



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE MEDICINA

CURSO UNIVERSITARIO DE ESPECIALIZACIÓN EN ANESTESIOLOGÍA

SECRETARÍA DE SALUD DE LA CIUDAD DE MÉXICO

DIRECCIÓN DE FORMACIÓN, ACTUALIZACIÓN MÉDICA E INVESTIGACIÓN

TRABAJO DE INVESTIGACIÓN EN SERVICIOS DE SALUD

**“Modelo ISBAR para entrega de pacientes en el servicio de anestesiología”**

**TESIS**

QUE PARA OPTAR POR EL GRADO DE  
ESPECIALISTA EN ANESTESIOLOGÍA

PRESENTA:

**MONROY HERNÁNDEZ MARCO ANTONIO**

TUTOR O TUTORES PRINCIPALES

DR. ANDRÉS MUÑOZ GARCÍA

DRA. HERLINDA MORALES LÓPEZ

CIUDAD DE MÉXICO, SEPTIEMBRE DE 2019



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**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.

**“Modelo ISBAR para entrega de pacientes en el servicio de anestesiología”**

AUTOR: Monroy Hernández Marco Antonio

Vo. Bo.

Dra. Herlinda Morales López.

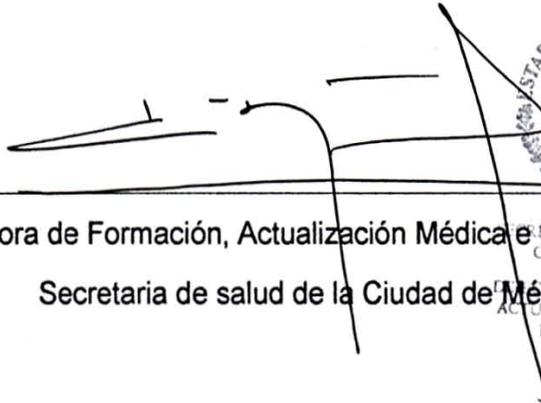


---

Profesor titular del curso de Especialización en Anestesiología.

Vo. Bo.

Dra. Lilia Elena Monroy Ramírez de Arellano



---

Directora de Formación, Actualización Médica e Investigación

Secretaría de salud de la Ciudad de México

SECRETARÍA DE SALUD  
C.I. DE FORMACIÓN,  
ACTUALIZACIÓN MÉDICA E  
INVESTIGACIÓN

**"Modelo ISBAR para entrega de pacientes en el servicio de anestesiología" "**

AUTOR: Monroy Hernández Marco Antonio

Vo. Bo.

Dr. Andrés Muñoz García



---

Asesor de Tesis

Medico anestesiólogo intensivista, adscrito al Hospital General Xoco

## ÍNDICE

### RESUMEN

|                                  |    |
|----------------------------------|----|
| INTRODUCCIÓN.....                | 1  |
| MATERIAL Y MÉTODOS .....         | 6  |
| RESULTADOS .....                 | 11 |
| DISCUSIÓN .....                  | 34 |
| CONCLUSIONES .....               | 36 |
| RECOMENDACIONES .....            | 38 |
| REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS ..... | 39 |

## RESUMEN

**Objetivos:** Determinar la utilidad y seguridad del modelo ISBAR para entrega de pacientes entre médicos del servicio de anestesiología.

**Material y métodos:** En estudio, se incluyó un total de 24 médicos anestesiólogos, realizándose al inicio del protocolo un estudio sombra durante la entrega de pacientes tanto en quirófano como en sala de recuperación, recabándose información que se entrega de cada paciente. Se realizó un cuestionario inicial sobre la entrega de pacientes que se realizan de forma convencional, posteriormente se les capacito en el uso del modelo ISBAR con presentación en diapositivas, al igual de suministrarse una guía impresa de este método; posterior a un mes de uso del modelo, se realiza nuevamente el cuestionario sobre entrega de pacientes utilizando el modelo ISBAR.

**Resultados:** Se comparo la respuesta de ambas encuestas a través de la prueba T de Student con un valor  $p < 0.05$  con Minitab 18, observando que en el modelo ISBAR es menos frecuente no tener orden en la información del paciente, así como una disminución en la frecuencia de presentar eventos adversos, además de disminuir el tiempo de entrega de los pacientes.

**Conclusiones:** El modelo ISBAR ha demostrado ser útil y seguro para la entrega de pacientes, comparado con modelos convencionales.

**Palabras clave:** Modelo ISBAR, traspaso, evento adverso, T de Student.

## **SUMMARY**

**Objectives:** To determine the usefulness and safety of the ISBAR model for delivery for patient delivery among anesthesiology physicians..

### **Material and methods:**

The study included a total of 24 anesthesiologist physicians, with a shadow study conducted at the beginning of the protocol, with a shadow study being carried out at the beginning of the protocol during the delivery of patients in both the operating room and the recovery room, with information being collected and delivered from each patient. An initial questionnaire was conducted on the delivery of patients performed in a conventional manner, subsequently entraining them in the use of the ISBAR model with slideshow, as well as providing a printed guide to this method; after one month of model use, the patient delivery questionnaire is again conducted using the ISBAR model

**Results:** The response of both surveys was compared through the Student's T test with a value  $p < 0.05$  with Minitab 18, observing that in the ISBAR model it is less frequent not to have order in the patient's information, as well as a decrease in the frequency of presenting adverse events, in addition to reducing the delivery time of patients.

**Conclusions:** The ISBAR model has proven to be useful and safe for patient delivery, compared to conventional models.

**Key words:** ISBAR model, transfer, adverse event, Student's T.

## **INTRODUCCIÓN**

Durante los episodios de enfermedad o periodo de atención, un paciente podría potencialmente ser tratado por una serie de facultativos médicos y especialistas en múltiples entornos, incluyendo atención primaria, ambulatoria especializada, de emergencia, quirúrgica, cuidados intensivos y rehabilitación. En forma adicional, los pacientes se moverán a menudo entre áreas de diagnóstico, tratamiento y atención de forma regular y podrán encontrarse con tres turnos de personal al día suponiendo esto, un riesgo de seguridad para el paciente en cada intervalo. La comunicación entre las unidades y entre los equipos de atención en el momento del traspaso puede no incluir toda la información esencial, o puede darse la interpretación errónea de la información. Estas brechas en la comunicación provocan graves interrupciones en la continuidad de la atención, tratamiento inadecuado y daño potencial para el paciente.<sup>1</sup>

Podemos definir como traspaso al intercambio de información entre profesionales de la salud sobre un paciente que se acompaña de un cambio en el control o responsabilidad en las decisiones de su atención. Y un traspaso problemático se define como un traspaso o pase que incluye información inexacta, incompleta, o confusa; y es en esta última donde se pone en riesgo el paciente y donde cualquier profesional puede llegar a caer.<sup>2</sup>

Por ello la Organización Mundial de la Salud en 2005 lanzó la Alianza Mundial para la seguridad del paciente y en 2007 se creó las Metas Internacionales para la Seguridad del Paciente (MISP), con la finalidad de reducir

los daños relacionados con la atención sanitaria, entre dichas metas la segunda se refiere a: Mejorar la comunicación efectiva. Esta meta establece dos momentos de acción: uno cuando se dan órdenes verbales o telefónicas a pacientes hospitalizados y dos cuando en auxiliares de diagnóstico se identifican resultados críticos ante lo cual debe realizar el proceso de escuchar-escribir-leer y confirmar. <sup>18</sup>

Cerca del 10% de los pacientes hospitalizados sufren eventos adversos, hasta 100,000 personas podrían haber muerto por año en los Estados Unidos por estos eventos adversos, siendo un porcentaje de ellos (hasta 50%) prevenibles. De los 25,000 a 30,000 eventos adversos evitables que produjeron una discapacidad en Australia, el 11% se debió a problemas de comunicación, en contraste con el 6% que se debió a niveles de competencia inadecuado de los facultativos. Esto implica un impacto económico evaluado en 13-24 billones de Euros (Europa) y 6.5 billones de dólares en Estados Unidos.<sup>3,4</sup>

Para James Reason (1995), el autor que desarrolló el Modelo del Queso Suizo, las organizaciones establecen de forma natural las barreras para impedir que las amenazas exteriores al sistema puedan llegar a causar daño. Estas barreras que se van construyendo dentro del proceso son imaginadas por el autor como láminas de queso suizo con agujeros. Estos agujeros corresponden a los errores activos y errores latentes, que existen en cualquier proceso, y que continuamente se están abriendo, cerrando y cambiando de ubicación. Cuando se “alinean” hacen que la amenaza se materialice, produciendo daños. Este

mismo modelo sugiere interponer en el camino del peligro las barreras (nuevas láminas de queso) y da lugar a distintos tipos de acciones preventivas / correctivas.<sup>9</sup>

En el ámbito hospitalario, las fallas de comunicación pueden ser del sistema de organización en la que no existen los canales necesarios de comunicación, o no funcionan, o rara vez se utilizan; fallos de transmisión en la que existen los canales, pero la información necesaria no se transmite.<sup>7,10</sup>

Gracias a otras industrias de alto riesgo como las de aviación y energía nuclear se están aprendiendo lecciones sobre cómo mejorar los traspasos. Una de esas lecciones es la necesidad de contar con un idioma común para comunicar la información crucial. La incorporación de técnicas de informes de situación tales como el proceso SBAR (sigla en inglés correspondiente a Situación, Antecedentes, Evaluación y Recomendación) pueden proporcionar un marco estándar para la comunicación en el momento de traspasos de atención de pacientes. Este modelo es una herramienta de comunicación efectiva que proviene de la marina de los Estados Unidos, cuya función es estandarizar la comunicación en los submarinos nucleares para hacer está mas eficaz y clara. Su aplicación en el ámbito de la salud fue a finales del año de 1990, desde entonces se ha utilizado en hospitales de Australia y Reino Unido - por ejemplo, en el *Royal North Shore Hospital* de Australia, el *KK Women's and Children's Hospital* en Singapur, *Joseph Medical Center* en Bloomington, Illinois-; como una forma sencilla pero eficaz de estandarizar la comunicación entre profesionales

sanitarios, este método es recomendado por la organización mundial de la salud (OMS).<sup>11, 12</sup>

Por sus siglas en ingles ISBAR significa:

- ❖ **I**dentification: Identificación (¿Quién soy, de que servicio provengo y el paciente?)
- ❖ **S**ituation: Situación (¿Qué ocurre en este momento?)
- ❖ **B**ackground: Antecedentes (¿Qué circunstancias llevaron a esta situación?)
- ❖ **A**ssesment: Evaluación (¿Qué piensa que puede ocurrir?)
- ❖ **R**ecommendation: Recomendación (¿Qué debemos hacer para corregir el problema?).<sup>11, 12, 13</sup>

ISBAR ha demostrado mejorar el contenido y claridad inter-profesional en traspasos tanto cara a cara como en aquellos que se realizan vía telefónica, por medios escritos o electrónicos adaptándose a una variedad de contextos clínicos.

13

La mayor desventaja que se presenta en este método es la del factor humano, que puede tener errores tanto en la recolección de información que se entregara (que puede variar según el estado emocional o físico del personal) así como su entrega y recepción de la información donde puede ser mal interpretada (teniendo en cuenta el estado físico como emocional del receptor), que son

elementos los cuales no se pueden modificar significativamente y estarán presentes siempre en el sistema de información. <sup>12</sup>

Hablando específicamente en anestesiología los factores que contribuyen a la comunicación inadecuada durante los trasposos incluyen información insuficiente o engañosa, ausencia de cultura de seguridad, métodos de comunicación ineficaces, falta de tiempo, mal momento, retroalimentación inadecuada entre emisor y receptor, interrupciones o distracciones, falta de procedimientos estandarizados y dotación de personal insuficiente. Es por ello que es de gran importancia implementar modelos estructurados de comunicación (como ISBAR) a fin de disminuir los factores de riesgos relacionados a la presencia de eventos adversos que tienen un impacto en la morbi-mortalidad de la población, especialmente en áreas quirúrgicas donde hay un elevado índice de trasposos de pacientes. Adicionalmente al hecho de que no existe un trabajo de investigación sobre la eficacia de algún método de entrega de pacientes en México. <sup>14,15</sup>

Motivo por el cual los objetivos de este trabajo es identificar la efectividad y seguridad del modelo ISBAR en la comunicación durante la entrega de pacientes entre médicos anesthesiólogos en le transoperatorio y en el área de recuperación posquirúrgica, así como describir la experiencia general de los médicos anesthesiólogos al utilizar el método y comparar el tiempo que se invierte al utilizar esté método con otro convencional.

## **MATERIAL Y MÉTODOS**

Durante el estudio, la unidad de observación fueron médicos adscritos y residentes de anestesiología presentes en el Hospital General Ticomán y Hospital de Especialidades Dr. Enrique Cabrera que realicen trasposos de pacientes en transoperatorio o a sala de recuperación posquirúrgica durante el periodo del 1 marzo al 31 de marzo, se incluyó un total de 24 médicos (14 adscritos, 8 residentes de primer año y 2 residentes de primer año) no se presentaron médicos excluidos o eliminados durante el estudio.

Las variables que se tomaron en cuenta son los mencionados en la tabla I.

| VARIABLE                       | TIPO          | DEFINICIÓN OPERACIONAL   | ESCALA DE MEDICIÓN    | CALIFICACIÓN   |
|--------------------------------|---------------|--|-----------------------|--|
| Traspaso                       | Dependiente   | Intercambio de información entre profesionales de la salud sobre un paciente que se acompaña de un cambio en el control o responsabilidad en las decisiones de su atención     | Cualitativa continua  | Números de trasposos que se realiza durante el estudio                         |
| Información                    | Dependiente   | Todo aquel dato relevante sobre el paciente que se deba conocer para dar una atención de calidad   | Cualitativa nominal   | Información relevante sobre los pacientes que se encuentren durante el estudio |
| Evento adverso                 | Dependiente   | Toda aquella complicación que un paciente puede llegar a tener a causa de un mal diagnóstico, recolección de datos incompleta, tratamiento inadecuado u omisión de información | Cualitativa nominal   | Numero de eventos adversos que se presenten durante el estudio                 |
| Tiempo de traspaso de paciente | Independiente | Intervalo de segundos, minutos u horas que puede durar un traspaso   | Cuantitativa numérica | Horas, minutos, segundos   |

**Tabla I: variables del protocolo ISBAR para entrega de pacientes en el servicio de anestesiología.**

Al inicio del protocolo se realizó un estudio sombra a los médicos participantes durante la entrega de cada paciente tanto en el trasquirúrgico como en la sala de recuperación, la información que se recabó fue concerniente a los datos del paciente que los médicos consideran importante mencionar durante el traspaso en cada una de las instancias antes mencionadas.

Se realizó una encuesta sobre la entrega de pacientes de la forma convencional, incluyendo preguntas en escala de Likert sobre lo completa, clara, coherente, precisa y ordena de la información que se les brinda en cada traspaso, sobre la necesidad de acudir al expediente para aclarar algún antecedente o si ha presentado algún evento adverso por que la información no ha sido completa. Se incluyeron preguntas abiertas sobre el número de trasposos hechos durante un mes, los elementos importantes que consideran deben estar presentes en un traspaso, así como el tiempo que se utiliza tanto en los trasposos en quirófano como en sala de recuperación. (Figura 1)

**ENCUESTA SOBRE ENTREGA DE PACIENTES 1**

FECHA: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

Medico: Adscrito  Residente de: Primer año  Segundo año  Tercer año

Marcar con una "X" la opción que se adecue a tu respuesta

De acuerdo con el traspaso de un paciente por un medico adscrito, usted considera que:

|   | Nunca<br>1 | Casi nunca<br>2 | A veces<br>3 | Casi siempre<br>4 | Siempre<br>5 |
|---|------------|-----------------|--------------|-------------------|--------------|
| La información que se le brinda sobre el paciente es completa                     |            |                 |              |                   |              |
| La información que se le brinda con respecto al paciente es clara y precisa       |            |                 |              |                   |              |
| Se le informa con claridad el plan considerado para el paciente                   |            |                 |              |                   |              |
| Usted tiene la necesidad de hacer preguntas para conocer más al paciente          |            |                 |              |                   |              |
| Usted considera que la información que le brindan del paciente ha sido incompleta |            |                 |              |                   |              |
| Considera que la información que se le brinda es ordenada y coherente             |            |                 |              |                   |              |
| Acude al expediente clínico para aclarar algún antecedente                        |            |                 |              |                   |              |
| En algún momento ha sentido que la información que se le da no tiene orden        |            |                 |              |                   |              |
| Usted ha presentado algún evento adverso por falta de información del paciente    |            |                 |              |                   |              |

¿Cuántos trasposos de pacientes realizas en promedio al mes? Escribe la respuesta en números

¿Qué elementos considera importantes mencionar en un traspaso de pacientes en el **transquirúgico**?

¿Qué elementos considera importantes mencionar en un traspaso de pacientes hacia una sala de recuperación?

¿Conoces o utilizas algún método para traspasar o entregar a los pacientes?

¿Cuánto tiempo en promedio te tomas para realizar un traspaso de paciente a otro anestesiólogo dentro de quirófano? Escribe la respuesta minutos

¿Cuánto tiempo en promedio te tomas para realizar un traspaso de paciente a una sala de recuperación? Escribe la respuesta en minutos

**Figura 1: encuesta de sobre entrega de pacientes inicial y con modelo ISBAR.**

Posterior se les capacito a todos los participantes sobre el uso del modelo ISBAR en la entrega de pacientes, mediante presentación con diapositivas, teniendo un tiempo de para resolver dudas. Adicionalmente se entrega un formato en forma de guía para ser llenado y utilizado en cada entrega de pacientes (imagen 3).

| FORMATO ISBAR PARA ENTREGA DE PACIENTES  |  |
|--|--|
| Fecha: / /   |  |
| Entrega en: transoperatorio <input type="checkbox"/> Unidad de recuperación posquirúrgica <input type="checkbox"/> Otro: _____       |  |
| <b>Identification:</b> Identificación  |  |
| Nombre de médico anestesiólogo que entrega: _____  |  |
| Rango: Adscrito <input type="checkbox"/> Residente: 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> |  |
| <b>Situation:</b> Situación.   |  |
| ¿Cuál es el principal diagnóstico de cirugía? _____  |  |
| Cirugía realizada: _____   |  |
| <b>Background:</b> Antecedentes (pasado <u>medico</u> del paciente, anestésicos y circunstancias quirúrgicas)                        |  |
| Antecedentes de importancia  | Ninguno <input type="checkbox"/> Si, cuales: _____   |
| Alergias   | Ninguno <input type="checkbox"/> Si, especificar: _____  |
| Vía aérea  | No aplica <input type="checkbox"/> Intubado: no <input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> TET numero: _____ fijado a _____ cm |
|  | Difícil: no <input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/>   |
|  | Otros: _____   |
| Ventilación  | No aplica <input type="checkbox"/> Modo: _____ VT/PI: _____ PEEP: _____ FR: _____ FIO2: _____  |
| Bloqueo <u>neuroaxial</u>  | No aplica <input type="checkbox"/> Complicaciones: _____   |
|  | Bloqueo peridural: _____   |
|  | Bloqueo subaracnoideo: _____   |
|  | Bloqueo Mixto: _____   |
|  | Lugar de punción: No _____ Si _____  |
|  | Se retira catéter: No _____ Si _____   |
|  | Complicaciones: No _____ Si _____  |
|  | Cuales: _____  |
| <u>Lineas</u>  | No aplica <input type="checkbox"/> Periféricas _____   |
|  | Arterial: _____  |
|  | CVC: _____   |
|  | Complicaciones: _____  |
| Complicaciones durante la anestesia  | Ninguno <input type="checkbox"/> Si, especificar: _____  |
| Cardiovascular   | FC: _____ PA: _____ PVC: No _____ Rango: _____ Arritmias: No _____   |
|  | Si: _____ Otros: _____   |
| Infusiones intravenosas (soporte inotrópico, productos sanguíneos)   | No: <input type="checkbox"/> Si: <input type="checkbox"/> Especificar: _____   |
| Ingresos   | Líquidos: _____ ml   |
|  | Hemoderivados: _____ ml  |
| Egresos:   | Sangrado estimado: _____ ml  |
|  | Uresis: _____  |
|  | Egresos totales: _____   |
| Control de temperatura   | No aplica: <input type="checkbox"/> Si, rango: _____   |
| Situaciones neurológicas   | Ninguna: <input type="checkbox"/> Si, especifique: _____   |
| Anestésicos:   | Reversión del bloqueador neuromuscular: No <input type="checkbox"/> Si: _____  |
|  | Narcótico: No <input type="checkbox"/> Si: _____   |
|  | Analgésico: No <input type="checkbox"/> Si: _____  |
| Sitio quirúrgico   | Cabeza: _____ Cuello: _____ Tórax: _____ Abdomen: _____ Espalda: _____   |
|  | Pelvis: _____ Ginecológico: _____ Obstétrico: _____  |
| Complicaciones durante la cirugía  | No: <input type="checkbox"/> Si, ¿Cuáles?: _____   |
| <b>Assesment</b> Evaluación (Cualquier preocupación pre /postcirugía que deberíamos tener cuidado)                                   |  |
| Respiración/ Ventilación   | No <input type="checkbox"/> Si: _____  |
| Cardiovascular   | No <input type="checkbox"/> Si: _____  |
| Renal, metabólico y electrolitos   | No <input type="checkbox"/> Si: _____  |
| Hematológico   | No <input type="checkbox"/> Si: _____  |
| SNC  | No <input type="checkbox"/> Si: _____  |
| Otros  | No <input type="checkbox"/> Si: _____  |
| <b>Recommendation:</b> Recomendación (Todo lo que deberíamos seguir y cualquier recomendación)                                       |  |
| Problemas y pedidos que requieren seguimiento  | No <input type="checkbox"/> Si: _____  |
| Exámenes pendientes  | No <input type="checkbox"/> Si: _____  |
| Entregado a: Dr. (a): _____  |  |
|  | Anestesiólogo <input type="checkbox"/> Otro: _____   |
|  | Rango: Adscrito: <input type="checkbox"/> Residentes: 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/>   |
| Tiempo de entrega de paciente: _____ min   |  |
| ¿Hubo complicaciones <u>postanestésicas</u> ? No <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/>                                |  |
| ¿Cuáles?: _____  |  |

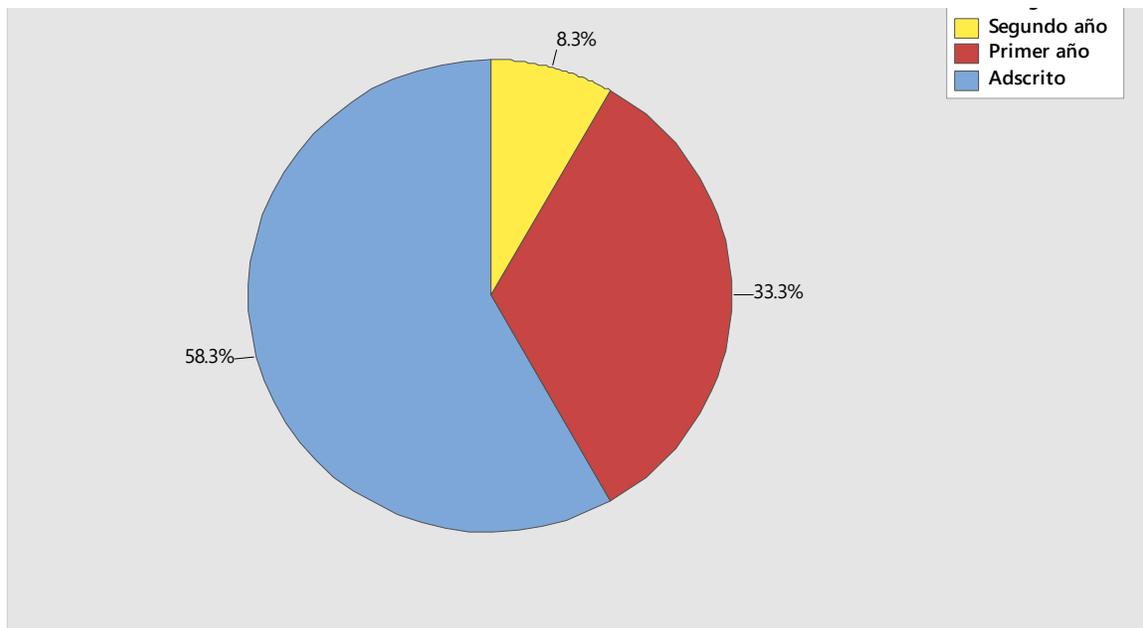
Figura 2: Formato ISBAR para entrega de pacientes

Posterior al uso del modelo ISBAR por 1 mes por los médicos participantes, se recaban los formatos y se realiza nuevamente una encuesta sobre el uso del modelo ISBAR en la entrega de pacientes con base al mismo formato de inicio.

## RESULTADOS

Los resultados obtenidos se procesaron a través del programa Minitab 18.

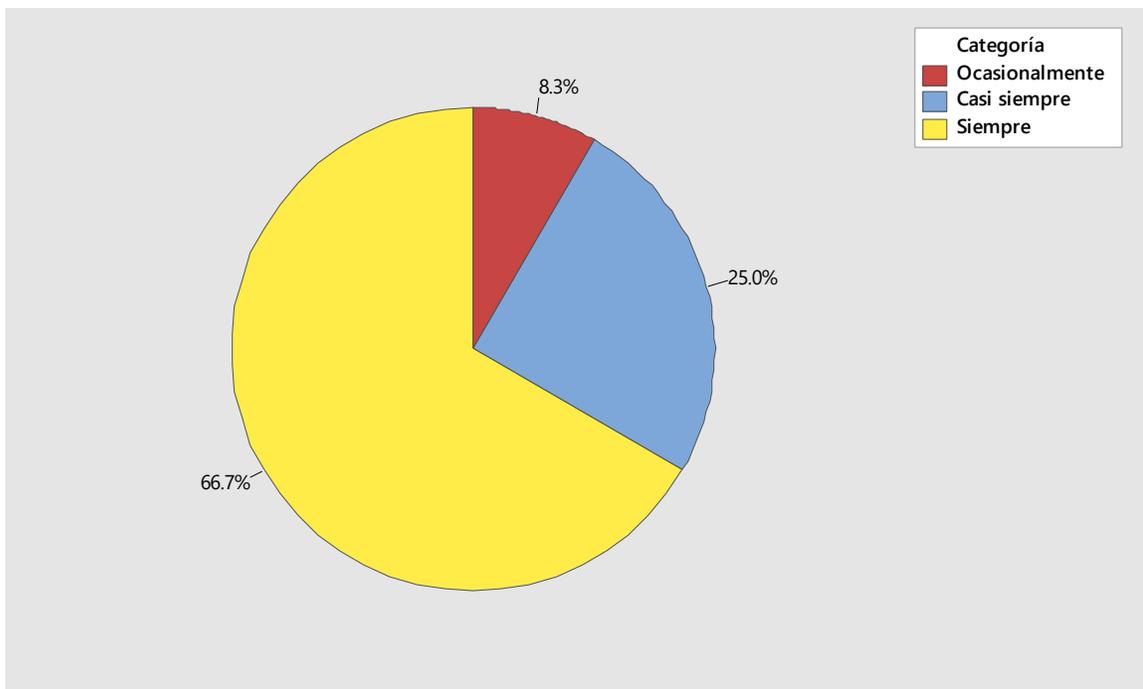
Durante el estudio se incluyeron en total 24 médicos de anestesiología, de los cuales 14 fueron adscritos (58.33%), 8 residentes de primer año (33.33%) y 2 residentes de segundo año (8.33%). Se realizó un total de 24 cuestionarios, fueron a base de preguntas abiertas y con preguntas de opciones tipo Likert sobre los conocimientos generales de modelos para entrega de pacientes, así como de los elementos importantes que deberían contener y del tiempo en que se lleva a cabo estas entregas, de los cuales 12 cuestionarios (50%) fueron iniciales, sin haber utilizado el modelo ISBAR y 12 cuestionarios (50%) posteriores a haber implementado el modelo ISBAR en la entrega de pacientes (Figura 3).



**Figura 3: Médicos anesthesiólogos participantes durante el periodo de estudio en abril-mayo 2019.**

Con respecto a las preguntas en el cuestionario inicial sobre entrega de pacientes con métodos convencionales se obtuvieron los siguientes resultados.

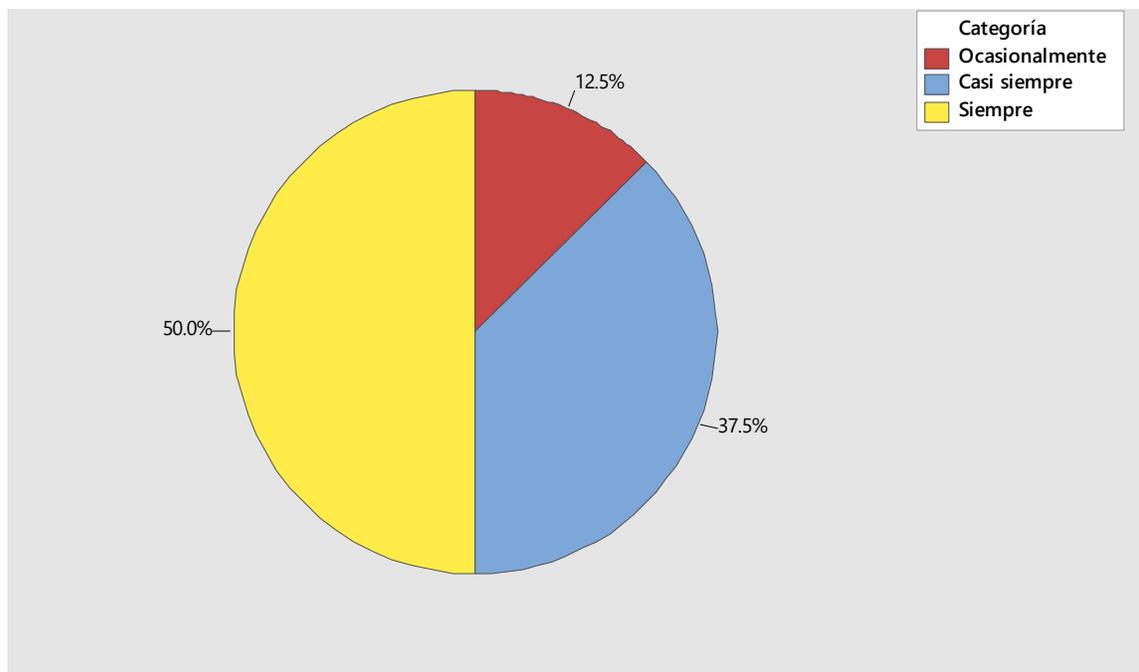
De acuerdo con la primera pregunta sobre la *información que se le brinda del paciente en una entrega de pacientes*, 66% de los médicos participantes contestaron que siempre es completa, mientras que 25 % casi siempre y un 8.33% contestaron que ocasionalmente (figura 4).



**Figura 4: La información que se le brinda del paciente es completa en una entrega de pacientes. Datos obtenidos de encuestas aplicadas a médicos anesthesiólogos en abril-mayo 2019.**

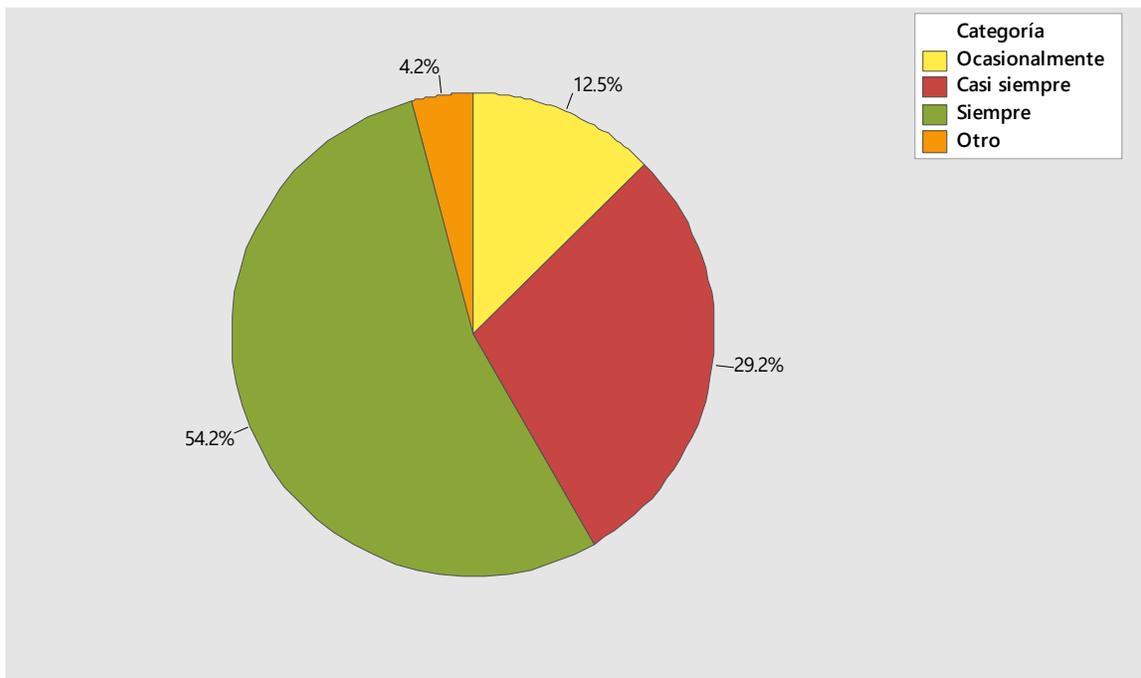
Con respecto a la segunda pregunta sobre *si la información de estos trasposos es clara y precisa*, encontramos que 50% de los participantes

respondieron que siempre lo era, mientras que 37.5% respondieron que casi siempre y 12.5% ocasionalmente (figura 5).



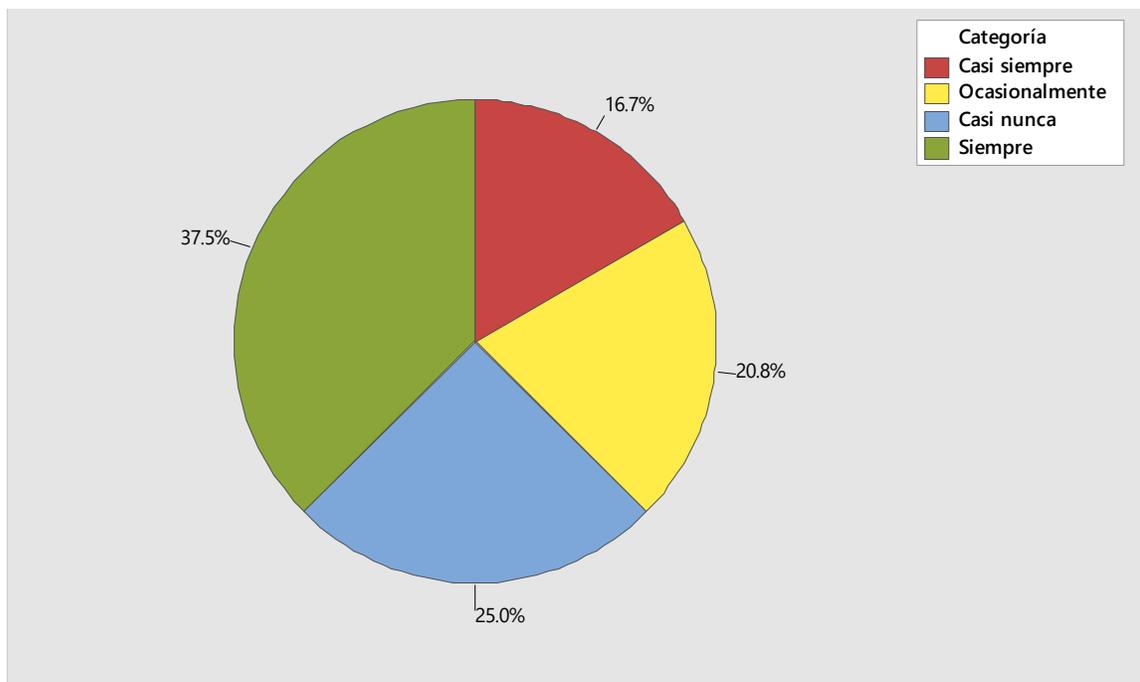
**Figura 5: La información de los traspasos es clara y precisa. Datos obtenidos de encuestas aplicadas a médicos anestesiólogos en abril-mayo 2019.**

En la pregunta sobre si se le informa con claridad el plan anestésico considerado para el paciente, se registró que 54.17% considera que siempre se les informa, mientras que 29.17% considera que casi siempre, mientras que 12.5% y 4.17% considera que lo hacen ocasionalmente y casi nunca respectivamente (figura 6).



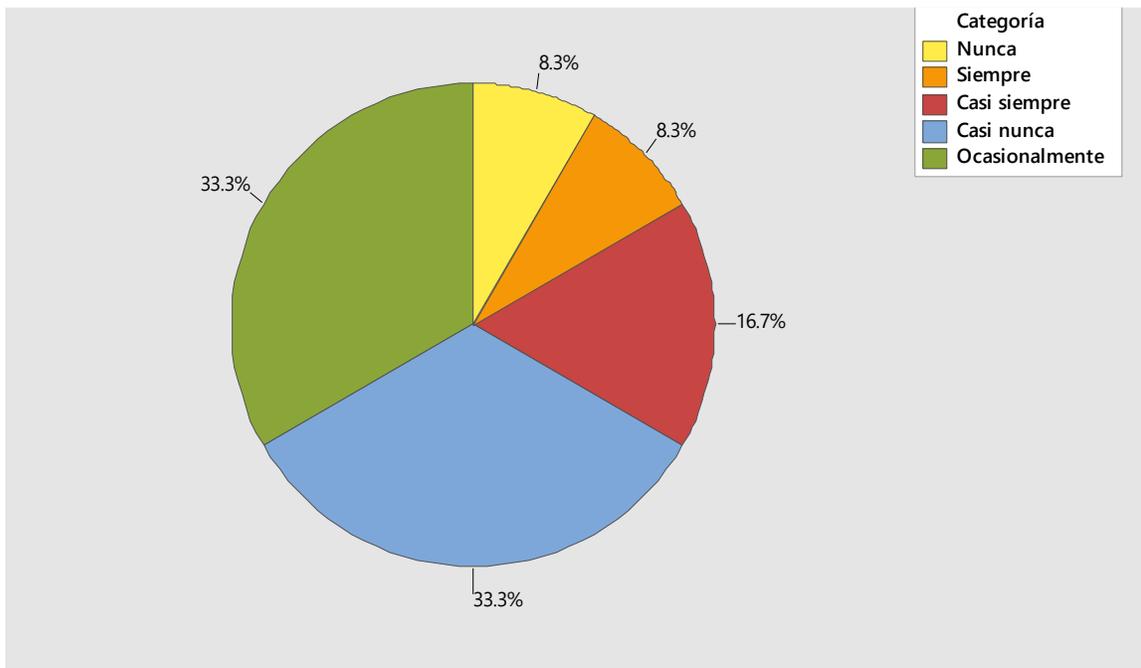
**Figura 6: Se le informa con claridad el plan anestésico considerado para el paciente. Datos obtenidos de encuestas aplicadas a médicos anesthesiólogos en abril-mayo 2019.**

En la cuestión de *si había la necesidad de realizar preguntas al médico que entrega el paciente para conocer más sobre él*, 37.5% de los médicos lo hace siempre, mientras que 25% casi nunca, 20.83% ocasionalmente, mientras que 16.67% refirió que casi siempre lo hace (figura 7).



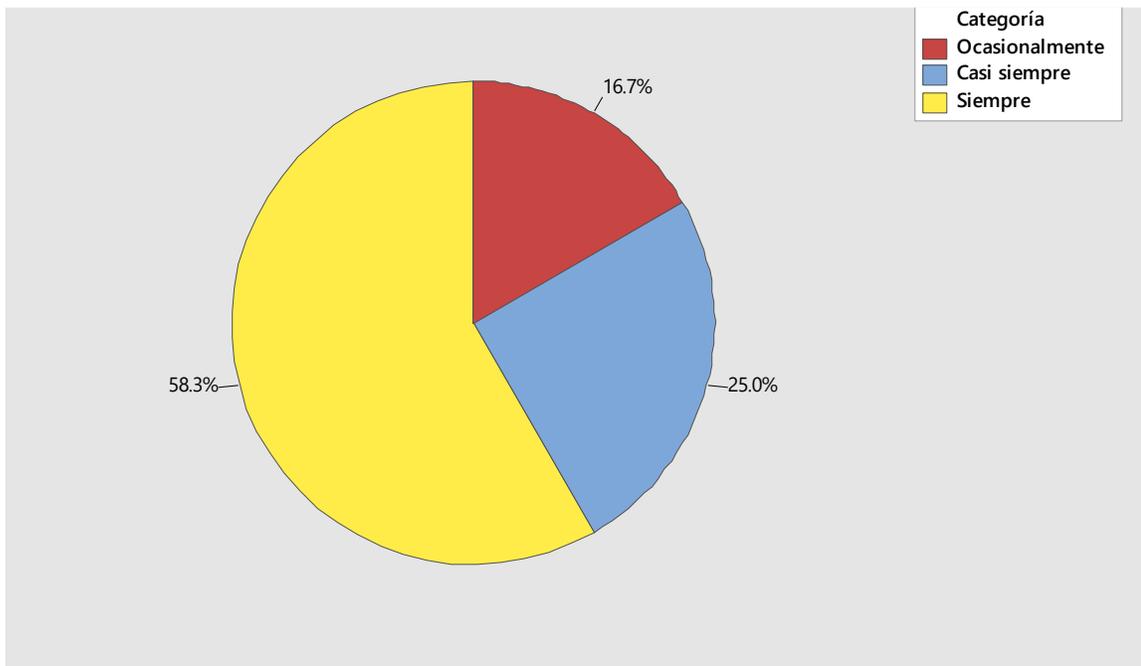
**Figura 7: Necesidad de realizar preguntas al médico que entrega el paciente para conocer más sobre él Datos obtenidos de encuestas aplicadas a médicos anestesiólogos en abril-mayo 2019.**

Se le realizó la pregunta de si *la información que se le brinda del paciente la considera incompleta*, y 33.33% de los participantes refiere que ocasionalmente, mientras que 33.33% refiere que casi nunca sucede esto, mientras que 16.67% contestaron que casi siempre ha sucedido y 8.33% siempre ha tenido este problema y 8.33% nunca (figura 8).



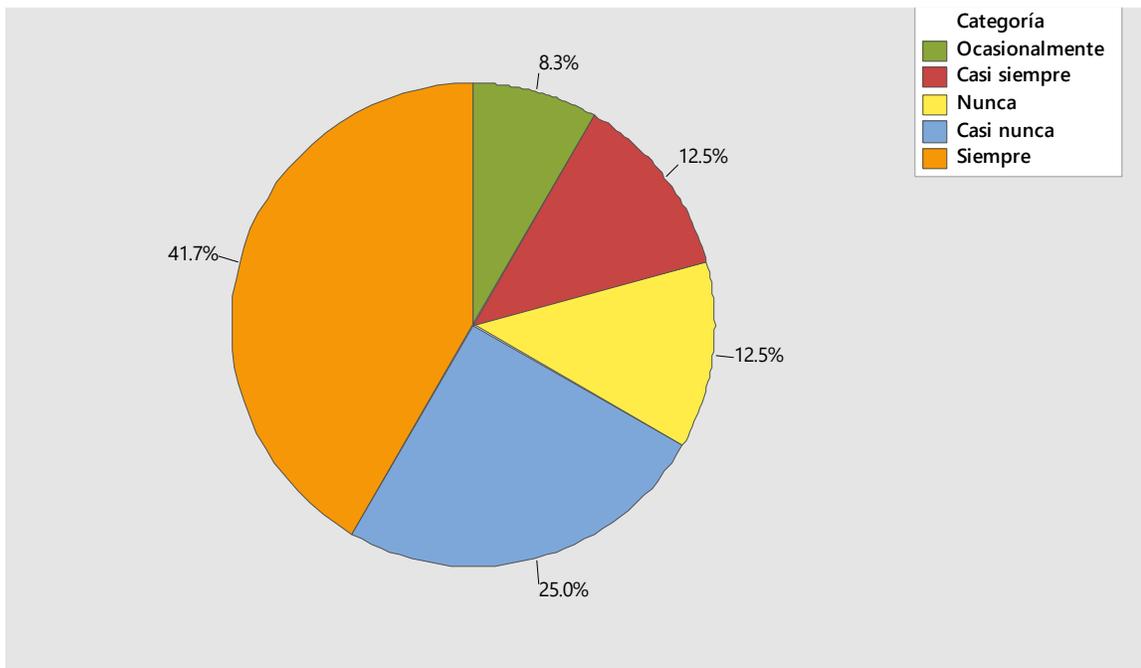
**Figura 8: La información que se le brinda del paciente la considera incompleta. Datos obtenidos de encuestas aplicadas a médicos anestesiólogos en abril-mayo 2019.**

En cuanto a la *estructura de la entrega de paciente*, los médicos participantes refirieron en 58.33% que la información que se le brinda es ordenada y coherente siempre, mientras que 25% refiere que casi siempre lo es y 16.67% consideran que es ocasionalmente (figura 9).



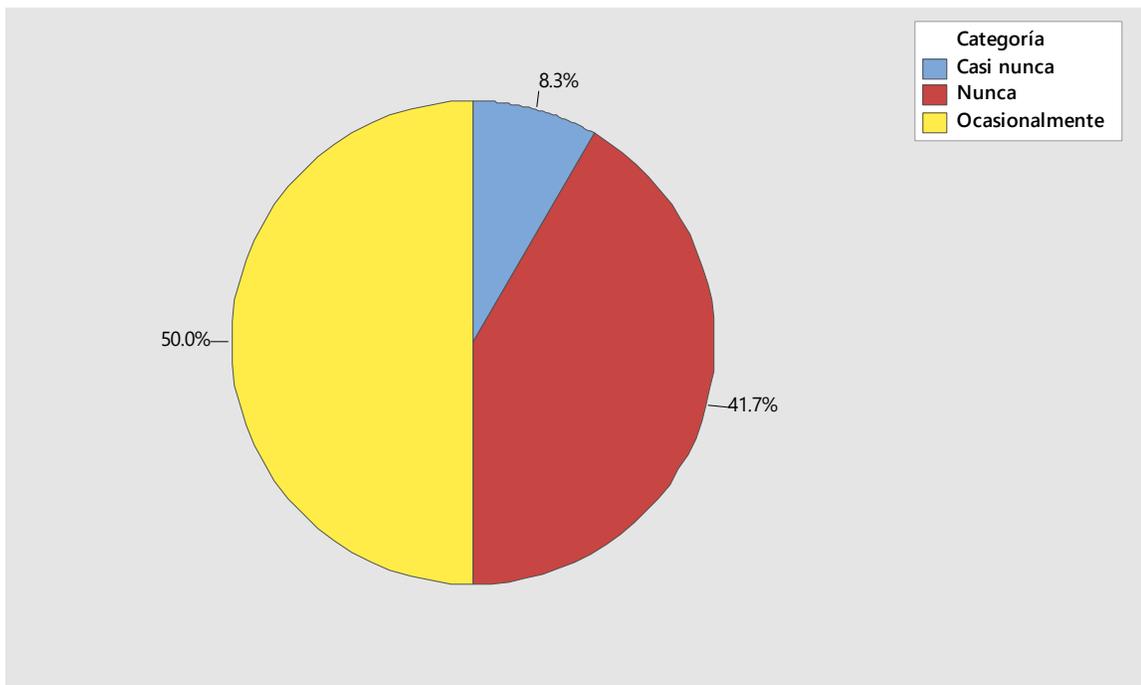
**Figura 9: La información es clara y coherente. Datos obtenidos de encuestas aplicadas a médicos anestesiólogos en abril-mayo 2019.**

Dentro de la entrega de pacientes 41.67% de los médicos refiere tener la *necesidad de acudir al expediente clínico para aclarar alguna duda sobre antecedentes de los pacientes*, mientras que 25% casi nunca tiene la necesidad, un 12.5 refiere que casi siempre lo hace, en 12.5% de los casos nunca lo hace y 8.33% ocasionalmente tiene la necesidad de realizarlo (figura 10).



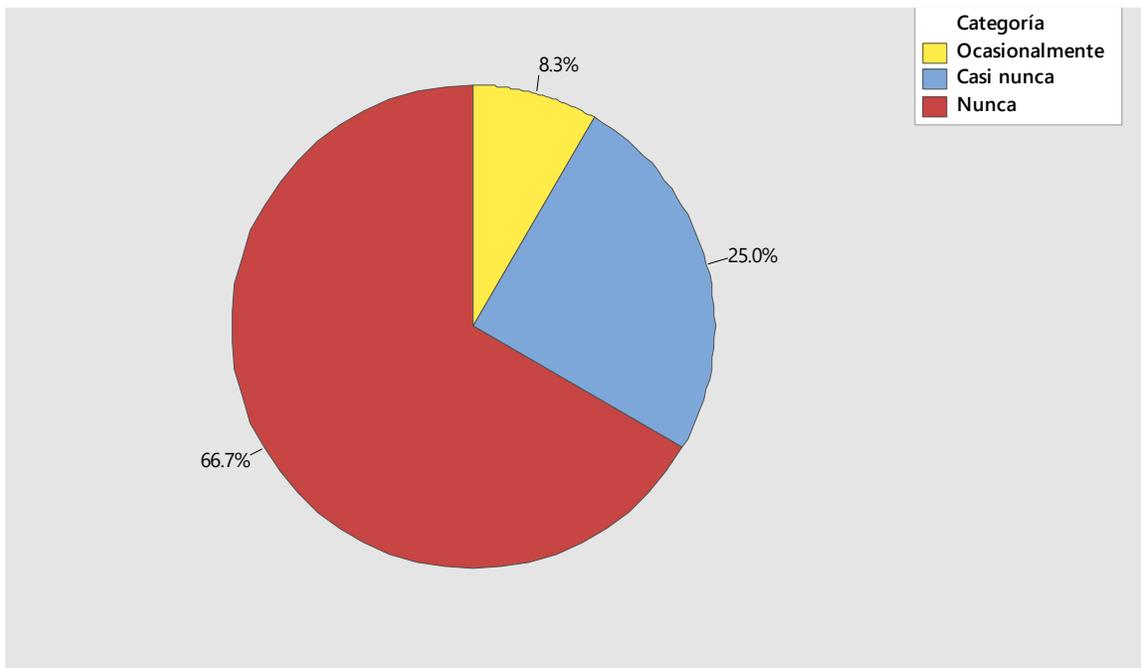
**Figura 10: Tiene necesidad de acudir al expediente clínico para aclarar alguna duda sobre antecedentes de los pacientes. Datos obtenidos de encuestas aplicadas a médicos anesestesiólogos en abril-mayo 2019.**

En el estudio 50% de los participantes refirieron que la *información que se le proporciona ocasionalmente no tiene orden*, mientras que 41.67% refiere que no ha tenido ese problema, mientras que 8.33% refiere que casi nunca lo a percibido así (figura11).



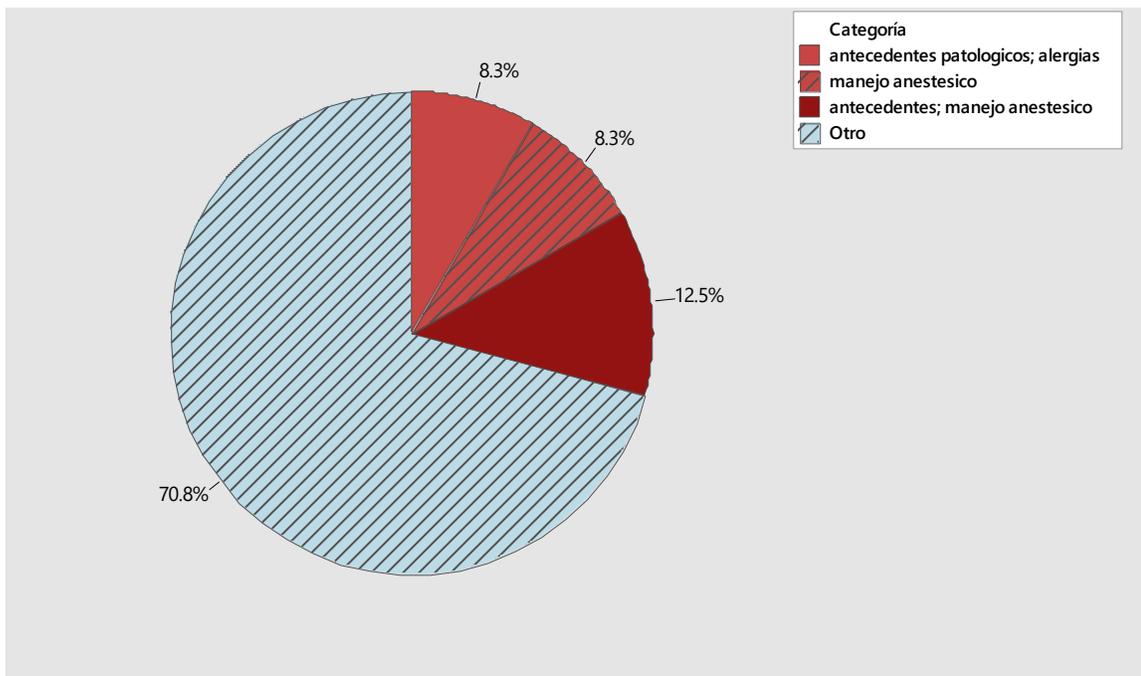
**Figura 11: Considera que la información que se le proporciona no tiene orden. Datos obtenidos de encuestas aplicadas a médicos anestesiólogos en abril-mayo 2019.**

A los médicos se les realizó la cuestión de si *en algún momento han presentado algún evento adverso por falta de información del paciente* y 66.67% refirió que nunca lo ha presentado, mientras que 25% casi nunca lo presento y 8.33% lo ha presentado ocasionalmente (figura 12).



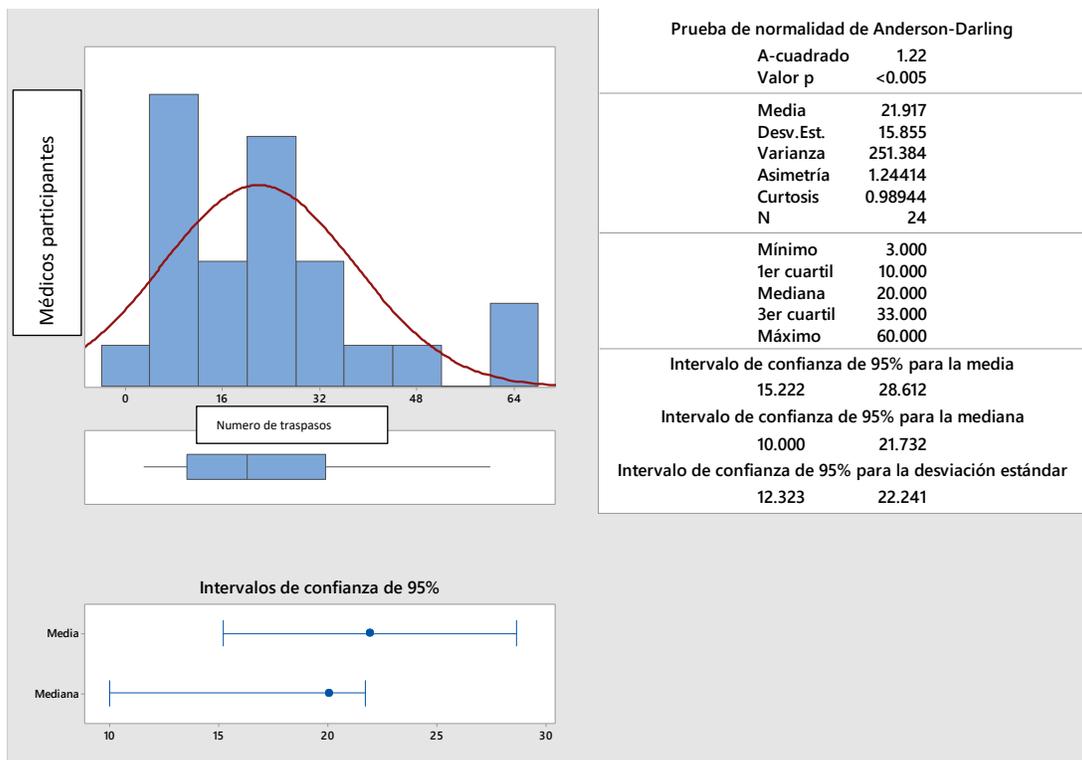
**Figura 12: Ha presentado algún evento adverso por falta de información del paciente. Datos obtenidos de encuestas aplicadas a médicos anestesiólogos en abril-mayo 2019.**

A los participantes se les interrogó sobre *cuáles son los elementos que ellos consideran importantes mencionar en un traspaso de un paciente tanto en el quirófano como en la sala de recuperación*; se obtuvo respuestas variadas, pero los antecedentes patológicos así como los detalles del manejo anestésico es el principal denominador en las respuestas (12.5%), el resto de respuestas se distribuye entre las alergias(8.33%), detalles en el monitoreo (4.17%) y si se presentó un evento adverso (4.17%); entre los más representativos (figura 13).



**Figura 13: Elementos que consideran importantes los médicos anesthesiólogos mencionar en un traspaso de un paciente . Datos obtenidos de encuestas aplicadas a médicos anesthesiólogos en abril-mayo 2019.**

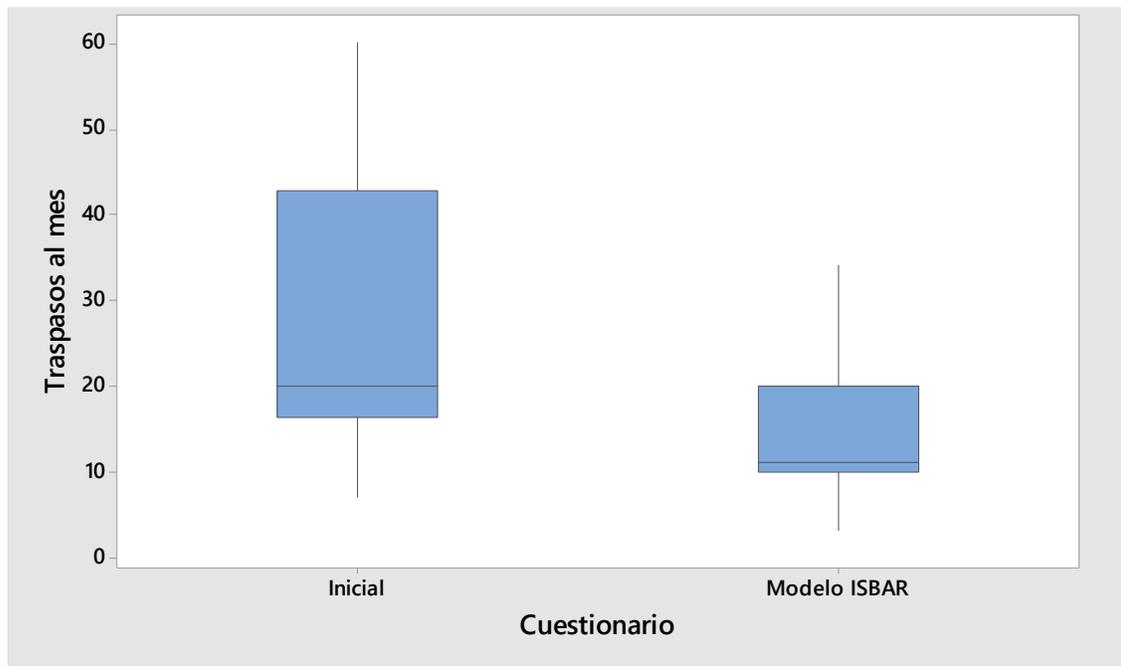
Durante los traspasos en un mes (figura 14), tenemos una media de  $21.9 \pm 15.8$  (min=3, máx= 60) IQR=23, Q1=10, mediana 20, Q3=33, asimetría = 1.24 es simétrica a la derecha, curtosis 0.98944 (leptocúrtica) lo que nos dice que la mayoría de los médicos tienen un promedio de cantidad de traspasos muy parecidos, sin embargo hay unos cuantos médicos los cuales realizan una cantidad elevada de traspasos durante el mes (mayor de 22).



**Figura 14: Resumen de trasposos en un mes. Datos obtenidos de encuestas aplicadas a médicos anestesiólogos en abril-mayo 2019.**

Para la variable trasposos sin el modelo ISBAR (figura 15), hubo una media de  $28.8 \pm 18.07$ , (min=7, máx= 60) IQR=26.5, Q1=16.25, mediana 20, Q3=42.75, la  $\gamma_1 = 0.84$  es simétrica a la derecha, curtosis= -0.46 (platicúrtica) donde encontramos que no hay gran diferencia de numero de trasposos que realizan los médicos anestesiólogos sin modelo ISBAR, a comparación de los trasposos que se realizaron con el modelo ISBAR con media de  $15.25 \pm 10.11$  (min=3, máx= 34) IQR=10, Q1=10, mediana 11, Q3=33, la  $\gamma_1 = 1.04$  simétrica a la derecha, curtosis =0.26 (leptocúrtica), donde observamos que la mayor parte de los participantes tuvieron la misma cantidad de trasposos durante un mes, sin

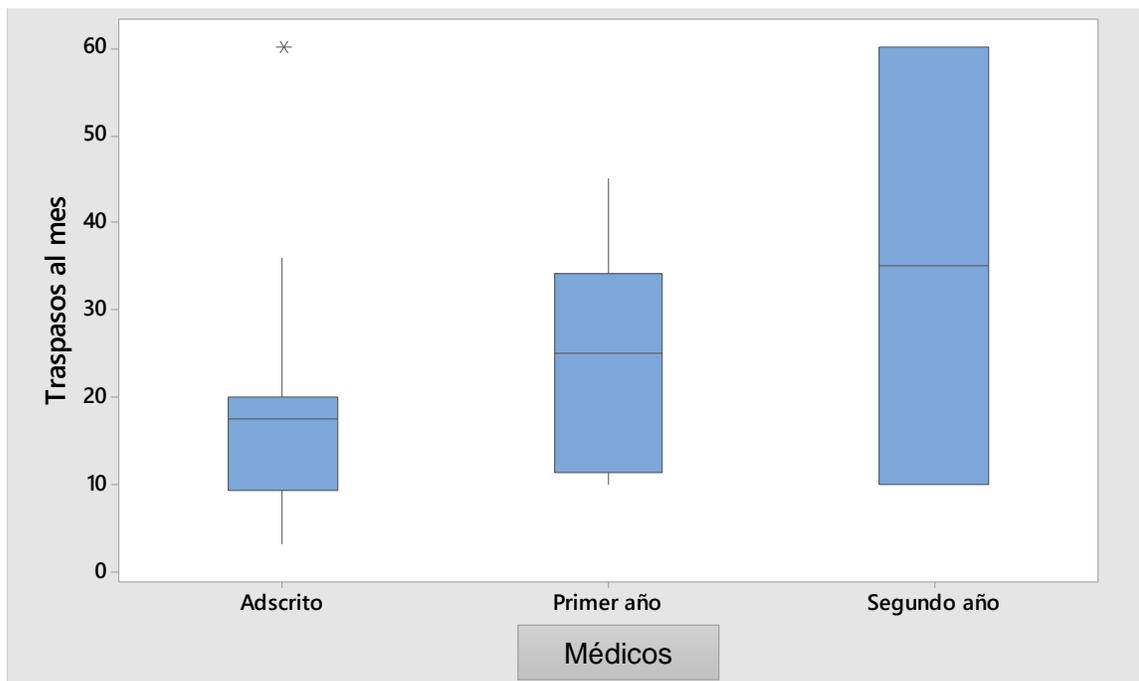
embargo una cantidad reducida de los médicos hicieron mayor número de traspasos al mes.



**Figura 15: Traspasos realizados en un mes con y sin ISBAR. Datos obtenidos de encuestas aplicadas a médicos anesthesiólogos en abril-mayo 2019.**

De acuerdo a quien realizo más traspasos entre los médicos, encontramos en primer lugar a los residentes de segundo año con una media de  $35 \pm 35.4$ , (min=10, max=60) mediana de 35, seguida de los médicos de primer año con media de  $24.75 \pm 12.8$ , (min=10, max=45) IQR 22.75, Q1= 11.25, mediana 25, Q3= 34, asimetría 0.23 (simétrica), curtosis= -1.32 (platicúrtica), donde vemos que no hay gran diferencia en la cantidad de traspasos entre estos médicos . Mientras los médicos adscritos cuentan con traspasos con una media de  $18.43 \pm 14.6$  (min=

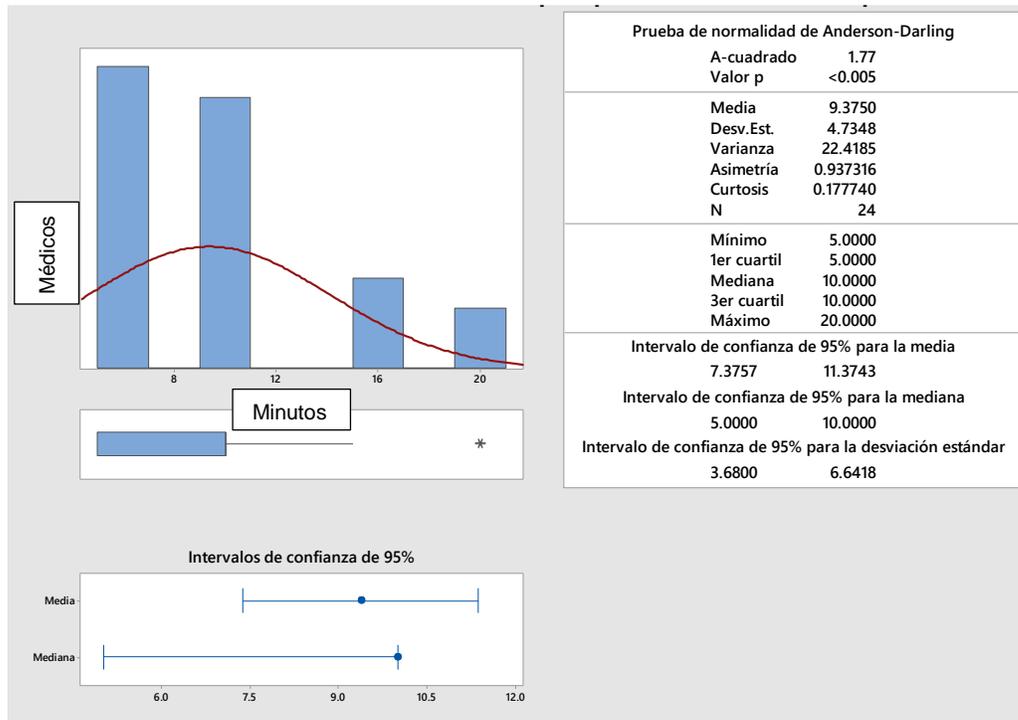
3, mas=60) Q1= 9.25, mediana 17.5, Q3= 20, IQR= 10.75, asimetría= 1.94 a la derecha y curtosis= 4.64 (leptocúrtica) donde vemos que la mayoría de los trasposos lo realizan solo unos cuantos médicos (figura 16).



**Figura 16: Trasposos realizados por adscritos, residentes de primer y segundo año. Datos obtenidos de encuestas aplicadas a médicos anesthesiólogos en abril-mayo 2019.**

De acuerdo al tiempo que se dedica para realizar una entrega de pacientes durante el transquirúrgico, encontramos una media de  $9.37 \pm 4.7$  minutos (min=5, max=20) IQR= 5, Q1= 5, mediana 10, Q3= 10, con simetría a la derecha, curtosis = 0.1777 (mesocúrtica) a lo que nos hace referencia que la mayoría de los médicos tienen tiempo de entrega cortos y no hay gran variabilidad entre ellos, y

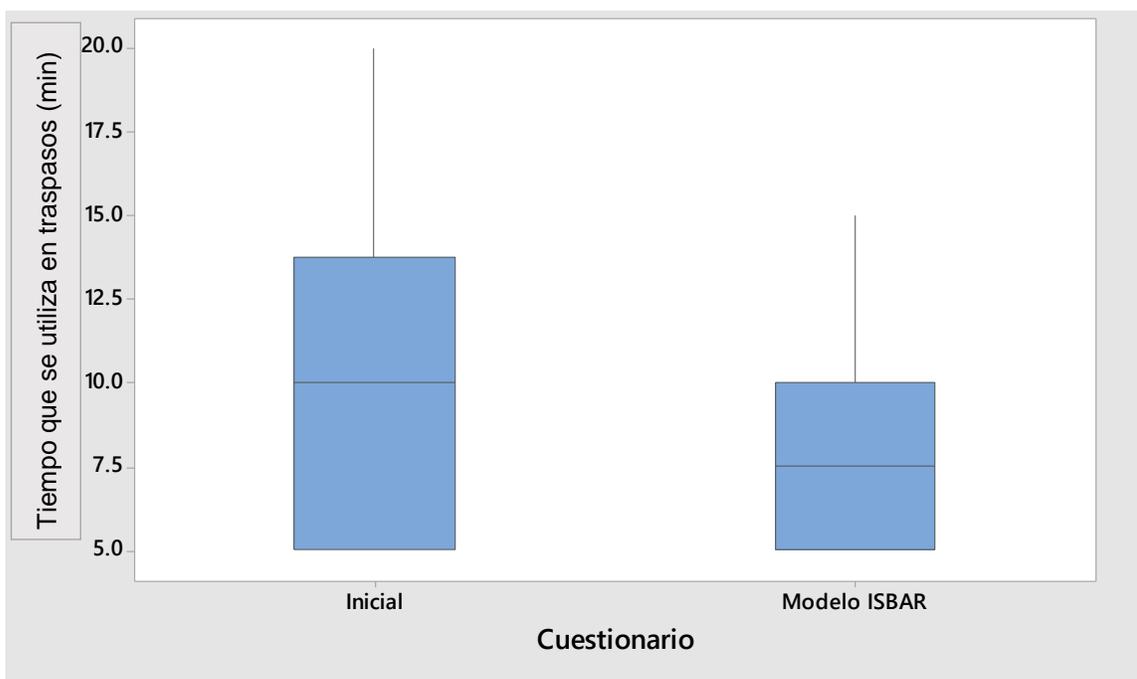
pocos son los que necesitan más de 10 minutos para entregar a pacientes (figura 17).



**Figura 17: Resumen de tiempo utilizado para traspasar a pacientes en el trasquirúrgico. Datos obtenidos de encuestas aplicadas a médicos anestesiólogos en abril-mayo 2019.**

En cuanto al tiempo utilizado para realizar traspasos en el trasquirúrgico sin el modelo ISBAR encontramos una media de  $10.42 \pm 5.42$  minutos (min=5, max=20) IQR= 8.75, Q1= 5, Q3=13.75, mediana de 10, asimetría 0.84 (asimetría derecha), curtosis= -0.24 (mesocúrtica) donde observamos que la mayoría de los médicos tienen tiempo de entrega mayores de 10 minutos sin grandes diferencias. En contraste con el tiempo medido utilizando el modelo ISBAR con

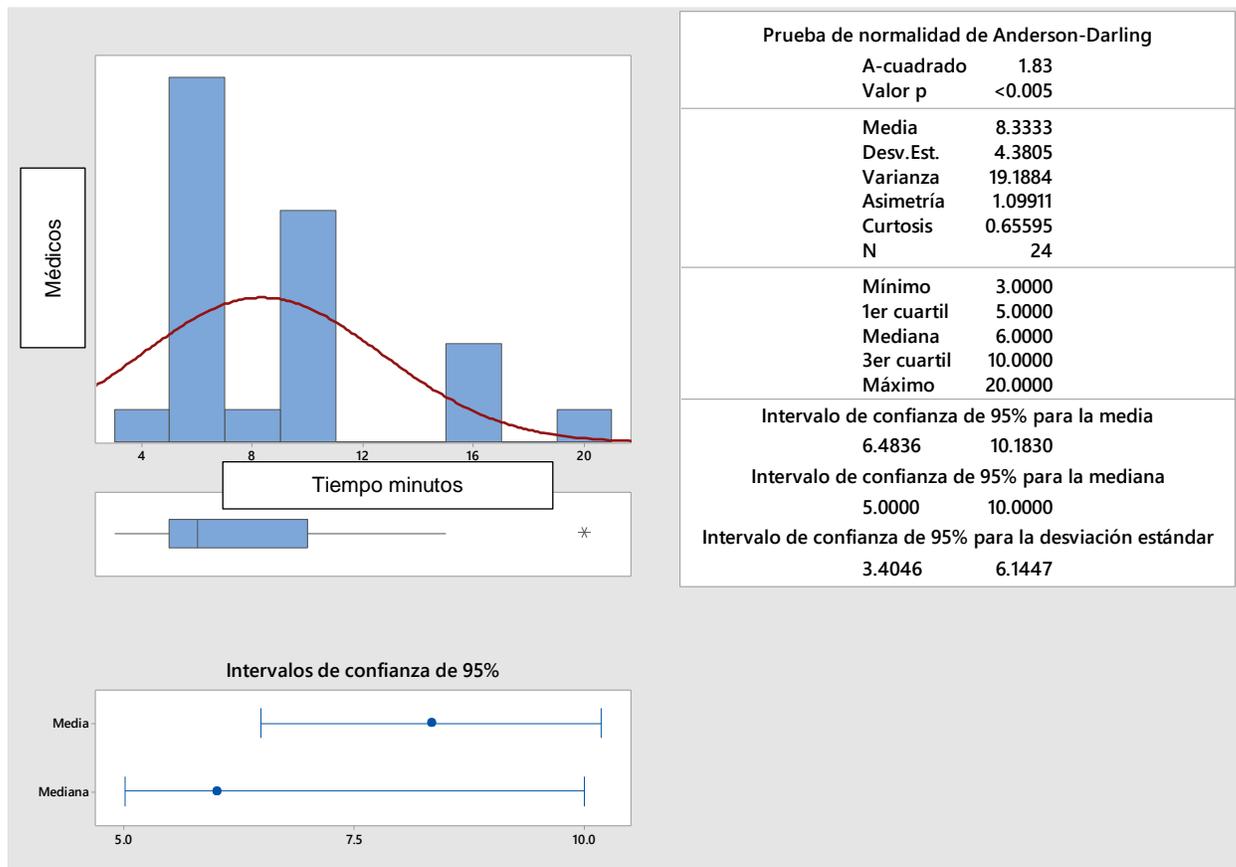
media de  $8.3 \pm 3.89$  (min 5, max=15) IQR 5, Q1=5, mediana= 7.5, Q3=10, asimetría 0.72 (derecha), curtosis= -0.79 (platicúrtica), donde observamos que no hay gran variabilidad en los tiempos entre cada médico (mayor de 8 minutos), sin embargo, observamos una reducción de aproximadamente 2 minutos utilizando el modelo ISBAR (figura 18).



**Figura 18: Tiempo utilizado para traspasar pacientes en trasquirúrgico con y sin ISBAR. Datos obtenidos de encuestas aplicadas a médicos anestesiólogos en abril-mayo 2019.**

En cuanto al tiempo que se utiliza para traspasar un paciente a una sala de recuperación, encontramos una media de  $8.33 \pm 4.38$  min (min= 3, máx.=20) IQR= 5, Q1= 5, mediana 6, Q3= 10 con asimetría a la derecha (1.09), curtosis 0.65 (leptocúrtica) donde encontramos que la mayoría de los participantes tardan el

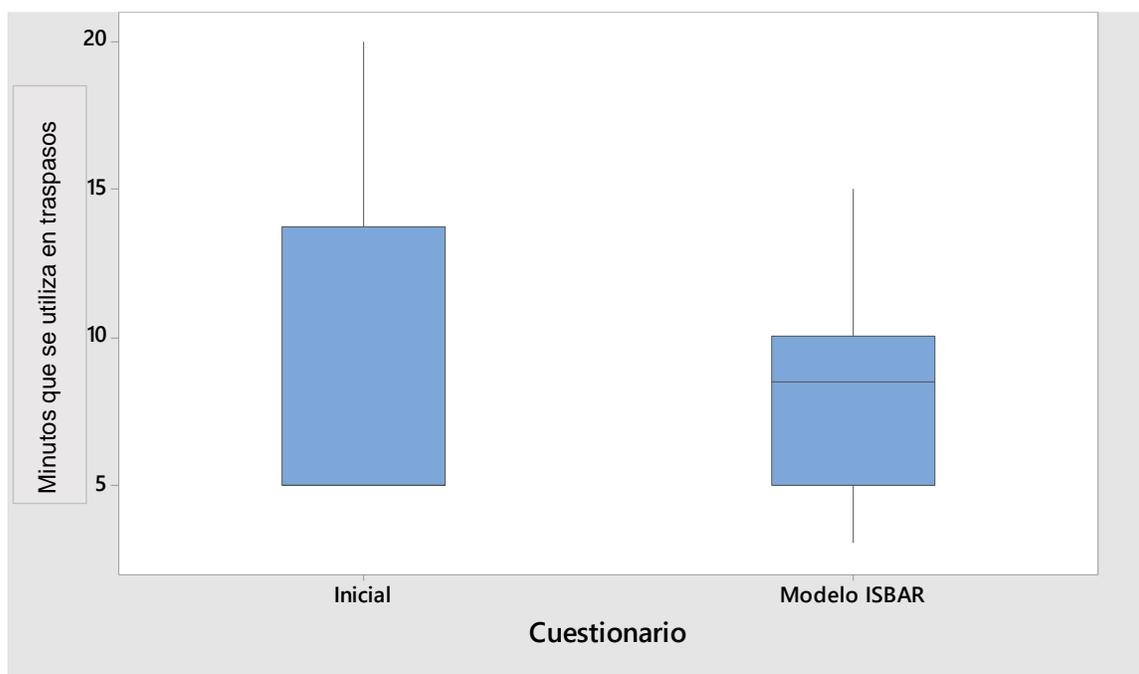
mismo tiempo, sin embargo hay una cantidad reducida de médicos que tardan más de 8 minutos para entregar a pacientes en sala de recuperación (figura 19).



**Figura 19: Resumen de tiempo utilizado para traspasar paciente a sala de recuperación. Datos obtenidos de encuestas aplicadas a médicos anesthesiólogos en abril-mayo 2019.**

En el tiempo que se utiliza para traspasar a un paciente a sala de recuperación sin el modelo ISBAR encontramos una media de  $8.7 \pm 5.28$  (min=5, máx.= 20), IQR 8.7, Q1= 5, mediana 5, Q3= 13.75, asimétrica a la izquierda (1.15) y curtosis= 0.13 (mesocúrtica) donde encontramos que los médicos tienen

entrega de tiempos parecidos por debajo de 8.7 minutos, mientras tanto que con la implementación del modelo ISBAR en las entregas de pacientes encontramos una media de tiempo de  $7.9 \pm 3.45$  min (min= 3, max= 15), IRQ 5, Q1= 5, mediana 8.5, Q3= 10, asimetría al a derecha (0.48), curtosis = -0.16 (platicúrtica) donde los médicos tienen un tiempo de entrega similar entre los participantes mayor a 7.9 min. Observando una reducción discreta del tiempo con el modelo ISBAR (figura 20)



**Figura 20: Tiempo utilizado para traspasar pacientes a salas de recuperación con y sin ISBAR. Datos obtenidos de encuestas aplicadas a médicos anesthesiólogos en abril-mayo 2019.**

Hubo una diferencia no significativa en los puntajes para las condiciones de *información completa* con modelos convencionales de entrega de pacientes (M =

4.417 DE =0.793) y con el modelo ISBAR (M = 4.750 DE = 0.452 t (17) =-1.26, p =0.223. Estos resultados sugieren que la percepción de contar con información completa durante la entrega de pacientes es igual utilizando el modelo ISBAR que sin utilizarlo.

Hubo una diferencia no significativa para las condiciones de *percibir si la información es clara y precisa* con modelos convencionales de entrega de pacientes (M = 4.167 DE =0.835) y con el modelo ISBAR (M = 4.583 DE = 0.515) t (18) =-1.47, p =0.158. Estos resultados sugieren que el uso de modelo ISBAR no afecta a la percepción de contar con información más clara y precisa.

Hubo una diferencia no significativa para las condiciones de *brindar con claridad el plan anestésico para el paciente* con modelos convencionales de entrega de pacientes (M = 4.083 DE =0.996) y con el modelo ISBAR (M = 4.583 DE = 0.669) t (19) =-1.44, p =0.165. Estos resultados sugieren que se

Hubo una diferencia no significativa para las condiciones de la *necesidad de hacer preguntas para conocer más al paciente* con modelos convencionales de entrega de pacientes (M = 3.917 DE =0.9) y con el modelo ISBAR (M = 3.42 DE = 1.51) t (17) = 0.99, p =0.337. Nuestros resultados sugieren que se realizan con la misma frecuencia preguntas para conocer más al paciente con cualquier modelo.

Hubo una diferencia no significativa para las condiciones de *percibir si la información del paciente es incompleta* con modelos convencionales de entrega

de pacientes (M = 2.50 DE = 1) y con el modelo ISBAR (M = 3.17 DE = 1.11)  $t(21) = -1.54, p = 0.138$ . Estos resultados sugieren que con el uso de modelo ISBAR se percibe que la información es incompleta con igual frecuencia que con otros modelos.

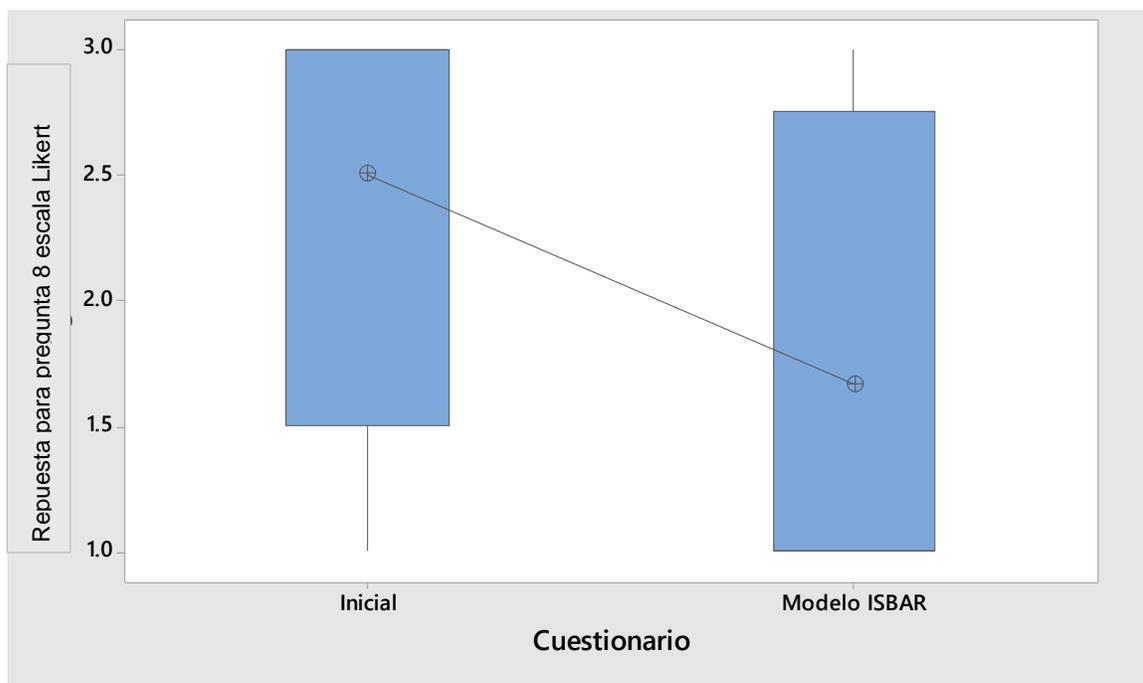
Hubo una diferencia no significativa para las condiciones de percibir si la *información es ordenada y coherente* con modelos convencionales de entrega de pacientes (M = 4.250, DE = 0.866) y con el modelo ISBAR (M = 4.583 DE = 0.669)  $t(20) = -1.06, p = 0.304$ . Nuestros resultados sugieren que la

Hubo una diferencia no significativa para las condiciones de *acudir al expediente para aclarar algún antecedente* con modelos convencionales de entrega de pacientes (M = 4.00 DE = 1.21) y con el modelo ISBAR (M = 2.92 DE = 1.73)  $t(19) = 1.78, p = 0.091$ . Estos resultados sugieren que los médicos acuden con la misma frecuencia a aclarar algún antecedente en el expediente con o sin el uso del modelo ISBAR.

| Pregunta | Periodo | Media | Desv. Est. | Error estándar de la media | Diferencia | IC 95%          | Valor T | GL | Valor p |
|----------|---------|-------|------------|----------------------------|------------|-----------------|---------|----|---------|
| 1        | Inicial | 4.417 | 0.793      | 0.23                       | -0.333     | (-0.889, 0.223) | -1.26   | 17 | 0.223   |
|          | ISBAR   | 4.750 | 0.452      | 0.13                       |            |                 |         |    |         |
| 2        | Inicial | 4.167 | 0.835      | 0.24                       | -0.417     | (-1.012, 0.178) | -1.47   | 18 | 0.158   |
|          | ISBAR   | 4.583 | 0.515      | 0.15                       |            |                 |         |    |         |
| 3        | Inicial | 4.083 | 0.996      | 0.29                       | -0.500     | (-1.225, 0.225) | -1.44   | 19 | 0.165   |
|          | ISBAR   | 4.583 | 0.669      | 0.19                       |            |                 |         |    |         |
| 4        | Inicial | 3.917 | 0.900      | 0.26                       | 0.500      | (-0.568, 1.568) | 0.99    | 17 | 0.337   |
|          | ISBAR   | 3.42  | 1.51       | 0.43                       |            |                 |         |    |         |
| 5        | Inicial | 2.50  | 1.00       | 0.29                       | -0.667     | (-1.566, 0.232) | -1.54   | 21 | 0.138   |
|          | ISBAR   | 3.17  | 1.11       | 0.32                       |            |                 |         |    |         |
| 6        | Inicial | 4.250 | 0.866      | 0.25                       | -0.333     | (-0.992, 0.325) | -1.06   | 20 | 0.304   |
|          | ISBAR   | 4.583 | 0.669      | 0.19                       |            |                 |         |    |         |
| 7        | Inicial | 4.00  | 1.21       | 0.35                       | 1.083      | (-0.191, 2.357) | 1.78    | 19 | 0.091   |
|          | ISBAR   | 2.92  | 1.73       | 0.50                       |            |                 |         |    |         |
| 8        | Inicial | 2.500 | 0.905      | 0.26                       | 0.833      | (0.073, 1.594)  | 2.28    | 21 | 0.033   |
|          | ISBAR   | 1.667 | 0.888      | 0.26                       |            |                 |         |    |         |
| 9        | Inicial | 1.750 | 0.754      | 0.22                       | 0.667      | (0.167, 1.166)  | 2.86    | 14 | 0.013   |
|          | ISBAR   | 1.083 | 0.289      | 0.083                      |            |                 |         |    |         |

**Tabla II: Resumen de resultados obtenidos de la encuesta inicial y con modelo ISBAR aplicada a médicos anestesiólogos en abril-mayo 2019.**

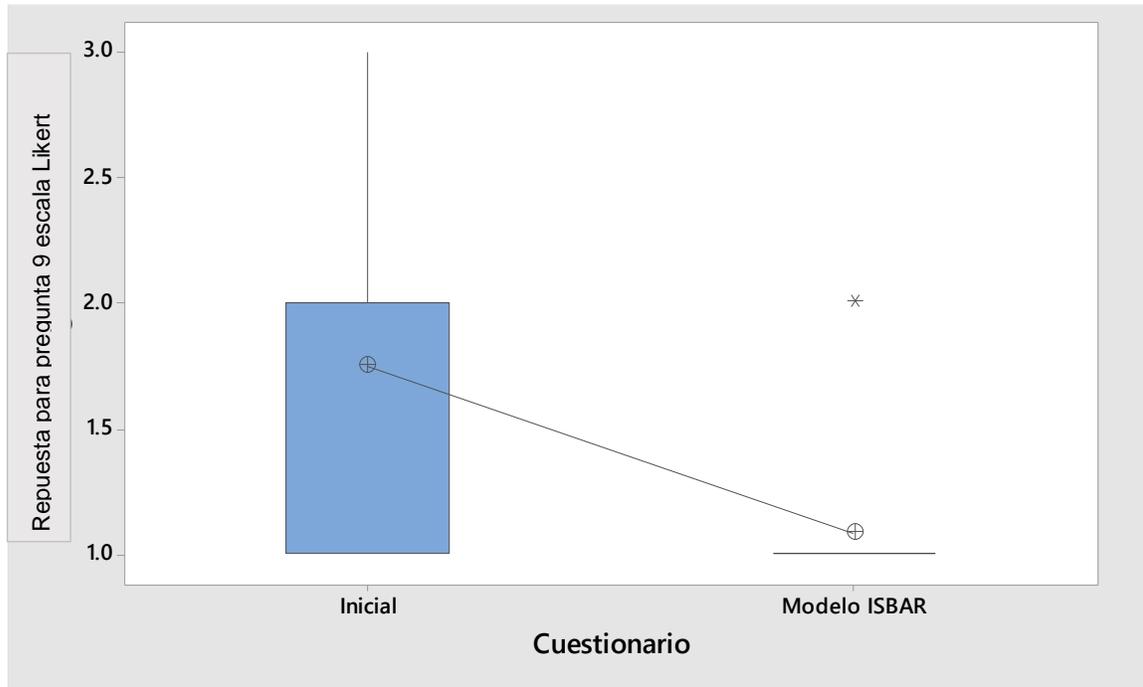
Hubo una diferencia significativa para las condiciones de percibir *si la información que se brinda no tiene orden* con modelos convencionales de entrega de pacientes (M = 2.5, DE =0.905) y con el modelo ISBAR (M = 1.667, DE = 0.888)  $t(21) = 2.28, p = 0.033$ . Estos resultados sugieren que con el uso del modelo ISBAR, los médicos perciben con menor frecuencia que la información no tiene orden, comprobando una ventaja sobre modelos convencionales (figura 21).



**Figura 21: Orden de la información con o sin el método ISBAR. Datos obtenidos de encuestas aplicadas a médicos anestesiólogos en abril-mayo 2019.**

Hubo una diferencia significativa para las condiciones de *presencia de eventos adversos por falta de información del paciente* con modelos

convencionales de entrega de pacientes ( $M = 1.750$   $DE = 0.754$ ) y con el modelo ISBAR ( $M = 1.083$   $DE = 0.289$ )  $t(14) = 2.86$ ,  $p = 0.013$ . Estos resultados sugieren que el uso de modelo ISBAR disminuye la frecuencia de presentar algún evento adverso relacionado con la falta de información de los pacientes (figura 22).



**Figura 22: Presencia de eventos adversos por falta de información con y sin uso del método ISBAR. Datos obtenidos de encuestas aplicadas a médicos anesthesiólogos en abril-mayo 2019.**

## DISCUSIÓN

Otros estudios realizados con médicos de otros servicios como *Ashwaq Alolayan y et al<sup>2</sup>*, en 2017 implementaron un modelo estructurado de entrega de pacientes en todos los servicios que estuvieron en contacto con los pacientes oncológicos, obteniendo una mejor calidad de comunicación entre los diferentes profesionales, disminuyendo así los eventos adversos y la estancia hospitalaria; mismo resultado que nosotros obtuvimos con esta investigación donde los médicos participantes perciben menos eventos adversos utilizando el modelo ISBAR; esto mismo concluye un estudio realizado por Joanna Abraham y et al<sup>3</sup>, en 2014 en pacientes pre y posoperados, donde los residentes utilizaron dos métodos estructurados de entrega de pacientes, donde los resultados indican una disminución de eventos adversos. Adicionalmente, *Teddy Suratos y et al<sup>10</sup>*, a través de implementación del método ISBAR entre el servicio de anestesiología y la UCIN a través de un formato impreso, es una herramienta que fortalece aún más la comunicación; documento que también se implementó en nuestro trabajo viendo los mismos resultados, así es como lo refiere también *Ramasubbu y et al<sup>11</sup>*, al implementar el método ISBAR en la unidad de cuidados intensivos cardiotorácica, donde se observó que este método no solo mejora la calidad del traspaso sino la seguridad del paciente ya que no se pierde ni se olvida información importante.

Observamos que, a pesar de ser estudios realizados entre médicos de diferentes servicios, obtuvimos resultados similares dentro del servicio de anestesiología con nuestra guía impresa y la capacitación para utilizar el método ISBAR durante la entrega de pacientes.

## CONCLUSIONES

A través del estudio sombra no se identificó la omisión de información importante dentro de los antecedentes de los pacientes durante los trasposos de estos con los métodos convencionales de entrega de pacientes, sin embargo, esta información a pesar de ser completa, no cuenta en muchos de los casos con una organización coherente.

A través de los resultados con la prueba T de Student y el IC entre ambos cuestionarios (antes y después de implementar el modelo ISBAR) se concluye que el modelo ISBAR es mejor en cuanto al orden de la información que se percibe por los médicos que reciben los pacientes tanto en sala de recuperación como en el quirófano, así como se reportó una disminución de los eventos adversos en los pacientes relacionadas con la falta de información en el trasposo, por lo que el uso método ISBAR más seguro a diferencia de los métodos convencionales de entrega de pacientes.

Adicionalmente se observa una reducción en el tiempo de entrega de pacientes entre médicos anesestesiólogos de  $8.7 \pm 5.28$  (min=5, máx.= 20) sin el modelo ISBAR a  $7.9 \pm 3.45$  min (min= 3, max= 15) utilizando el modelo ISBAR a una sala de recuperación. Y de un  $10.42 \pm 5.42$  minutos (min=5, max= 20) durante un quirófano utilizando métodos convencionales de entrega de pacientes a  $8.3 \pm 3.89$  (min 5, max=15) utilizando el método ISBAR durante el quirófano.

En cuanto a la experiencia de los médicos anesthesiologists, refieren haber tenido una adecuada aceptación y mejor manejo de la información utilizando este método, viendo las mejoras ya descritas anteriormente en el grupo de residentes de primer año de anestesiología, ya que, utilizando el formato impreso, ya que no se pierde ni se olvida información importante del paciente.

## **RECOMENDACIONES**

A pesar de tener resultados estadísticamente significativos y comprobar la seguridad del método ISBAR, la muestra de este estudio es pequeña, por lo que se necesitaría realizar un estudio con una muestra más amplia y multicéntrico, para confirmar los beneficios de utilizar el método ISBAR en la entrega de pacientes, además de ser interesante la posibilidad de utilizarlo no solo en el servicio de anestesiología, sino también con los servicios que se tienen mayor interacción al momento de entregar pacientes, así como lo es terapia intensiva, cirugía general y medicina interna.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. OMS. Comunicación durante el traspaso de paciente es. OMS [internet]. 2013 [consultado 10 Sep 2018]; 1(3): 1-15. Disponible en: [http://www.juntadeandalucia.es/agenciadecalidadsanitaria/observatorioseguridadpaciente/gestor/sites/PortalObservatorio/es/menu/practicasSeguras/Practicas\\_seguras\\_relacionadas\\_con\\_mejoras\\_en\\_la\\_comunicacion/Comunicacixn\\_durante\\_el\\_traspaso\\_de\\_pacientes](http://www.juntadeandalucia.es/agenciadecalidadsanitaria/observatorioseguridadpaciente/gestor/sites/PortalObservatorio/es/menu/practicasSeguras/Practicas_seguras_relacionadas_con_mejoras_en_la_comunicacion/Comunicacixn_durante_el_traspaso_de_pacientes)
2. Ashwaq Alolayan, et al. Improving physician's hand over among oncology staff using standardized communication tool. BMJ Quality Improvement Reports [internet]. 2017 [consultado 10 Sep 2018]; 6 (2): 1-4 doi:10.1136/bmjquality.u211844.w6141. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28174657>
3. Joanna Abraham, PhD, Thomas G. Kannampallil, BS, et al. Comparative evaluation of the content and structure of communication using two handoff tools: Implications for patient safety. Journal of Critical Care [internet]. 2014 [consultado 11 Sep 2018]; 29 (2): 311.e1–311.e7. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jcrc.2013.11.014>. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0883944113004516?via%3Dihub>
4. Malcolm Moore, et al. Am I getting an accurate picture: a tool to assess clinical handover in remote settings? BMC Medical Education [internet]. 2017 [consultado 11 Sep 2018]; 17 (213): 1-9. DOI 10.1186/s12909-017-1067-0. Disponible en:

<https://bmcmmededuc.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12909-017-1067-0>

5. Kathleen M. Haig, et al. SBAR: A Shared Mental Model for Improving Communication Between Clinicians. *Joint Commission Journal* [internet]. 2006 [consultado 11 Sep 2018]; 32 (3): 167-175. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16617948>
6. Neil James Cunningham. Et al. Telephone referrals by junior doctors: a randomised controlled trial assessing the impact of SBAR in a simulated setting. *Postgrad Med J* [internet]. 2015 [consultado 11 Sep 2018]; 88 (1045): 619–626. (<http://dx.doi.org/10.1136/postgradmedj-2011-130719>). Disponible en: <https://pmj.bmj.com/content/88/1045/619>
7. S Marshall, J Harrison, B Flanagan. The teaching of a structured tool improves the clarity and content of interprofessional clinical communication. *Qual Saf Health Care* [internet]. 2015 [consultado 11 Sep 2018]; 18 (2): 137–140. doi:10.1136/qshc.2007.025247. Disponible en <https://qualitysafety.bmj.com/content/18/2/137>
8. Weng Ian Pang. Promoting integrity of shift report by applying ISBAR principles among nursing students in clinical placement. *SHS* [internet]. 2017 [consultado 11 Sep 2018]. 37 (01019): 1-9 DOI: 10.1051/shsconf/2017370ERPA 20171019. Disponible en: [https://www.shs-conferences.org/articles/shsconf/pdf/2017/05/shsconf\\_erp2017\\_01019.pdf](https://www.shs-conferences.org/articles/shsconf/pdf/2017/05/shsconf_erp2017_01019.pdf)

9. Álvaro Martínez Unkauf. Gestión sistémica del error: el enfoque del queso suizo en las auditorías INNOTEC GESTIÓN [internet]. 2012 [consultado 11 Sep 2018]. 5 (4): 13 -21. Disponible en: <https://ojs.latu.org.uy/index.php/INNOTEC-Gestion/article/view/164>
10. Teddy Suratos Fabila, et al. Improving postoperative handover from anaesthetists to non-anaesthetists in a children's intensive care unit: the receiver's perception. Singapore Med J [internet]. 2016 [consultado 11 Sep 2018]; 57(5): 242-253. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4876414/>
11. Benjamin Ramasubbu, Emma Stewart and Rosalba Spiritoso. Introduction of the identification, situation, background, assessment, recommendations tool to improve the quality of information transfer during medical handover in intensive care. Journal of the Intensive Care Society [internet] 2017 [consultado 11 Sep 2018]; 18(1): 17–23. DOI: 10.1177/1751143716660982. Disponible en: <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/1751143716660982>
12. Geraldine Regan. Guidelines on the Use of ISBAR in Clinical Conversation in OLCHC. Our Lady's Children's Hospital, Crumlin [internet]. 2014 [consultado 13 Sep 2018]; 1 (4): 1-6. Disponible en: <http://www.olchc.ie/Files-Uploaded/Nursing-Guidelines/ISBAR-2014.pdf>
13. James E Thompson, et al. Using the ISBAR handover tool in junior medical officer handover: a study in an Australian tertiary hospital. Postgrad Med J [internet]. 2013 [consultado 13 Sep 2018]; 87(22): 340-344.

doi:10.1136/pgmj.2010.105569. Disponible en:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21310805>

14. James P. Bagian, MD, PE; Douglas E. Paull, MD,MS. Handovers During Anesthesia Care Patient Safety Risk or Opportunity for Improvement?.

JAMA [internet]. 2018 [consultado 13 Sep 2018]; 319 (2): 123-125.

DOI:10.1001/jama.2017.20040. Disponible en:

<https://jamanetwork.com/journals/jama/fullarticle/2668348>

15. Philip M. Jones, MD, MSc; Richard A. Cherry et al. Association Between Handover of Anesthesia Care and Adverse Postoperative Outcomes

Among Patients Undergoing Major Surgery. JAMA [internet]. 2018

[consultado 13 Sep 2018]; 319 (2): 143-153. Doi:

10.1001/jama.2017.20602. Disponible en:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29318263>

16. Meghan B. Lane-Fall, MD, MSHP. No Matter the Perspective, Anesthesia Handoffs Are -Problematic. Anesthesia & analgesia [internet]. 2016

[consultado 13 Sep 2018]. 122(1): 7-9. DOI:

10.1213/ANE.0000000000001055. Disponible en:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26678460>

17. Protocolo para el cumplimiento de las metas internacionales de seguridad del paciente. Instituto Nacional de Rehabilitación Luis Guillermo Ibarra

Ibarra. Dirección quirúrgica. Código PRT-SEN-01 [internet]. 2016

[consultado 13 Sep 2018]. 2(5): 1-17. Disponible en:

<http://www.aesculapseguridaddelpaciente.org.mx/docs/seguridad-del-paciente/accionesencial2/Guia-Metas-Internacionales-INR.pdf>

18. González de Jesús, Cristina; Reynoso Mora Angélica. Implementación de metas internacionales de seguridad del paciente en atención ambulatorial. Revista CONAMED [internet]. 2015 [consultado 13 Sep 2018]; 20(2): 78-82. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/conamed/con-2015/con152f.pdf>