Resumen del modelo (Satisfacción total)

R	R Cuadrada	R Cuadrada Ajustada	Error estándar del Estimador
.04	.00	.00	.66

ANOVA (Satisfacción total)

		Suma de Cuadrados	df	Cuadrado medio	F	p
	Regresión	.11	1	.11	.24	.622
	Residual	76.11	175	.43		
	Total	76.21	176			

14.- DISCUSIÓN

A continuación se presenta una tabla que sintetiza los valores del cuestionario de percepción aplicado. Según estos datos, la puntualidad es el factor que tiene la percepción más baja, cayendo en el nivel de “Poco satisfecho”. Posteriormente, la percepción mejora ligeramente para la información brindada y el trato recibido. De esta forma, la satisfacción total arroja un valor intermedio entre “Poco satisfecho” y “Muy satisfecho”

Factor	Promedio	Desviación estándar
Puntualidad	4.03	±1.17
Información brindada	4.31	±0.93
Trato recibido	4.55	±0.76
Satisfacción total	4.49	±0.66

1. Muy poco satisfecho; 2. Satisfecho; 3. Regular satisfecho; 4. Poco satisfecho; 5. Muy satisfecho
Las distribuciones que presentamos en los histogramas así como las desviaciones estándar nos indican que el grueso de los pacientes eligió esta puntuación. De esa forma, una cantidad mínima de personas consideró que el nivel fuera “Regular” o que estuvieran “Muy poco satisfechos”.

En lo que respecta al contraste entre grupos de sexo y edades, no se determinaron valores que resultaron significativos tras los análisis de chi cuadrada y regresión lineal. Al revisar las proporciones de hombres y mujeres podemos apreciar que la muestra estuvo constituida uniformemente (50%/50%), en ese sentido consideramos que en los pacientes estudiados, no hay un sesgo que lleve a pensar que el sexo influya en la que el paciente percibe en el servicio de anestesiología.

En cuanto a la edad, debemos reconocer que el promedio 52.55 años (± 15.53) corresponde a una edad madura. Esto está en concordancia con lo descrito en los antecedentes de este documento, en el sentido de que los pacientes mayores de 50 años tienen más probabilidades de estar satisfechos con su experiencia quirúrgica en comparación con los más jóvenes. Lo mismo puede decirse respecto a la proporción de pacientes que fueron catalogados sano normal ASA I (64.71%, 110 casos).

15.- CONCLUSIÓN

El objetivo del presente trabajo de investigación fue determinar el nivel de satisfacción del paciente posterior a la valoración pre anestésica en el Hospital General Dr. Gaudencio González Garza CMN "La Raza". La hipótesis de trabajo fue: El nivel de satisfacción del paciente posterior a la valoración pre anestésica es de "Muy Satisfecho". No obstante, el puntaje promedio observado nos indicó que la percepción varió entre el nivel de "Poco satisfecho" y "Muy satisfecho". De esa forma, el factor con la calificación más baja fue la puntualidad, mientras que el de valor más alto fue el trato recibido.

La percepción de un paciente frente a los servicios médicos es multifactorial y dinámica. Los resultados de una muestra en determinado momento no pueden ser interpretados como definitivos dado que constantemente hay cambios administrativos y de procedimientos médicos que impactan en esta cuestión. En nuestro caso podemos concluir que los niveles de satisfacción detectados son aceptables y solo se deben realizar algunos esfuerzos para alcanzar el máximo nivel de satisfacción de los usuarios (particularmente en el tema de la puntualidad que fue el factor con la menor valoración). Asimismo, se necesitan mantener los actuales protocolos de manera que estos niveles no decaigan con el tiempo dado que el usuario de los servicios médicos debe ser la prioridad ante cualquier decisión, ya sea de tipo médica o administrativa.

16.- BIBLIOGRAFÍA

1. Kunze, S. (2017). Evaluación preoperatoria en el siglo XXI. *Revista Médica Clínica Las Condes*, 28(5), 661-670.
2. Peña, J. E. (2007). La evaluación preoperatoria con riesgo anestésico. *Revista Colombiana de Anestesiología*, 35(2), 97-99.
3. Leite, K. A., Hobgood, T., Hill, B., & Muckler, V. C. (2019). Reducing Preventable Surgical Cancellations: Improving the Preoperative Anesthesia Interview Process. *Journal of PeriAnesthesia Nursing*, 34(5), 929-937.
4. Nelson, S. E., Li, G., Shi, H., Terekhov, M., Ehrenfeld, J. M., & Wanderer, J. P. (2019). The impact of reduction of testing at a preoperative evaluation clinic for elective cases: value added without adverse outcomes. *Journal of clinical anesthesia*, 55, 92-99.
5. Nakahira, J., Sawai, T., Ishio, J., Nakano, S., & Minami, T. (2019). Factors Associated with Poor Satisfaction with Anesthesia in Patients Who Had Previous Surgery: A Retrospective Study. *Anesthesiology and Pain Medicine*, 9(5).
6. Manrique, C. U., Rivera, B. S., Rosas Barrientos, J. V., & Esteves, C. T. (2012). Validación de un instrumento para evaluar la satisfacción del usuario durante el periodo preanestésico en el Hospital Regional 1 de Octubre. *Revista de Especialidades Médico-Quirúrgicas*, 17(1), 44-50.
7. Daabiss, M. (2011). American Society of Anaesthesiologists physical status classification. *Indian journal of anaesthesia*, 55(2), 111.
8. Doyle, D. J., & Garmon, E. H. (2019). American Society of Anesthesiologists classification (ASA class). In *StatPearls* [Internet]. StatPearls Publishing.
9. Carrillo-Esper, R., Carrillo-Córdova, D. M., & Carrillo-Córdova, C. A. (2017). Breve historia de la Anestesiología. *Revista Mexicana de Anestesiología*, 40(S1), 347-349.
10. Alfred Lee, J. (1949). The anaesthetic out-patient clinic. *Anaesthesia*, 4(4), 169-174.
11. Vetter, T. R., & Bader, A. M. (2020). Continued evolution of perioperative medicine: realizing its full potential. *Anesth Anal.*
12. López, G. P., & Torres, G. O. (2017). Variabilidad de la clasificación del estado físico de la Sociedad Americana de Anestesiólogos entre los anestesiólogos del Hospital General de México. *Revista Mexicana de Anestesiología*, 14(3), 54-62.
13. Shah, N. N., & Vetter, T. R. (2018). Comprehensive preoperative assessment and global optimization. *Anesthesiology clinics*, 36(2), 259-280.
14. Apfelbaum, J. L., Connis, R. T., Nickinovich, D. G., Pasternak, L. R., Arens, J. F., Caplan, R. A., ... & Rice, L. J. (2012). Practice advisory for preanesthesia evaluation: an updated report by the American Society of Anesthesiologists Task Force on Preanesthesia Evaluation. *Anesthesiology*, 116(3), 522-538.

15. Perales, J. G., Maldonado, A. L., Villodres, J. L. C., Solvas, J. F. G., & Cavanillas, A. B. (2016). ¿ Es posible disminuir la ansiedad del paciente quirúrgico? Papel de la información en la consulta de preanestesia. *Actualidad médica*, 101(799), 164-170.
16. Miller, R. D., Eriksson, L. I., Fleisher, L. A., Wiener-Kronish, J. P., Cohen, N. H., & Young, W. L. (2020). *Miller's anesthesia e-book*. Elsevier Health Sciences.
17. Veličković, J., Lađević, N., Milaković, B., Likić-Lađević, I., Ugrinović, Đ., & Kalezić, N. (2011). Preoperative evaluation of patients with history of allergy. *Acta chirurgica Iugoslavica*, 58(2), 177-183.
18. Ji, L., Zhang, X., Fan, H., Han, M., Yang, H., Tang, L., ... & Li, D. (2016). drawMD APP-aided preoperative anesthesia education reduce parents anxiety and improve satisfaction. *Patient education and counseling*, 99(2), 265-270.
19. Oliver, J. B., Kashef, K., Bader, A. M., & Correll, D. J. (2016). A survey of patients' understanding and expectations of persistent postsurgical pain in a preoperative testing center. *Journal of clinical anesthesia*, 34, 494-501.
20. Mattingly II, T. J., Fulton, A., Lumish, R. A., Williams, A. M., Yoon, S., Yuen, M., & Heil, E. L. (2018). The cost of self-reported penicillin allergy: a systematic review. *The Journal of Allergy and Clinical Immunology: In Practice*, 6(5), 1649-1654.
21. Blitz, J. D., Kendale, S. M., Jain, S. K., Cuff, G. E., Kim, J. T., & Rosenberg, A. D. (2016). Preoperative evaluation clinic visit is associated with decreased risk of in-hospital postoperative mortality. *Anesthesiology: The Journal of the American Society of Anesthesiologists*, 125(2), 280-294.
22. Wijesundera, D. N., Pearse, R. M., Shulman, M. A., Abbott, T. E., Torres, E., Ambosta, A., ... & Farrington, C. (2018). Assessment of functional capacity before major non-cardiac surgery: an international, prospective cohort study. *The Lancet*, 391(10140), 2631-2640.
23. Kunze, S. (2017). Evaluación preoperatoria en el siglo XXI. *Revista Médica Clínica Las Condes*, 28(5), 661-670.
24. Bierle, D. M., Raslau, D., Regan, D. W., Sundsted, K. K., & Mauck, K. F. (2020, April). Preoperative Evaluation Before Noncardiac Surgery. In *Mayo Clinic Proceedings* (Vol. 95, No. 4, pp. 807-822). Elsevier.
25. Doyle, D. J., & Garmon, E. H. (2019). American Society of Anesthesiologists classification (ASA class). In *StatPearls* [Internet]. StatPearls Publishing.
26. Aasen, D. M., Wiesen, B. M., Singh, A. B., Piper, C., Harnke, B., Prochazka, A. V., ... & Meguid, R. A. (2020). Systematic Review of Preoperative Risk Discussion in Practice. *Journal of Surgical Education*.
27. Bjertnaes, O. A., Sjetne, I. S., & Iversen, H. H. (2012). Overall patient satisfaction with hospitals: effects of patient-reported experiences and fulfilment of expectations. *BMJ Qual Saf*, 21(1), 39-46.

28. Fung, D., & Cohen, M. M. (1998). Measuring patient satisfaction with anesthesia care: a review of current methodology. *Anesthesia & Analgesia*, 87(5), 1089-1098.
29. Sinbukhova, E., & Lubnin, A. (2019). A comprehensive analysis of patient satisfaction with anesthesia. *Saudi journal of anaesthesia*, 13(4), 332.
30. Kupeliĭ, Ĭ. (2019). The Satisfaction of the Patients Living in the Province of Erzincan Concerning Anaesthesia Administrations and the Associated Factors. *Firat Tip Dergisi*, 24(2).
31. Urman, R. D., & Gan, T. J. (2019). Patient Satisfaction: Measuring the Association Between Anesthetic Management and Patient Experience.
32. Doyle, C., Lennox, L., & Bell, D. (2013). A systematic review of evidence on the links between patient experience and clinical safety and effectiveness. *BMJ open*, 3(1), e001570.
33. Hawkins, R. J., Swanson, B., & Kremer, M. J. (2012). An integrative review of factors related to patient satisfaction with general anesthesia care. *AORN journal*, 96(4), 368-376.
34. Teunkens, A., Vanhaecht, K., Vermeulen, K., Fieuws, S., Van de Velde, M., Rex, S., & Bruyneel, L. (2017). Measuring satisfaction and anesthesia related outcomes in a surgical day care centre: A three-year single-centre observational study. *Journal of clinical anesthesia*, 43, 15-23.
35. Fenton, JJ, Jerant, AF, Bertakis, KD y Franks, P. (2012). El costo de la satisfacción: un estudio nacional de satisfacción del paciente, utilización de la atención médica, gastos y mortalidad. *Archivos de medicina interna* , 172 (5), 405-411.
36. Hussey, P. S., Wertheimer, S., & Mehrotra, A. (2013). The association between health care quality and cost: a systematic review. *Annals of internal medicine*, 158(1), 27-34.
37. Tsai, T. C., Greaves, F., Zheng, J., Orav, E. J., Zinner, M. J., & Jha, A. K. (2016). Better patient care at high-quality hospitals may save Medicare money and bolster episode-based payment models. *Health Affairs*, 35(9), 1681-1689.
38. Kahn, S. A., Iannuzzi, J. C., Stassen, N. A., Bankey, P. E., & Gestring, M. (2015). Measuring satisfaction: factors that drive hospital consumer assessment of healthcare providers and systems survey responses in a trauma and acute care surgery population. *The American Surgeon*, 81(5), 537-543.
39. Gebremedhn, E. G., & Lemma, G. F. (2017). Patient satisfaction with the perioperative surgical services and associated factors at a University Referral and Teaching Hospital, 2014: a cross-sectional study. *Pan African Medical Journal*, 27(1).
40. Forsberg, A., Vikman, I., Wälivaara, B. M., & Engström, Å. (2015). Patients' perceptions of quality of care during the perioperative procedure. *Journal of perianesthesia nursing*, 30(4), 280-289.
41. Oswald, N., Hardman, J., Kerr, A., Bishay, E., Steyn, R., Rajesh, P., ... & Naidu, B. (2018). Patients want more information after surgery: a prospective audit of satisfaction with perioperative information in lung cancer surgery. *Journal of cardiothoracic surgery*, 13(1), 18.
42. Hibbard, J. H., & Greene, J. (2013). What the evidence shows about patient activation: better health outcomes and care experiences; fewer data on costs. *Health affairs*, 32(2), 207-214.

43. Meissner, W., Coluzzi, F., Fletcher, D., Huygen, F., Morlion, B., Neugebauer, E., ... & Pergolizzi, J. (2015). Improving the management of post-operative acute pain: priorities for change. *Current medical research and opinion*, 31(11), 2131-2143.
44. Goldwater, D. S., Dharmarajan, K., McEwan, B. S., & Krumholz, H. M. (2018). Is posthospital syndrome a result of hospitalization-induced allostatic overload?. *Journal of hospital medicine*, 13(5).
45. Mazurenko, O., Zemke, D., Lefforge, N., Shoemaker, S., & Menachemi, N. (2015). What determines the surgical patient experience? Exploring the patient, clinical staff, and administration perspectives. *Journal of Healthcare Management*, 60(5), 332-346.
46. Gan, T. J., Habib, A. S., Miller, T. E., White, W., & Apfelbaum, J. L. (2014). Incidence, patient satisfaction, and perceptions of post-surgical pain: results from a US national survey. *Current medical research and opinion*, 30(1), 149-160.
47. Hamilton, D. F., Lane, J. V., Gaston, P., Patton, J. T., Macdonald, D., Simpson, A. H. R. W., & Howie, C. R. (2013). What determines patient satisfaction with surgery? A prospective cohort study of 4709 patients following total joint replacement. *BMJ open*, 3(4), e002525.
48. Gupta, A., & Gupta, N. (2011). Patient's experiences and satisfaction with preanesthesia services: A prospective audit. *Journal of anaesthesiology, clinical pharmacology*, 27(4), 511.
49. Andemeskel, Y. M., Elsholz, T., Gebreyohannes, G., & Tesfamariam, E. H. (2019). Patient satisfaction with peri-operative anesthesia care and associated factors at two National Referral Hospitals: a cross sectional study in Eritrea. *BMC health services research*, 19(1), 669.
50. Andemeskel, Y. M., Elsholz, T., Gebreyohannes, G., & Tesfamariam, E. H. (2019). Patient satisfaction with peri-operative anesthesia care and associated factors at two National Referral Hospitals: a cross sectional study in Eritrea. *BMC health services research*, 19(1), 669.
51. Schiff, J. H., Frankenhauser, S., Pritsch, M., Fornaschon, S. A., Snyder-Ramos, S. A., Heal, C., ... & Motsch, J. (2010). The Anesthesia Preoperative Evaluation Clinic (APEC): a prospective randomized controlled trial assessing impact on consultation time, direct costs, patient education and satisfaction with anesthesia care. *Minerva anesthesiologica*, 76(7), 491-499.
52. Echevarria, M., Ramos, P., Caba, F., López, J., Almeida, C., & Gonzalez, C. C. (2015). Factores determinantes de la satisfacción del paciente con la consulta de anestesia. *Revista de Calidad Asistencial*, 30(5), 215-219.
53. Torres-González, C. A., Valera-Rodríguez, Y., & Pinto Segura-María, E. (2017). Calidad de la atención en el servicio de anestesiología. Percepción del usuario. *Acta médica Grupo Ángeles*, 15(2), 92-98.
54. Myles P., Weitkamp B., Jones K., Melick J., Hensen S. Validity and reliability of a postoperative quality of recovery score: the QoR-40. *Br J Anaesth* 2000; 84(1): 11-15.

17.- ANEXOS

Anexo 1. Hoja de Autorización

Anexo 2. Hoja de Recolección de Datos

Instituto Mexicano del Seguro Social Unidad Médica de Alta Especialidad Hospital General "Dr. Gaudencio González Garza" Centro Médico Nacional "La Raza"

HOJA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Datos demográficos: Sexo: Femenino: _____ Masculino: _____ ASA: _____ Edad: _____

Peso: _____ Talla: _____

Cuestionario de satisfacción en la valoración pre anestésica

Marca con una "X" de acuerdo con el nivel de satisfacción obtenido para cada ítem de la valoración pre anestésica.

Ítems en la satisfacción	<i>Muy poco satisfecho</i>	<i>Poco satisfecho</i>	<i>Regular satisfecho</i>	<i>Satisfecho</i>	<i>Muy satisfecho</i>
Puntualidad del doctor(a) Anestesiólogo(a).					
Información brindada por el Doctor(a) Anestesiólogo(a).					
Trato recibido al momento de la valoración pre anestésica.					
Satisfacción total en la valoración pre anestésica					
Numero totales en la satisfacción.					

Anexo 3. Consentimiento Informado

El presente protocolo de investigación se apega a las consideraciones éticas vigentes contenidas en el Código de Núremberg, el informe de Belmont, la Declaración de Helsinki promulgada en 1964 y sus diversas modificaciones incluyendo la actualización de Fortaleza (Brasil 2013); además de las pautas internacionales para la investigación médica con seres humanos, adoptadas por la OMS y el consejo de Organizaciones Internacionales para Investigación con seres Humanos; en México, cumple con lo establecido por la Ley General de Salud, el Instituto Nacional de Transparencia, Acceso a la Información y Protección de Datos Personales, así como la NOM 012-SSA3-2012.

De acuerdo a lo establecido en el Reglamento de la Ley General de Salud en materia de Investigación en Salud: título segundo, Capítulo I, **ARTICULO 17.-** Se considera como riesgo de la investigación a la probabilidad de que el sujeto de investigación sufra algún daño como consecuencia inmediata o tardía del estudio. Para efectos de este Reglamento, el presente protocolo se clasifica como **Categoría I (Investigación sin riesgo)**, que son estudios que emplean técnicas y métodos de investigación documental retrospectivos y aquéllos en los que no se realiza ninguna intervención o modificación intencionada en las variables fisiológicas, psicológicas y sociales de los individuos que participan en el estudio, entre los que se consideran: cuestionarios (como es nuestro caso), entrevistas, revisión de expedientes clínicos y otros, en los que no se le identifique ni se traten aspectos sensitivos de su conducta.

La Norma Oficial Mexicana NOM-012-SSA3-2012 que establece los criterios para la ejecución de proyectos de investigación para la salud en seres humanos, hace referencia a que la “carta de consentimiento informado” es requisito indispensable para solicitar la autorización de un proyecto o protocolo de investigación, pero que en los casos de investigaciones sin riesgo o con riesgo mínimo la “carta de consentimiento informado” por escrito no será requisito para solicitar la autorización del proyecto o protocolo de investigación, pudiéndose dispensar al investigador de su obtención por escrito, ya que al aceptar contestar el cuestionario están aceptando participar en el estudio; **lo anterior previa autorización del Comité Local de Ética en Investigación.**



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
UNIDAD DE EDUCACIÓN, INVESTIGACIÓN
Y POLÍTICAS DE SALUD
COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN EN SALUD

**Carta de consentimiento informado para participación en
protocolos de investigación**

Nombre del estudio:	NIVEL DE SATISFACCIÓN DE LA VALORACIÓN PRE ANESTÉSICA EN EL HOSPITAL GENERAL CMN LA RAZA
Lugar y fecha:	
Número de registro:	
Justificación y objetivo del estudio:	Conocer el nivel de satisfacción con el servicio de Anestesiología en la elaboración de la valoración pre anestésica. La finalidad es saber cuál sería la causa de que usted no se encuentre satisfecho con la atención otorgada por el servicio de Anestesiología para así poder nosotros mejorar la atención para futuros pacientes.
Procedimientos:	Lo estamos invitando a participar en un estudio el cual consiste en contestar una sola encuesta que se le realizará antes del ingreso de la cirugía. La encuesta consta de 4 rubros a contestar al término de la valoración pre anestésica de acuerdo al nivel de su satisfacción. En caso de no saber leer un médico será el responsable de ir apuntando tanto sus respuestas; si usted tuviera alguna duda o no comprendiera la pregunta el médico se la explicará para que sea más fácil contestarla. Todas las respuestas obtenidas se incluirán en el estudio, sin embargo, este no incluirá datos confidenciales de usted como el nombre
Posibles riesgos y molestias:	Ya que se trata de una encuesta realizada posterior a la valoración pre anestésica se espera que nuestro cuestionario no cause ninguna molestia en usted, sin embargo, si en el momento de la encuesta el paciente o usted no se encuentran en las condiciones óptimas para contestar no se realizará la encuesta.
Posibles beneficios que recibirá al participar en el estudio:	Con este estudio buscamos que la experiencia de usted durante su estancia en el hospital sea cada vez más satisfactoria y esperamos que a partir de los datos que usted nos proporcione podamos mejorar la satisfacción de la valoración pre anestésica.
Información sobre resultados y alternativas de tratamiento:	Nos comprometemos a proporcionar información actualizada que se obtenga durante el estudio, si usted así lo solicita, aunque esta pudiera cambiar su parecer respecto a la permanencia en el mismo.
Participación o retiro:	Su participación en el presente estudio es voluntaria, usted es libre de decidir si participa o no en este estudio, sin que ello afecte la atención que reciba en el Instituto. Además, tiene el derecho de retirarse del estudio en cualquier momento, sin repercusiones en la atención medica que está recibiendo
Privacidad y confidencialidad:	Sus datos serán almacenados y protegidos, de tal manera que solo puedan ser identificados y utilizados por los investigadores.
Beneficios al término del estudio:	La satisfacción de haber contribuido a la generación de nuevos conocimientos, que en un futuro puedan ser aplicados y beneficiar a otros pacientes.

En caso de dudas o aclaraciones relacionadas con el estudio podrá dirigirse a:

Investigador Responsable: DRA. ISIS IXTACCIHUATL GOMEZ LEANDRO
Cédula: 8070826
Matrícula: 99168747
Médico especialista en Anestesiología, adscrita al servicio de Anestesia de la UMAE Hospital General "Dr. Gaudencio González Garza" del CMN "La Raza" del IMSS Tel. 55-24-59-00 Extensión 23487 e-mail: isis_gomez44@hotmail.com

Investigador Asociado: Dra. Griselda Islas León
Cédula: 7730740
Matrícula: 99368698
Médico especialista en Anestesiología, Alta especialidad en Medicina del Dolor y Cuidados Paliativos y Diplomado en Bioética, adscrito al servicio de Anestesiología de la UMAE Hospital General "Dr. Gaudencio González Garza" del CMN "La Raza" del IMSS
Tel. 55-24-59-00 Extensión 23487 e-mail: dra.islasl@gmail.com

Dr. Rufino Eduardo Vieyra Balbuena
Cédula: 9227037
Matrícula: 97363004
Médico Residente de tercer año de Anestesiología en UMAE Hospital General "Dr. Gaudencio González Garza" del CMN "La Raza" del IMSS
Teléfono: 55-24-59-00 Extensión 23487 e-mail: schon26@hotmail.com

Colaboradores: Dr. Arturo Said Gómez González
Cédula: 9887649
Matrícula: 97363018
Médico Residente de tercer año de Anestesiología en UMAE Hospital General "Dr. Gaudencio González Garza" del CMN "La Raza" del IMSS
Teléfono: 55-24-59-00 Extensión 23487 e-mail: arturo.said@hotmail.com

En caso de dudas o aclaraciones sobre sus derechos como participante podrá dirigirse a: Comité de Ética en Investigación 3502 de la Unidad Médica de Alta Especialidad (UMAE) del Hospital General "Dr. Gaudencio González Garza" del Centro Médico Nacional (CMN) La Raza: Avenida Jacarandas sin número, Colonia La Raza. Delegación Azcapotzalco, Ciudad de México. Dirección de Investigación en Salud, teléfono: 57245900 extensión 24428

Nombre y firma
o representante legal

Nombre y firma de quien obtiene el consentimiento

Testigo 1

Testigo 2

Nombre, dirección, relación y firma

Nombre, dirección, relación y firma

Anexo 4. Encuesta de Satisfacción

Tabla 1: Factores determinantes de la satisfacción del paciente en la consulta pre anestésica.					
	Muy poco satisfecho	Poco satisfecho	Regular satisfecho	Satisfecho	Muy satisfecho
Puntualidad					
Información					
Trato recibido					
Satisfacción total					

Echevarría, M., Ramos, P., Caba, F., López, J., Almeida, C., & González, C. C. (2015). Factores determinantes de la satisfacción del paciente con la consulta de anestesia. *Revista de Calidad Asistencial*, 30(5), 215-219.