



BUAP

Facultad de Medicina

Hospital Regional ISSSTE, Puebla

Nombre del protocolo de tesis

“Grado de satisfacción en la calidad de la atención y adecuado conocimiento de su intervención anestésica en los usuarios del servicio de Anestesiología, Hospital Regional ISSSTE Puebla.”

**Protocolo de tesis para Obtener el Diploma de Especialidades en:
Anestesiología**

Presenta:

Dra. Cindy Carolina Mestra Gómez

Director de tesis:

MD, Ph.D. José Luis Gálvez Romero

Asesor:

Dr. Rubén Hernández Aquino



ISSSTE

INSTITUTO DE SEGURIDAD
Y SERVICIOS SOCIALES DE LOS
TRABAJADORES DEL ESTADO

H. Puebla de Z. Febrero y 2023

REGISTRO: _____

Director Hospital Regional ISSSTE, Puebla	
NOMBRE	FIRMA
Dr. Arsenio Torres Delgado	

Subdirector Hospital Regional ISSSTE, Puebla	
NOMBRE	FIRMA
Dr. Carlos Efrén Ruíz Cancino	

Coordinador del área de enseñanza e investigación	
NOMBRE	FIRMA
Mtro Mario Alberto Sorcia Aguilar	

Director de Tesis	
NOMBRE	FIRMA
MD, Ph.D. José Luis Gálvez Romero	

Asesor Experto	
NOMBRE	FIRMA
Dr. Rubén Hernández Aquino	

Tesista	
NOMBRE	FIRMA
Dra. Cindy Carolina Mestra Gómez	

DEDICATORIA

Estudiar en el extranjero es muy difícil, estar lejos de tu país, familia, amigos y sobre todo salir de tu zona de confort es un gran reto. Para mí la especialidad en anestesiología representa un proyecto familiar, porque los sacrificios fueron en conjunto. La palabra que resume estos tres años es “**gratitud**”, por eso dedico con mucho amor esta victoria a todas esas personas que hicieron parte de mi proceso.

Hoy levanto mi voz para agradecer primeramente a Dios por su infinito amor y misericordia.

A mis padres **Leonel Antonio Mestra Ramos** y **Mónica Gómez Cavadia** por su apoyo emocional y económico, espero poder retribuirles honrándolos en todos los sentidos; soy tan afortunada de tenerlos en mi vida, también les dedico este triunfo a mi hermano **Leonel Mestra**, a mi abuela hermosa **Clara Cavadia** y a mi bisabuela **Francisca Regino** que se encuentra en el cielo y que siempre se sintió orgullosa mis logros.

A mi segunda madre la **Dra Maria Eugenia Luna Lopez** por abrirme las puertas de su casa, por su cariño y hospitalidad.

Agradezco infinitamente a familia paterna en especial tía **Sadie Mestra** y a su esposo mi tío **Jesús alias tío chucho**, a mi tío **Ramiro Mestra**, a mí tía **Zoris Mestra** y a mi prima **Marcela Ruiz** por su apoyo incondicional.

Reconozco también a mi familia materna en especial a mi primo **Alfredo Pérez** y a mi tía **Miriam Gómez** por su ayuda.

Dice la biblia en todo tiempo ama al amigo que es como un hermano en tiempos de angustia, por eso agradezco a **Rina Carillo**, **Leisly Carrasquilla**, **Katyna Torres** y **Diego Laurenti**.

Al **Dr. Oscar Capurro** agradezco dejarse usar por Dios como instrumento.

También al **grupo de intercesión de la Iglesia Cristiana Águila Real** por sus oraciones en los momentos más críticos.

A México por permitirme conocer personas maravillosas, al **Hospital Regional ISSSTE** por permitirme aprender de sus pacientes, a **todos mis adscritos** por enseñarme esta hermosa especialidad en especial a la **Dra. Argelia Téllez** por impulsarme a ser mejor profesional y por guiarme al mundo de la Algología y al **Dr. Rubén Hernández** mi asesor de tesis.

ÍNDICE

ÍNDICE	i
1. RESUMEN	1
2. INTRODUCCIÓN	3
3. ANTECEDENTES	4
3.1 Antecedentes generales.....	4
3.2 Antecedentes específicos.....	4
4. PLANTAMIENTO DEL PROBLEMA	9
5. JUSTIFICACIÓN	10
6. HIPOTESIS	11
7. OBJETIVOS	12
7.1 OBJETIVO GENERAL	12
7.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	12
8. MATERIAL Y MÉTODOS	13
8.1 Diseño y tipo de estudio	13
8.2 Población de estudio	13
8.3 Universo de trabajo.....	13
8.4 Tiempo de ejecución.....	13
8.5 Definición del grupo a intervenir.....	13
8.6 Criterios de inclusión	13
8.7 Criterios de exclusión.....	14
8.8 Criterios de exclusión.....	14
8.9 Tipo de muestreo	14
8.10 Metodología para el cálculo del tamaño de la muestra y tamaño de la muestra.....	14
8.11 Definición de las variables y escala de medición	15
8.12 Técnicas y procedimientos a emplear	17
8.13 Procesamiento y análisis estadístico	17
8.14 Aspectos éticos	18
8.15 Conflicto de intereses	18
8.16 Consideraciones de bioseguridad.	18
8.17 Recursos humanos.	18
8.18 Recursos materiales.....	18
8.19 Recursos financieros.	18

8.20	Cronograma de actividades	19
9.	RESULTADOS	20
10.	DISCUSIÓN	25
11.	CONCLUSIONES	27
12.	BIBLIOGRAFÍA	28

ABREVIATURAS.
TIVA: Anestesia total intravenosa.
ASA: Clasificación del estado físico.
AHRQ: Agencia para la Investigación y Excelencia de los Sistemas de Salud
FESP: Funciones Esenciales de Salud Pública.
OMS: Organización mundial de la salud.
OPS: Organización Panamericana de la Salud.
CNCSS: Calidad de los servicios de Salud.
NOM: Norma oficial mexicana.
IC: Indicadores de calidad.
QoR: Puntuación de la calidad de la recuperación.

1. RESUMEN

Antecedentes. El concepto de calidad ha ido evolucionando, es un término extraído de la industria, sin embargo, se ha ido extrapolando al área de la medicina. En el servicio de anestesiología la calidad de la atención es imprescindible porque es una de las especialidades médicas que ha demostrado en su historia la estrecha relación con dicho término; por eso es importante la evaluación de la atención del servicio de anestesiología para mejorar la calidad y el grado de satisfacción de los pacientes.

Objetivo. Determinar el grado de satisfacción en la calidad de la atención y el adecuado conocimiento de su procedimiento anestésico en los usuarios, del servicio de anestesiología del Hospital Regional ISSSTE de Puebla.

Material y métodos. Estudio de prevalencia, descriptivo, observacional, transversal y homodémico realizado en el Hospital Regional ISSSTE de Puebla; con una muestra de 183 pacientes se realizó un cuestionario de satisfacción general del servicio de anestesiología a todos los pacientes postoperados sin compromiso mental o neurológico, previa firma del consentimiento informado y selección aleatoria simple. Los resultados obtenidos se analizaron con SPSS 24.0; para el análisis descriptivo, los datos numéricos se expresarán en promedio, y desviación estándar, los datos nominales en frecuencia y porcentajes. Para el análisis de asociación se empleó Chi cuadrada y se calculó la OR (razón de momios), así como regresión logística, por lo cual se consideró una significancia estadística con $p < 0.05$ y con IC 95%.

Resultados. Se aplicaron 183 cuestionarios, la edad promedio fue de 52.7 ± 16.7 años, hubo más mujeres 128 (69.9%) que hombres 55 (30.1%). Predominó la clasificación ASA III con 96 pacientes (52.5%), seguida de ASA II 46 (25.1%) y ASA I 41 (22.4%). Las cirugías fueron en su mayoría electivas 133 (72.7%) el resto 50 (23.7%) fueron de urgencias, 94 pacientes (51.4%) recibieron anestesia regional, seguido de 61 (33.3%) anestesia general balanceada, 14 (7.7%) anestesia total intravenosa y anestesia combinada 14 (7.7%). Respecto al dolor post operatorio el 44.8% de los pacientes lo presentó y el 55.2% refiere

no haber tenido. La intensidad del dolor según la escala EVA 22 pacientes (12%) tuvieron intensidad leve, 19 (10.4%) moderado, 20 (10.9%) fuerte, 16 (8.7%) muy fuerte y 4 (2.2%) lo calificaron como insoportable respectivamente.

El anestesiólogo visitó previa a la cirugía a 182 pacientes (99.5%), solamente uno no fue visitado (0.5%), adicional 181 (98.9%) de los pacientes considero que la explicación del procedimiento anestésico fue adecuada en comparación con 2 (1.1%) que no, respecto a la explicación de los riesgo relacionados con la anestesia sólo 164 (89.6%) refieren haber recibido esa información en comparación con 19 (10.4%) de los pacientes a quienes no se les explicó. La evaluación general de la calidad en atención anestésica expresa que el 98.3% de pacientes quedaron satisfechos con el servicio de anestesiología.

Conclusión. esta muestra encontró que más del 98.3% de los pacientes atendidos en el servicio de anestesiología expresaron una satisfacción calificada de buena a excelente. Se observa que el grado de satisfacción esta relacionado con el hecho de que al paciente se le proporcione una consulta pre-anestésica, la visita del anestesiólogo antes de la cirugía, la explicación adecuada del procedimiento anestésico, riesgos y resolución de dudas. Las principales áreas de mejora son la comunicación específicamente la explicación de los riesgos relacionados con el evento anestésico y tratar de atender las molestias post operatorias con prontitud.

2. INTRODUCCIÓN

En los últimos años la satisfacción de los pacientes que han recibido atención en los servicios de anestesia y han sido sometidos a intervenciones quirúrgicas ha cobrado importancia (Zariñana, 2022). Para evaluar dicha percepción se pueden utilizar diferentes instrumentos. Explorando la relación médico-paciente la cuál es vital. Proporcionando la información de manera clara y concisa se permite una comprensión sobre el acto anestésico, desarrolla empatía y confianza. También, se puede indagar la eficiencia de la anestesia con el manejo del dolor, despertares intraoperatorios y control de síntomas en el posoperatorios como, por ejemplo: cefaleas, disfonía, mareos, sed, náuseas, vómitos, escalofríos entre otros.

Por lo tanto, el propósito del presente estudio es identificar el grado de satisfacción en la calidad de la atención por el servicio de anestesiología.

3. ANTECEDENTES

3.1 Antecedentes generales

El sistema de atención a la salud tiene como objetivo mejorar y satisfacer las necesidades de una población en específico. Durante los últimos años el concepto de calidad ha ido evolucionando, es un término extraído de la industria, sin embargo, se ha ido extrapolando al área de la medicina. Una atención de alta calidad se define como “aquella que se espera maximice una medida comprensible del bienestar del paciente después de tener en cuenta el balance de las ganancias y pérdidas esperadas que concurren en el proceso de atención en todas sus partes”. Según Donabedian la calidad en los servicios de salud se divide en siete principios: eficacia, efectividad, eficiencia, optimización, aceptabilidad, legitimidad y equidad (Donabedian et. Al., 1980).

3.2 Antecedentes específicos

En la anestesiología la calidad es imprescindible porque es una de las especialidades que ha evolucionado drásticamente en los últimos años, esto se ha visto reflejado en la disminución significativa de morbilidades; la historia ha demostrado que la anestesiología es un área relacionada con el desarrollo de fármacos, procedimientos invasivos, siempre en búsqueda de medidas que sean seguras, que tengan menos efectos adversos además, su avance tecnológico ha sido vertiginoso; es allí donde cobra importancia el concepto de calidad (Zariñana, 2022).

La calidad involucra procesos que comienzan con la detección de problemas y su cuantificación en donde se van a utilizar indicadores de estructura de procesos y de resultados con el fin de detectar las áreas a mejorar y se ve como una oportunidad para desarrollar medidas correctivas. La medición de la calidad asistencial en un centro hospitalario presenta enormes dificultades principalmente los patrones de medidas las cuales se consideren indicativas de calidad (Jiménez, 2004).

La calidad en medicina empezaron a cobrar importancia terminando el siglo XX cuando la «Agencia para la Investigación y Excelencia de los Sistemas de Salud» de la unión americana (*Agency for Healthcare Research and Quality*, AHRQ) en el Foro Nacional sobre Calidad («*National Quality Forum*») muestra la necesidad de utilizar indicadores de calidad para evaluar los servicios brindados por centros hospitalarios. Posteriormente a principios del siglo XXI, AHRQ publicó documentos donde se evidenciaba las deficiencias en la seguridad de la atención sanitaria, errores médicos fatales e insatisfacción de los pacientes. Dicha información identificó áreas de oportunidad y permitió el desarrollo de los indicadores para evaluar la calidad de los servicios de salud.

En 1997, las Funciones Esenciales de Salud Pública (FESP) fueron identificadas como estrategias para medir y mejorar la salud y, a finales de 2000, el Comité Ejecutivo de la Organización Mundial de la Salud recomendó utilizarlas como base para las actualizaciones de políticas de salud. FESP se definió por el término de calidad “garantía de calidad en medicina” (Zariñana; 2022).

En México se lanza oficialmente el 22 de enero del 2001 la primera Cruzada Nacional por la Calidad de los servicios de Salud (CNCSS) que sirvió de puente para integrar proyectos relacionados para mejorar la calidad en atención médica y se realizaban de manera aislada en los sectores privados y públicos. Esta cruzada sirvió fue impulsada por el Gobierno Federal, se convirtió en política pública y fue un punto de convergencia (Almenara et. Al., 2002).

En México, la primera Cruzada Nacional por la Calidad de la Atención de la Salud (CNCS) se lanzó oficialmente el 22 de enero de 2001, sirviendo como puente para integrar proyectos de mejora de la atención de la salud relacionados y realizados de forma aislada en todos los sectores. privado y público. Esta cruzada fue apoyada por el gobierno federal, se convirtió en política de Estado y en un punto de convergencia (Almenara et al., 2002).

Para la legislación mexicana la Anestesiología es una rama médica especializada en los pacientes que son sometidos a procedimientos médico-quirúrgicos, obstétricos o de otra

índole, en estado de inconsciencia, insensibilidad al dolor, al estrés emocional o a una combinación de los anteriores, donde se administra por distintas vías de sustancias farmacológicas, se cuida y protege las funciones de sistemas vitales como el nervioso central, al nervioso autónomo, el cardiovascular, el respiratorio, el hepatorrenal y el hematopoyético, con el propósito de mantener la homeostasis del organismo humano. También involucra pacientes sometidos a procedimientos diagnósticos o terapéuticos, al manejo del dolor agudo y crónico y al tratamiento de enfermos graves a solicitud del médico a cargo de la unidad de cuidados intensivos (NOM-170-SSA1, 1998).

La NOM sobre la práctica de la Anestesiología considera que todas las acciones de esta especialidad se realizan antes, durante y después de los procedimientos incluidos en su área de influencia. Considerando que los procedimientos anestésicos han crecido al ritmo y velocidad con que aparecen nuevos conocimientos y técnicas, que permiten al cirujano abordar prácticamente todas las estructuras del organismo humano, en un afán plausible de restaurar la salud y postergar la vida útil (NOM-170-SSA1, 1998).

La NOM menciona que el anesthesiólogo tiene mayor responsabilidad, el cual involucra la valoración pre-anestésica además de la aplicación del procedimiento anestésico, la aplicación correcta y oportuna del mismo, vigilando siempre las condiciones transoperatorias del paciente hasta la recuperación postanestésica (NOM-170-SSA1, 1998). Sin embargo, esta responsabilidad jurídica no considera ni específica elementos sobre las áreas de oportunidad y mucho menos indicadores de calidad (IC) valorables (Guevara et. Al., 2009). Para evaluar la percepción de satisfacción se deben abarcar tres áreas importantes para la evaluación de la calidad; la primera hace referencia a la relación paciente-anesthesiólogo, la segunda es sobre la calidad y eficiencia de la anestesia, la tercera se enfoca al control de síntomas postoperatorios (Heidegger et. Al., 2002). Se propusieron indicadores de calidad con el fin de evaluar el servicio de anestesiología en México, en donde resaltan indicadores estructurales, indicadores de procesos operativos, indicadores de resultados e indicadores centinelas (De Lille et. Al., 2013). Diferentes estudios internacionales han demostrado niveles de satisfacción por arriba del 80% (Le May et. Al., 2001).

Estudios realizados en México evaluaron la atención en el servicio de anestesiología encontrando un nivel de satisfacción del 98% (Torres et. Al., 2017). muy por encima del 80% reportado en los estudios internacionales. Otra investigación realizada en la universidad de Coahuila reportó porcentaje de satisfacción del 85.99% (Martínez, 2019).

En México el reto sigue siendo grande, aunque el interés ha incrementado, como resultado de las dificultades que surgen de las carencias de ésta. Este país tiene mucha tela que cortar en aras de alcanzar y garantizar una atención médica de calidad, ya que enfrenta gran escases de recursos que influyen sobre ésta (Ramírez et. Al.,1995). Los estudios realizados en calidad empezaron en el Hospital La Raza antes de 1962, dando como resultado la edición del documento “Auditoría Médica”, sentando las bases para que otras instituciones establecieran sus propios instrumentos de autoevaluación, transitando así en el tema de la calidad y cambiando el paradigma de la evaluación, a la garantía de la misma para los usuarios de los servicios (Revilla et. Al., 2012; Hussain et. Al., 2017).

La calidad en la práctica de la anestesia y el cuidado perioperatorio es prioridad, se han identificado seis componentes importantes que se deben cumplir de manera eficaz, equitativa, oportuna, eficiente, segura y centrado en el paciente. La anestesiología se enfoca en la seguridad y en los primeros cuatro componentes, por lo cual se deben focalizar esfuerzos en que el cuidado perioperatorio esté centrado en el paciente, esto se puede realizar evaluando el grado de satisfacción. Inicialmente la evaluación y medición de la calidad se centró en la mortalidad. Un siglo después entre 1948 y 1952 se realizó un gran estudio sistemático y multicéntrico donde se midió la mortalidad asociadas al servicio de anestesiología. Posteriormente en 1982 hubo una gran reducción de la mortalidad porque hubo implementación de estrategias sistematizadas y listas de verificación. Sin embargo, todavía las complicaciones anestésicas son altas, por eso la calidad en la atención debe ser prioridad para poder reducirlas. De allí la necesidad de seguir realizando estudios de investigación que permitan detectar problemáticas por así mejorarlas. (Bajwa y Kulshrestha, 2016; Johnson et. Al., 2016; Fleisher, 2018).

Los datos serán tomados de un cuestionario (ver anexos) adaptado en base al “*Quality of Recovery Score, QoR*” (Myles et. Al., 1999) traducido al español puntuación en la calidad de la recuperación y del Cuestionario de percepción de calidad Anestésica (CPCA) (Torres et. Al., 2016), en donde un grupo de expertos adecuaron las preguntas al tipo de pacientes del servicio de anestesiología. Respecto a la validación del cuestionario, los expertos apoyaron la versión del cuestionario. La validez de contenido mostró por análisis factorial dos dominios principales con autoevaluadores de 3.6 (dominio 1) y 1.76 (dominio 2). En conjunto, estos dos valores explicaron el 77.3% de la varianza (dominio 1 = 52.1%, dominio 2 = 25.2%). En el dominio 1, cargaron las preguntas 1 (0.98), 2 (0.93), 3 (0.98), 4 (0.61) y 5 (0.62); para el dominio 2, cargaron las preguntas 6 (0.85), 7 (0.73) y 8 (0.80). Por tanto, el dominio 1 se definió como “comunicación” y el dos como “eficacia”. La escala mostró una confiabilidad interna con alfa de Cronbach de 0.70.

4. PLANTAMIENTO DEL PROBLEMA

Las políticas de salud pública actualmente exigen que cada centro hospitalario debe tener medidas que permitan evaluar sus servicios con el fin de prevenir y mejorar la calidad de la atención médica; en general, conocer la percepción de los pacientes al respecto es vital, porque permite la evaluación de la satisfacción y calidad en los servicios de salud, en este estudio mi objetivo se enfocará en el departamento de anestesiología. El principal problema de la evaluación de la calidad en los servicios de salud son los indicadores, sólo a finales del siglo XX y a principios del siglo XXI se reconoció la necesidad de utilizarlos por las deficiencias en la atención sanitaria y errores médicos potencialmente letales. Los indicadores son valores que permite una asociación entre varios datos significativos, proporcionando información de como se encuentra el servicio de anestesia, es una expresión cuantitativa que refleja el rendimiento de un proceso en un departamento, todo esto con el fin de lograr acciones preventivas o correctivas. La importancia radica en que el conjunto de datos ayuda a medir objetivamente la evolución de un proceso o de una actividad, a través de estos se puede accionar oportunamente y nos muestra si estamos en la trayectoria, dinámica pertinente, segura, y forma parte de los instrumentos de seguimiento y evaluación. Diferentes estudios internacionales han demostrado niveles de satisfacción en el servicio de anestesiología se encuentra por arriba del 80%. Por eso surge la siguiente inquietud:

¿Cuál es el grado de satisfacción en la calidad de la atención y adecuado conocimiento de su intervención anestésica en los usuarios del servicio de Anestesiología, Hospital Regional ISSSTE Puebla?

5. JUSTIFICACIÓN

La presente investigación es necesaria y a la vez novedosa. Necesaria porque revela la percepción actual del servicio de anestesiología por parte de los derechohabientes del Hospital Regional ISSSTE de Puebla, novedosa porque aplica índices de calidad que recientemente se están aplicando al área de anestesiología. La responsabilidad de anestesiólogo y de las instituciones es cumplir y desarrollar los indicadores de calidad apoyados de la AHRQ y las políticas de salud pública del país. La idea es disminuir los errores médicos letales y aumentar la satisfacción en la atención del servicio de anestesiología del Hospital Regional ISSSTE de Puebla. En los servicios de salud es importante realizar retroalimentación en donde se pueda asociar la calidad anestésica a través de los indicadores de calidad porque, todo modelo de intervención en salud genera un efecto para alcanzar objetivos de eficiencia y satisfacción. Las normativas buscan establecer métricas de calidad ofrecidos en los hospitales.

Esta investigación permite utilizar indicadores de calidad como medidas estadísticas basadas en cifras o ratios que se utilizan como criterio para evaluar el rendimiento en una organización, un sistema o un proceso en este caso sería el servicio de anestesiología. Lo que favorece una práctica anestésica con mayores estándares de calidad y seguridad para el paciente.

6. HIPOTESIS

Hipótesis general: La evaluación de la calidad, satisfacción y conocimiento de los pacientes sometidos a procedimientos anestésicos puede ayudar a identificar problemáticas y oportunidades de mejora en la atención médica.

Hipótesis nula: el grado de satisfacción en la calidad de la atención y el adecuado conocimiento de su procedimiento quirúrgico en el usuario de anestesiología, no es diferente de lo reportado en la literatura.

Hipótesis alterna: el grado de satisfacción en la calidad de la atención y el adecuado conocimiento de su procedimiento quirúrgico en el usuario de anestesiología, si es diferente de lo reportado en la literatura.

7. OBJETIVOS

7.1 OBJETIVO GENERAL

Determinar el grado de satisfacción en la calidad de la atención y el adecuado conocimiento de su procedimiento anestésico en los usuarios, del servicio de anestesiología del Hospital Regional ISSSTE de Puebla.

7.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Describir la comunicación y relación paciente-anestesiólogo.
- Determinar la información otorgada con respecto a la comprensión del usuario del procedimiento anestésico, riesgos y posibles complicaciones.
- Determinar la eficiencia del procedimiento anestésico proporcionado, si se logró controlar el dolor, despertares intraoperatorios y sensaciones.
- Identificar el control de síntomas en el post-operatorio, entre los más importantes dolor, seguido de náuseas, vómitos, cefaleas, escalofríos, disfonía, sed, mareos.

8. MATERIAL Y MÉTODOS

8.1 Diseño y tipo de estudio

Estudio descriptivo para evaluar la satisfacción, calidad y conocimiento de los pacientes sobre el servicio de Anestesiología. Tipo encuesta.

- **Objetivo:** descriptivo, observacional tipo encuesta.
- **Intervención de maniobra:** observacional.
- **Temporalidad:** transversal.
- **Recolección de datos:** prolectivo.
- **Conformación de grupos:** homodémico.

8.2 Población de estudio

Pacientes del hospital regional ISSSTE de Puebla sometidos a procedimientos quirúrgicos que requieren servicios de Anestesia.

8.3 Universo de trabajo

Derechohabientes del Hospital regional ISSSTE Puebla.

8.4 Tiempo de ejecución

Tres meses.

8.5 Definición del grupo a intervenir

Derechohabientes del hospital regional ISSSTE de Puebla, adultos que serán sometidos a procedimientos quirúrgicos que necesiten del servicio de anestesiología.

8.6 Criterios de inclusión

- Pacientes mayores de 18 años.
- Pacientes programados para Cualquier procedimiento quirúrgico.
- Pacientes Urgenciados para procedimientos quirúrgicos.
- ASA I-III.

- Pacientes que hayan recibido anestesia regional, TIVA, anestesia general balanceada, anestesia combinada.

8.7 Criterios de exclusión

- Pacientes que hayan requerido manejo en terapia intensiva posterior en el postoperatorio por ventilación mecánica invasiva.
- Pacientes intubados en el postoperatorio.
- Pacientes bajo los efectos de sedación.
- Pacientes con enfermedades relacionadas con la memoria.
- Pacientes con trastornos neurológicos.
- Pacientes con Delirium.
- Pacientes con dificultad o imposibilidad para la comunicación verbal.

8.8 Criterios de exclusión

- Paciente que presente parada cardiaca tras operatoria.
- Paciente que fallezca durante evento quirúrgico.

8.9 Tipo de muestreo

Muestreo probabilístico por convivencia, por número consecutivo de casos.

8.10 Metodología para el cálculo del tamaño de la muestra y tamaño de la muestra.

Con base a diferentes estudios internacionales Le May et. Al., (2001); la verdadera prevalencia del adecuado grado de satisfacción en la calidad de la atención anestésica es del 80 %, para descartar una hipótesis nula de no diferencia con una probabilidad de error tipo I del 5 % y un factor de precisión del 6 %, entonces necesitamos realizar 180 ± 20 encuestas.

Le May, S., Hardy, J. F., Taillefer, M. C., & Dupuis, G. (2001). Patient satisfaction with anesthesia services. *Canadian journal of anaesthesia = Journal canadien d'anesthesie*, 48(2), 153–161. <https://doi.org/10.1007/BF03019728>

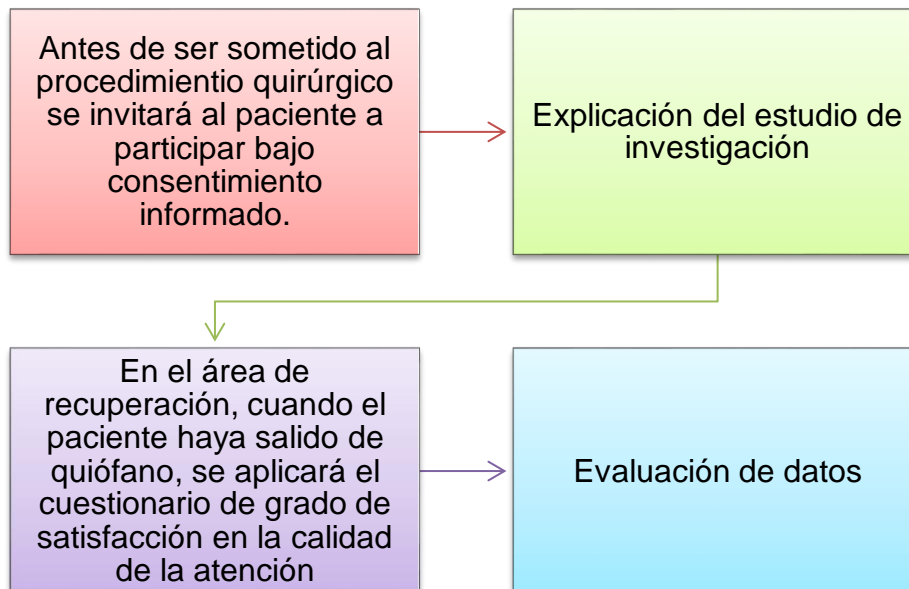
8.11 Definición de las variables y escala de medición

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Escala de medición	Valor	Instrumento de medición
Edad	Tiempo Transcurrido a partir del nacimiento	Tiempo de existencia del sujeto	Categoría numérica Continua	Número de años	Cuestionario
Sexo	Género de la persona	Persona con características fenotípicas de hombre o mujer	Categoría nominal dicotómica	Hombre = 0 Mujer =1	Cuestionario
Escolaridad	Grado máximo de estudios	Preparación académica	Categoría ordinal politómica	Analfabeta = 0 Primaria =1 Secundaria = 2 Preparatoria = 3 Licenciatura = 4 Licenciatura trunca = 5 Especialidad = 6 Maestría = 7 Doctorado = 8 Técnica = 9 Normal Superior =10	Cuestionario
Tipo de Cirugía	Clasificación de cirugía en Programada o de urgencias	Tiempo en se que programó evento quirúrgico	Cualitativa nominal dicotómica	Programada =0 Urgencias =1	Cuestionario
Acudió a consulta preanestésica	Valoración clínica antes de Cirugía	Historia clínica, documento legal	Cualitativa nominal dicotómica	Sí = 0 No = 1	Cuestionario
Servicio Tratante	Servicio médico especializado en una rama médica en específico	Servicio asistencial	Cualitativa nominal politómica	Angiología =0 Cirugía Cardiovascular =1 Cirugía de Columna =2 Cirugía General =3 Cirugía Maxilofacial =4 Cirugía Oncológica =5 Cirugía Plástica y Reconstructiva =6 Cirugía Cardioráx=7 Cirugía endoscópica =8 Ginecología y Obstetricia =9 Hemodinamia =10 Neurocirugía =11	Cuestionario

				Traumatología y Ortopedia =12 Urología=13 Oftalmología =14 Coloproctología=15	
El anesestesiólogo lo visitó antes de la cirugía	Especialista en anestesia	Médico tratante	Cualitativa nominal dicotómica	Sí = 0 No = 1	Cuestionario
¿Se le explico adecuadamente el procedimiento anestésico?	Poner en claro, hacer entender el procedimiento anestésico	Educación del paciente	Cualitativa nominal dicotómica	Sí = 0 No = 1	Cuestionario
¿Le explicaron los riesgos del procedimiento anestésico?	Probabilidad de que se produzca un evento o consecuencia negativa	Exposición de sufrir un daño	Cualitativa nominal dicotómica	Sí = 0 No = 1	Cuestionario
¿Resolvió el anesestesiólogo todas sus dudas sobre la anestesia?	Resolver incertidumbre sobre acto anestésico	Validez del conocimiento	Cualitativa nominal dicotómica	Sí = 0 No = 1	Cuestionario
ASA	Sistema de clasificación del estado físico preoperatorio	Método de evaluación que se utiliza a previo a procedimiento anestésico	Cualitativa nominal politómica	ASA I = 0 ASA II = 1 ASA III = 2 ASA IV = 3 ASA V = 4	Historia clínica – Valoración preanestésica
Técnica anestésica	Tipo de procedimiento anestésico	Técnica anestésica seleccionada para operar al paciente	Cualitativa nominal politómica	Regional = 0 General balanceada = 1 TIVA = 2 Combinada = 3	Cuestionario
¿Presentó alguna molestia durante la atención anestésica?	Situación de malestar asociada algún signo o síntoma	Presencia o ausencia de algún signo o síntoma	Categoría ordinal politómica	Ninguna = 0 Dolor = 1 Náuseas = 2 Vómitos = 3 Cefalea = 4 Escalofríos = 5 Disfonía = 6 Sed = 7 Mareos = 8 Desorientación=9 Herida en lengua=10	Cuestionario
Sintió dolor después de la anestesia	Experiencia sensorial y emocional desagradable	Presencia o ausencia del dolor	Cualitativa nominal dicotómica	Sí = 0 No = 1	Cuestionario
Clasificación intensidad del dolor / EVA	Medición de intensidad de dolor	Presencia , intensidad o	Cuantitativa discreta	Ninguno 0 = 0 Leve 1-2 = 1 Moderado 3-4 =2	Cuestionario

		ausencia del dolor		Fuerte 5-6 = 3 Muy fuerte 7-8 = 4 Insoportable 9-10 = 5	
¿Quedó satisfecho con el servicio de anestesia?	Medida en que la atención sanitaria y el estado de salud cumplir con las expectativas del paciente	Presencia o ausencia de satisfacción	Cualitativa nominal dicotómica	Sí = 0 No = 1	Cuestionario
Evaluación general: ¿Cómo consideró la atención que le otorgó el anestesiólogo?	Percepción de calidad	Capacidad de recibir buen servicio	Categoría ordinal politómica	Mala = 0 Regular = 1 Buena = 2 Excelente = 3	Cuestionario

8.12 Técnicas y procedimientos a emplear



8.13 Procesamiento y análisis estadístico

Los resultados obtenidos serán registrados en programa Excel, para el análisis descriptivo, los datos numéricos se expresarán en promedio, y desviación estándar, los datos nominales en frecuencia y porcentajes. Para el análisis de asociación se empleará Chi cuadrada y se calculará la OR (razón de momios), así como regresión logística, por lo cual

se considerará una significancia estadística con $p < 0.05$ y con IC 95%. Asociaremos el grado de satisfacción con variables demográficas, escolaridad y tipo de procedimiento anestésico.

8.14 Aspectos éticos

Se vigilará en las normas oficiales de la ley General de salud con el fin de no afectar a los participantes. Se les informará a través del consentimiento informado donde se explica el uso del cuestionario y del estudio.

8.15 Conflicto de intereses

Los investigadores declaran no tener conflicto de interés alguno.

8.16 Consideraciones de bioseguridad.

Se vigilará en todo momento los lineamientos establecidos por la N o M006, la cual indica. Todos los pacientes al ingresar a la sala de recuperación del Hospital regional ISSSTE Puebla contarán con las siguientes medidas de seguridad:

- Monitorización de signos vitales.
- Aporte de oxígeno suplementario en caso de ser necesario.
- Vigilancia estricta en el área de cuidados post anestésicos.
- Tratamiento de soporte en caso de ser requerido.

El presente proyecto es tipo encuesta, por lo tanto, el paciente no corre riesgo alguno y se garantizará la confidencialidad de sus datos personales.

8.17 Recursos humanos.

- Investigador: Cindy Carolina Mestra Gomez.
- Asesor experto: Rubén Hernández Aquino.
- Personal del servicio de Anestesiología.

8.18 Recursos materiales.

Hoja de recolección de datos.

8.19 Recursos financieros.

No requiere recursos financieros extra a los destinados al diagnóstico y tratamiento de este tipo de pacientes.

8.20 Cronograma de actividades.

Actividad	Mes	Mes	Mes
Revisión de bibliografía	Noviembre	Diciembre	
Presentación y dictaminación			Enero
Recolección de datos			Enero
Análisis de datos			Enero
Presentación de resultados			Enero
Tesis			Enero

9. RESULTADOS

De los 183 cuestionarios realizados, hubo predominio de mujeres 69.9% en comparación con los hombres que fue de 30.1%, la edad promedio fue de 52.7 ± 16.7 años; la mayoría tenían clasificación ASA III, las cirugías fueron en su mayoría programadas y un gran porcentaje recibieron anestesia regional; **ver cuadro 1.**

Cuadro 1. Características de los pacientes evaluados (n=183)		
Dato	n (%)	
Sexo	Masculinos	55 (30.1)
	Femeninos	128 (69.9)
Edad en años	52.7 \pm 16.7	
Escolaridad	Analfabeta	5 (2.7)
	Primaria	23 (12.6)
	Secundaria	19 (10.4)
	Preparatoria	13 (7.1)
	Licenciatura	80 (43.7)
	Licenciatura trunca	2 (1.1)
	Especialidad	7 (3.8)
	Maestría	12 (6.6)
	Doctorado	1 (0.5)
	Carrera técnica	15 (8.2)
Normal Superior	6 (3.3)	
ASA	I	41 (22.4)
	II	46 (25.1)
	III	96 (52.5)
	IV	0 (0)
	V	0 (0)
Tipo de Cirugía	Electiva	133 (72.7)
	Urgencias	50 (27.3)
Consulta pre-anestésica	Sin consulta pre-anestésica	113 (61.7)
	Con consulta pre-anestésica	70 (38.3)
Servicio Tratante	Angiología	12 (6.6)
	Cirugía Cardiovascular	1 (0.5)
	Cirugía de Columna	8 (4.4)
	Cirugía General	42 (23)
	Cirugía Maxilofacial	3 (1.6)
	Cirugía Oncológica	12 (6.6)
	Cirugía Plástica y Reconstructiva	0 (0)
	Cirugía Cardiororax	2 (1.1)
	Cirugía endoscópica	2 (1.1)
	Ginecología y Obstetricia	36 (19.7)
	Hemodinamia	3 (1.6)
	Neurocirugía	1 (0.5)

	Traumatología y Ortopedia	46 (25.1)
	Urología	7 (3.8)
	Oftalmología	2 (1.1)
	Coloproctología	6 (3.3)
Tipo de anestesia	Regional	94 (51.4)
	General Balanceada	61 (33.3)
	TIVA	14 (7.7)
	Combinada	14 (7.7)

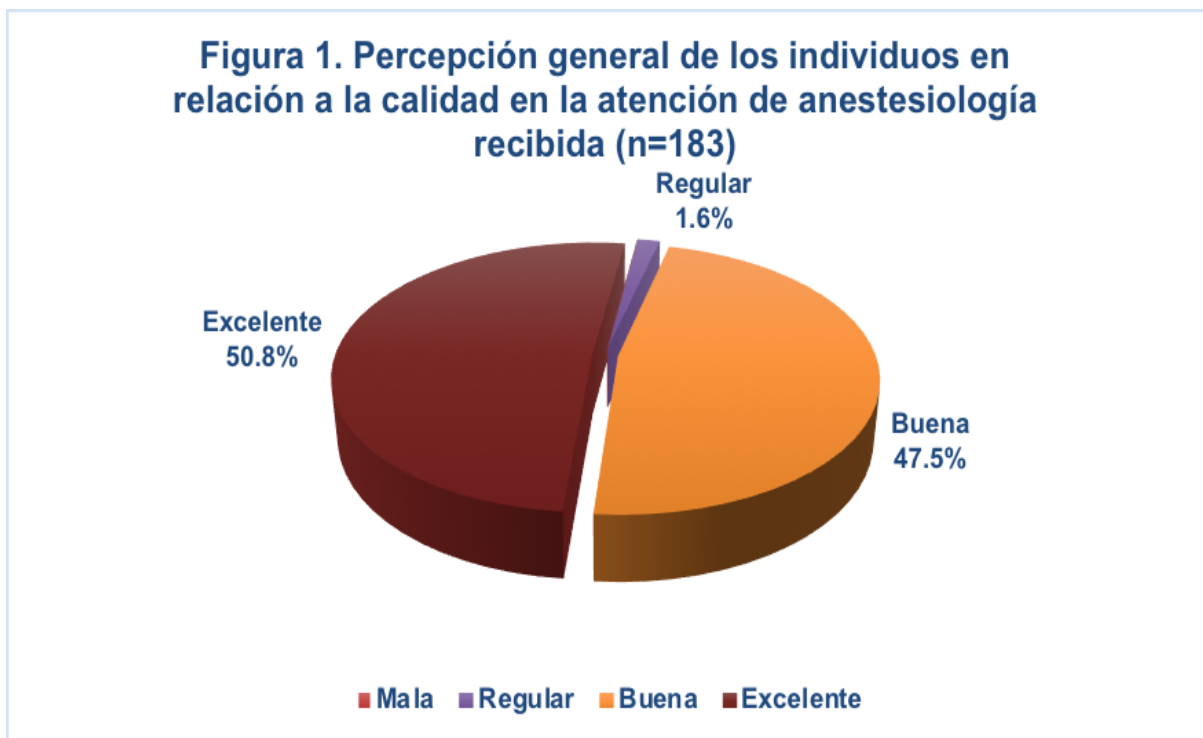
Con respecto a la escolaridad de los pacientes, se detectó que 43.7% contaban con licenciatura, con primaria 12.6%, secundaria 10.4%, carrera técnica 8.2%, preparatoria 7.1%, maestría 6.6%, especialidad 3.8%, normal superior 3.3%, analfabeta 2.7%, licenciatura trunca 1.1% y doctorado 0.5%

En cuanto al estado físico de los pacientes, de acuerdo a la clasificación establecida por la sociedad Americana de Anestesiólogos, el ASA predominante es III 52.5%, seguido de ASA II con 25.1% y ASA I con 22.4%.

El 72.7% de las cirugías fueron electivas en comparación con el 27.3% que fueron cirugías de urgencias, todos los pacientes cuentan valoración pre-anestésica y firma del consentimiento informado, sin embargo, algunas de la cirugía programadas fueron de pacientes hospitalizados (valorados durante su estancia) los cuales no acudieron al consultorio de anestesiología representados en un 61.7% de la muestra, en comparación con el 38.3% de los pacientes que si acudieron al consultorio de anestesiología. Dentro del estudio predominaron las intervenciones quirúrgicas realizadas por parte de las áreas de traumatología y ortopedia 25.1%, cirugía general 23%, Ginecología y obtetricia 19.7% respectivamente; otras áreas involucradas cirugía oncológica 6.6%, angiología 6.6%, cirugía de columna 4.4%, urología 3.8, coloproctología 3.3%, cirugía maxilofacial 1.6%, hemodinamia 1.6%, cirugía cardiotorax 1.1%, cirugía endoscópica 1.1%, oftalmología, 1.1%, cirugía cardiovascular 0.5% y por último neurocirugía 0.5%.

Del total de pacientes intervenidos, el 51.4% recibieron anestesia regional, seguido de 33.3% anestesia general balanceada, 7.7% anestesia total intravenosa y anestesia combinada 7.7%.

La evaluación general de la calidad en atención anestésica como se muestra en **la figura 1**, expresa que el 98.3% (180/183) de pacientes, la consideró como de buena a excelente. Tres individuos tuvieron una percepción regular por el dolor post quirúrgico y uno de ellos informó que el anestesiólogo tratante no lo visitó antes de la cirugía.



El anestesiólogo visitó previa a la cirugía al 99.5% de los pacientes, solamente uno no fue visitado, adicional el 98.9% de los pacientes considero que la explicación del procedimiento anestésico fue adecuada, respecto a la explicación de los riesgos relacionados con la anestesia sólo el 89.6% refieren haber recibido esa información en comparación con el 10.4% de los pacientes a quienes no se les explicó, **ver cuadro 2**. También se aprecia la resolución a las dudas de los pacientes en un 98.9%.

Cuadro 2. Respuestas otorgadas al “Cuestionario de percepción de calidad anestésica” (CPCA) relacionadas con la comunicación (n=183)		
Pregunta	Respuesta afirmativa n (%)	Respuesta negativa n (%)
¿El anestesiólogo lo visitó antes de la cirugía?	182 (99.5)	1 (0.5)
¿Se le explicó adecuadamente el procedimiento anestésico?	181 (98.9)	2 (1.1)
¿Le explicaron los riesgos del procedimiento anestésico?	164 (89.6)	19 (10.4)
¿Resolvió el anestesiólogo todas sus dudas sobre la anestesia?	181 (98.9)	2 (1.1)

Del total de la muestra el 29.6% no presentaron molestias, un 12.9% de los pacientes presentaron náuseas, un 6.7% presentó calosfríos, el 5.4% disfonía, 4.6% mareos, 2.9% cefalea, tuvo 1.7% vómitos, 0.8% desorientación, 0.8% sed y 0.4% escoriación de la mucosa oral respectivamente.

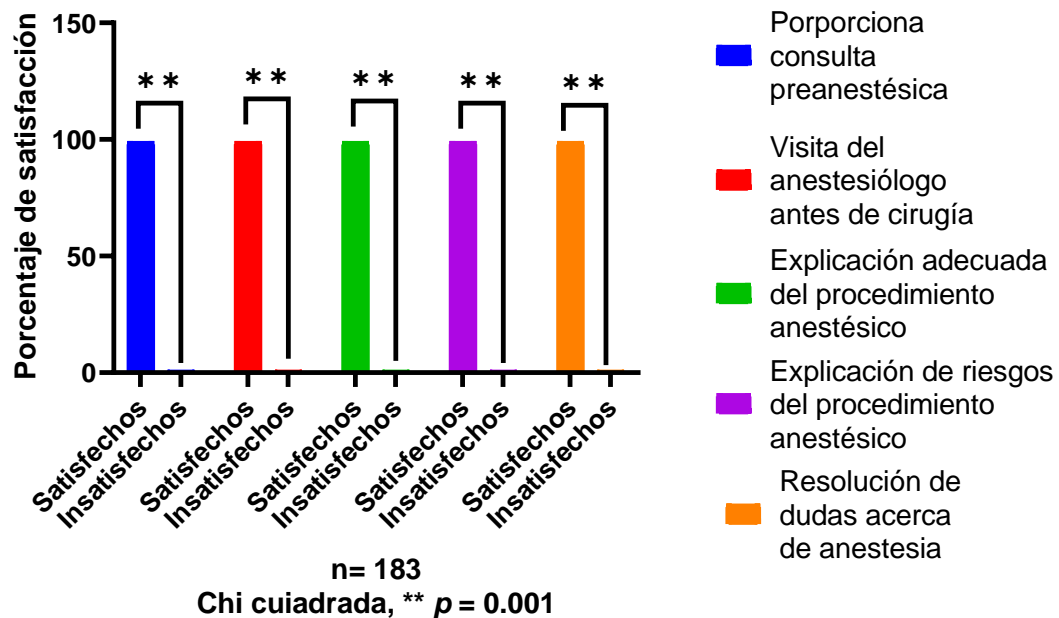
En cuanto a la presencia del dolor post operatorio el 44.8% de los pacientes lo presentó y el 55.2% refiere no haber tenido, **ver cuadro 3**. Respecto a la intensidad del dolor según la escala EVA el 12% tuvieron intensidad leve, el 10.4% moderado, 10.9% fuerte, 8.7% muy fuerte y un 2.2% lo calificaron como insoportable respectivamente.

Cuadro 3. Respuestas otorgadas al “Cuestionario de percepción de calidad anestésica” (CPCA) relacionadas a su eficacia (n=183)	
Preguntas	n (%)
¿Sintió dolor?	
Sí	88 (44.8)
No	101 (55.2)
Clasificación intensidad del dolor EVA	
Ninguno	102 (55.7)
Leve 1-2	22 (12)
Moderado 3-4	19 (10.4)

Fuerte 5-6	20 (10.9)
Muy fuerte 7-8	16 (8.7)
Insoportable 9-10	4 (2.2)
¿Quedó satisfecho con la atención del servicio de anestesiología?	180 (98.4)
Satisfecho	3 (1.6)
Insatisfecho	

En general el 98% de los pacientes quedaron satisfechos con el servicio de anestesiología. En el **gráfico 1** se observa que el grado de satisfacción esta relacionado con el hecho de que al paciente se le proporcione una consulta pre-anestésica, la visita del anestesiólogo antes de la cirugía, la explicación adecuada del procedimiento anestésico, riesgos y resolución de dudas.

Gráfico 1. Grado de satisfacción de la calidad de atención anestésica en el Hospital Regional ISSSTE Puebla 2023



10. DISCUSIÓN

Este protocolo de investigación es el primero que determina el grado de satisfacción en la calidad de la atención y el adecuado conocimiento de su procedimiento anestésico en los usuarios, del servicio de anestesiología del Hospital Regional ISSSTE de Puebla. De acuerdo con los resultados encontramos una alta percepción de los pacientes como buena a excelente con base a los puntajes obtenidos en el CPCA y en la evaluación general.

Actualmente no existe un instrumento estándar de oro aceptado mundialmente para la evaluación de la satisfacción anestésica motivo por el cuál usamos una adaptación de uno de los más reconocidos y empleados en estudios previos, el QoR40 (Myles et. Al., 1999). Por medio del CPCA pudimos establecer la satisfacción de manera general y en las dos dimensiones más importantes consideradas en otros estudios: la comunicación y la eficacia (Torres et. Al., 2017). Con respecto a la satisfacción medida en nuestro estudio encontramos que en general, los pacientes se sintieron acompañadas e informadas.

Esta investigación tiene varias fortalezas, la más importante es que por medio de nuestro cuestionario pudimos valorar la satisfacción de los pacientes, permitiendo así que el paciente sea más consciente de la experiencia relacionada con el evento anestésico, adicional el tamaño de la muestra es aceptable. Respecto a la explicación del procedimiento anestésico cómo sus riesgos y resolución de dudas evidencian que la información brindada fue óptima y podría asociarse a su grado de escolaridad. Todos los pacientes contaron con su valoración pre-anestésica y firma del consentimiento informados previo al evento quirúrgico, sin embargo, el 72.7% tuvieron dicha valoración en el consultorio de anestesiología debido a que fueron cirugías electivas.

En relación al manejo del dolor, en estudios previos el síntoma que más influye sobre la satisfacción es este; motivo por el cual se realizó énfasis en este y su intensidad (cerca del 44.8% lo presentaron). Por eso insistimos en el manejo óptimo dado que una persona sin dolor mostrará mayor grado de satisfacción.

En estudios previo realizados en México en el año de 2022 y 2017 se encontraron resultados similares con este estudio y se hizo énfasis en la mejoría de la calidad percibida. Nuestro estudio muestra un grado de satisfacción del 98% resultados parecidos a los realizado a nivel internacional y nacional, debido a que los niveles de satisfacción superaron el 80% (Zariñana; 2022, Torres et. Al., 2017, Le May et.Al., 2001).

11. CONCLUSIONES

En conclusión, los resultados muestran que más del 98% de los pacientes atendidos en el servicio de anestesiología expresaron una satisfacción calificada de buena a excelente. Las principales áreas de mejora son la comunicación específicamente la explicación de los riesgos relacionados con el evento anestésico, es importante darlos de forma clara y tener la empatía para generar confianza, una mejor relación médico paciente, mejor manejo del dolor y tratar de atender las molestias post operatorias con prontitud.

En México sigue siendo grande el reto de mejorar la calidad en atención sanitaria sin embargo, el interés en torno al tema ha ido incrementando, permitiendo así detectar problemáticas con miras de mejora. Al igual que el resto de Latinoamérica, México es un país que no está exento de trabajar arduamente para garantizar una atención sanitaria de calidad específicamente en el servicio de anestesiología, ya que enfrenta mucha escasez de recursos que influyen sobre ésta.

12. BIBLIOGRAFÍA

- Zarinana N. J., D.I. (2022) "Indicadores de Calidad en el Servicio de Anestesiología," *International Journal of Advanced Research*, 10 (04), pp. 55–70. Available at: <https://doi.org/10.21474/ijar01/14517>
- Myles, P.S. et al. (1999) "Development and psychometric testing of a quality of recovery score after General Anesthesia and surgery in adults," *Anesthesia & Analgesia*, 88(1), pp. 83–90. Available at: <https://doi.org/10.1213/00000539-199901000-00016>
- Torres G., C. A., Valera R., Y. & Pinto Segura M., E. (2017). Calidad de la atención en el servicio de anestesiología. Percepción del usuario. *Acta Médica Grupo Ángeles*, 15(2), 92-98. <https://doi.org/10.35366/72339>
- Heidegger, T., Husemann, Y., Nuebling, M., Morf, D., Sieber, T., Huth, A., Germann, R., Innerhofer, P., Faserl, A., Schubert, C., Geibinger, C., Flückiger, K., Coi, T., & Kreienbühl, G. (2002). Patient satisfaction with anaesthesia care: development of a psychometric questionnaire and benchmarking among six hospitals in Switzerland and Austria. *British journal of anaesthesia*, 89(6), 863–872. <https://doi.org/10.1093/bja/aef277>
- Le May, S., Hardy, J. F., Taillefer, M. C., & Dupuis, G. (2001). Patient satisfaction with anesthesia services. *Canadian journal of anaesthesia = Journal canadien d'anesthésie*, 48(2), 153–161. <https://doi.org/10.1007/BF03019728>
- Hocking, G., Weightman, W. M., Smith, C., Gibbs, N. M., & Sherrard, K. (2013). Measuring the quality of anaesthesia from a patient's perspective: development, validation, and implementation of a short questionnaire. *British journal of anaesthesia*, 111(6), 979–989. <https://doi.org/10.1093/bja/aet284>
- Castellanos A, Cervantes HE, Vásquez PI. (2013). Satisfacción anestésica como indicador de calidad de la atención médica en el paciente geriátrico. *Revista Mexicana de Anestesiología*, 36: 250-255.
- Revilla, E.A. & Pimentel, C. (2012). Calidad de los Servicios de Salud en México. *Evidencia Médica e Investigación en Salud*. 5(3):76-78. <http://www.medigraphic.com/pdfs/evidencia/ eo-2012/eo123a.pdf>

- Ramírez, A.M., Garcia, J.E.G.A. & Fraustro, S.R. (1995). A scientific approach to the definition of quality in medical care: a model for Mexican reality. *Cadernos Saúde Pública*. 11(3):456-462. <http://www.scielo.br/pdf/csp/v11n3/v11n3a08.pdf>
- Apker, J., Baker, M., Shank, S., Hatten, K. & Van Sweden, S. (2018). Optimizing hospitalist-patient communication: an observation study of medical encounter quality. *The Joint Commission Journal on Quality and Patient Safety*. 44(4):196–203. Doi: 10.1016/j.jcjq.2017.08.011
- Biblioteca mexicana del conocimiento. (2015). La calidad de la atención a la salud en México a través de sus instituciones. Disponible en: https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/60110/libro_03.pdf
- Revilla, E.A. & Pimentel, C. (2012). Calidad de los Servicios de Salud en México. *Evidencia Médica e Investigación en Salud*. 5(3):76-78. <http://www.medigraphic.com/pdfs/evidencia/ eo-2012/eo123a.pdf>
- Mazurenko, O., Collum, T., Ferdinand, A. & Menachemi, N. (2017). Predictors of hospital patient satisfaction as measured by HCAHPS: A Systematic Review. *Journal of Healthcare Management*, 62(4):272-283. Doi: 10.1097/JHM-D-15-00050
- Oswald, N., Hardman, J., Kerr, A., Bishay, E., Steyn, R., Rajesh, P., Kalkat, M. & 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. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5796585/>
- Ferranti, D.E., Makoul, G., Forth, V.E., Rauworth, J., Lee, J. & Williams, M.V. (2010). Assessing patient perceptions of hospitalist communication skills using the communication assessment tool (CAT). *Journal of Hospital Medicine*. 5(9):522-527. Doi: 10.1002/jhm.787
- Fleisher, L.A. (2018). Quality Anesthesia: Medicine Measures, Patients Decide. *Anesthesiology*. 129(6):1063-1069. Doi: 10.1097/ALN.0000000000002455.
- Fung, D. & Cohen, M.M. (1998). Measuring patient satisfaction with anesthesia care: a review of current methodology. *Anesthesia & Analgesia*. 87(5):1089-1098. Doi: 10.1213/00000539-199811000-00020

- Caljouw, M. A. A., van Beuzekom, M. & Boer, F. (2008). Patient's satisfaction with perioperative care: development, validation, and application of a questionnaire. *British Journal of Anaesthesia*. 100 (5):637-644. Doi:10.1093/bja/aen034
- Martínez Herrera A, Charles Torres JD, Téllez Reynoso O (2019). Comparación de la satisfacción perioperatoria del paciente: Anestesia general vs Anestesia regional. Universidad Autónoma de Coahuila. Revista de divulgación científica: Ciencia Cierta No. 57.
- AHRQ quality indicators (2002). Guide to in patient quality indicators: quality of care in hospitals, volume, mortality, and utilization. Rockville, md: agency for healthcare research and quality, AHRQ Pub. No. 02-RO204.
- Jimenez Paneque, R (2004). Indicadores de calidad y eficiencia de los servicios hospitalarios: una mirada actual. *Rev. Cubana salud pública*, 30(1): 4-8.
- Bell DM, Halliburton JR, Preston JC (2004). An evaluation of anesthesia patient satisfaction instruments. *AANA J*. 72: 211-217.
- Lagasse RS (2007). Indicators of anesthesia safety and quality. *Curr Opin Anaesth*. 15 (2): 239-243.
- Diario Oficial de la Federación (1998). Norma Oficial Mexicana (NOM) NOM- 170-SSA1-1998, para la práctica de la anestesiología.
- De Lille y Fuentes RM (2013). Calidad en anestesia. *Revista Mexicana Anestesiología*. (36) 69-74.
- Guevara López U, Covarrubias Gómez A (2009). Análisis de la NOM- 168-SSA1-1998 del expediente clínico. En: Ayala-Sandoval S (ed). *Fundamentos éticos y médico legales en el ejercicio de la anestesiología*. 217-226.