



Universidad Abierta Interamericana

Facultad de Medicina y Ciencias de la

Salud Licenciatura en

Instrumentación Quirúrgica

Trabajo Final de Carrera

¿Cómo afecta la comunicación del equipo quirúrgico al desarrollo de una cirugía?

¿How does communication within the surgical team affect the progress of a surgery?

Araceli Maciel

Araceli.maciel@alumnos.uai.edu.ar

Diciembre del año 2025

Resumen

Introducción: La comunicación efectiva dentro del equipo quirúrgico es fundamental para garantizar la seguridad del paciente, el éxito de la cirugía y evitar riesgos y complicaciones. Este trabajo de investigación profundiza en cómo la calidad de la comunicación influye directamente en los resultados quirúrgicos. **Objetivos:** Investigar cómo afecta la comunicación al desarrollo de una cirugía. Según los técnicos y licenciados en Instrumentación Quirúrgica del Sanatorio Güemes, en diciembre del año 2025. **Materiales y métodos:** enfoque cualitativo, descriptivo, prospectivo, transversal, no probabilístico y accidenta. La población estuvo conformada por 31 instrumentadores quirúrgicos incluyendo técnicos y licenciados en instrumentación Quirúrgica de un Sanatorio Privado de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires en diciembre del año 2025. Se utilizó un cuestionario cerrado con múltiples respuestas para la recolección de datos. El análisis se realizó mediante tablas de frecuencia y gráficos. **Resultados** El análisis de los gráficos revela que la mayoría del equipo quirúrgico reconoce la influencia directa de la comunicación en la seguridad y en el desarrollo de la cirugía. El 93,5% de los instrumentadores considera que la calidad de la comunicación impacta de manera directa en los resultados quirúrgicos, mientras que el 87,1% afirma que una comunicación insuficiente incrementa los riesgos intraoperatorios. A pesar de esta valoración, se observan fallas recurrentes: el 54,8% señala que la información del paciente solo se transmite “a veces” durante la pausa quirúrgica, y el 64,5% indica que los antecedentes del paciente se comparten de manera incompleta. De igual modo, el 58,1% expresa que las condiciones del paciente para la preparación del quirófano no siempre se comunican adecuadamente. Estas deficiencias repercuten directamente en la dinámica del acto quirúrgico, ya que el 58,1% del personal refiere que la comunicación deficiente genera retrasos en los procedimientos, y el 64,5% considera que produce demoras en la programación quirúrgica. Asimismo, factores como la falta de cooperación fluida —presente “solo a veces” para el 67,7%— y el miedo a manifestar opiniones —que para el 35,5% puede poner en riesgo al paciente— condicionan el intercambio de información y la coordinación del equipo. Estos hallazgos evidencian la necesidad de fortalecer las prácticas comunicacionales dentro del quirófano para optimizar la seguridad y el desarrollo de las intervenciones quirúrgicas. **Conclusión:** La investigación demuestra que la comunicación efectiva dentro del quirófano es un factor clave para garantizar la seguridad del paciente y el desarrollo adecuado de la cirugía. Sin embargo, las fallas detectadas en la transmisión de información evidencian la necesidad de fortalecer las prácticas comunicacionales del equipo quirúrgico.

Palabras claves: seguridad del paciente; trabajo en equipo; eventos adversos; riesgos quirúrgicos; comunicación interprofesional.

Abstract

Introduction: Effective communication within the surgical team is fundamental to ensuring patientsafety, surgical success, and avoinding risks and complications. This research delves into how the quality of communication directly influences surgical outcomes.

Objetives: To investigate how communication affects the development of a surgical procedure, according to surgical instrument technicians and graduates at the Sanatorium, in December 2025.

Materials and methods: A qualitative, descriptive, prospective, crossectional, non-probabilistic, and accidental approach was used. The population consisted of 31 surgical instruments technicians and graduates from aprivate Sanatorium in the Autonomous City of Buenos Aires in December 2025. A closed questionnaire with multiple responses was used for deta collection. The analysis was performed usisng frequency tablesand graphs.

Results: Analysis of the charts reveals that the majority of the surgical team recognizes the direct influence of communication on the safety and progress of surgery. 93.5% of surgical technologists believe that the quality of communication directly impacts surgical outcomes, while 87.1% state that insufficient communication increases intraoperative risks. Despite this assessment, recurring shortcomings are observed: 54.8% indicate that patient information is only transmitted “sometimes” during the surgical pause, and 64.5% state that patient history is shared incompletely. Similarly, 58.1% express that the patient's conditions for operating room preparation are not always adequately communicated. These deficiencies directly affect the dynamics of the surgical procedure, as 58.1% of staff report that poor communication causes delays in procedures, and 64.5% believe it leads to delays in surgical scheduling. Furthermore, factors such as a lack of fluid cooperation—present “only sometimes” for 67.7%—and fear of expressing opinions—which 35.5% believe could put the patient at risk—affect information exchange and team coordination. These findings highlight the need to strengthen communication practices within the operating room to optimize the safety and success of surgical procedures.

Concusion: Research demonstrates that effective communication within the operating room is a key factor in ensuring patient safety and the proper execution of surgery. However, the identified shortcomings in information transmission highlight the need to strengthen the surgical team's communication practices.

KeyWoods: patient safety; teamwork; adverse events; surgical risks; interprofessional communication.

Índice

Justificación	1
Planteamiento del Problema de Investigación	2
Objetivo General.....	3
Objetivos Específicos	4
Marco teórico.....	5
Cuadro de operacionalización de variables.....	13
Instrumento de recolección de datos.....	26
Diseño Metodológico.....	27
Análisis de tablas y gráficos	28
Conclusión.....	70
Propuesta de mejora.....	72
Consideraciones Éticas	73
Agradecimientos	74
Referencias bibliográficas:.....	75
Anexos 1: Cronograma de actividades	77
Anexo 2: Instrumento de recolección de datos:	78
Anexo 3: Matriz de datos.....	87
Anexo 4: Propuesta de mejora:.....	88

Justificación

La comunicación efectiva dentro del quirófano es un componente esencial para garantizar la seguridad del paciente y el éxito de los procedimientos quirúrgicos. En este entorno, donde las decisiones deben tomarse con precisión, coordinación y muchas veces de manera rápida, la calidad de la interacción entre nosotros, los profesionales de la salud, puede marcar la diferencia entre una cirugía exitosa y una situación de riesgo para el paciente. Por eso, mi rol como instrumentador adquiere una relevancia particular, ya que actúo como enlace directo entre todo el equipo quirúrgico.

Sin embargo, en muchas ocasiones, la falta de comunicación clara, precisa y oportuna puede generar errores, retrasos en el quirófano, eventos adversos que comprometen la seguridad del paciente o, en casos extremos, poner en riesgo su vida.

En esta investigación me enfocaré en analizar cómo la comunicación entre el instrumentador quirúrgico y el equipo quirúrgico influye en el desarrollo de una cirugía y la importancia que tiene. La elección de este tema surge de mi interés por promover prácticas seguras y adecuadas dentro del área quirúrgica, reducir los eventos adversos y garantizar la salud, seguridad e integridad del paciente.

Asegurar la calidad de la comunicación puede mejorar aquellos casos en los que el bienestar del paciente está en peligro. También busco fomentar una reflexión crítica entre los profesionales del área, promoviendo la adopción de prácticas comunicacionales adecuadas como una herramienta fundamental para garantizar la seguridad del paciente y optimizar los resultados quirúrgicos. A través de la aplicación de un cuestionario estructurado, recopilare percepciones, situaciones y experiencias del personal quirúrgico, aportando datos valiosos para futuras intervenciones institucionales y académicas.

Esta investigación tiene como objetivo destacar la importancia de una comunicación efectiva dentro del quirófano y su influencia directa en la calidad de atención al paciente, constituyendo un aporte relevante para el desarrollo profesional y científico en el ámbito de la instrumentación quirúrgica.

Maciel Araceli Daiana

Araceli.maciel@alumnos.uai.edu.ar

¿Cómo afecta la comunicación del equipo quirúrgico al desarrollo de una cirugía?

Planteamiento del Problema de Investigación

Cómo afecta la comunicación al desarrollo de una cirugía, según los Técnicos y Licenciados en Instrumentación Quirúrgica en un sanatorio privado de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, en diciembre del 2025. A quienes se les entregará un cuestionario cerrado.

Maciel Araceli Daiana

Araceli.maciel@alumnos.uai.edu.ar

¿Cómo afecta la comunicación del equipo quirúrgico al desarrollo de una cirugía?

Objetivo General

Investigar cómo afecta la comunicación al desarrollo de una cirugía, según los técnicos y licenciados en Instrumentación Quirúrgica en un sanatorio privado de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, en diciembre del año 2025.

Maciel Araceli Daiana

Araceli.maciel@alumnos.uai.edu.ar

¿Cómo afecta la comunicación del equipo quirúrgico al desarrollo de una cirugía?

Objetivos Específicos

- Conocer las principales fallas en la comunicación
- Investigar las situaciones críticas dentro de una cirugía
- Indagar el desarrollo del proceso de comunicación entre el equipo quirúrgico

Marco teórico

La comunicación es el proceso mediante el cual dos o más personas intercambian información, ideas, pensamientos o mensajes. Este proceso puede darse de manera verbal (hablada o escrita), no verbal (gestos, expresiones faciales, lenguaje corporal), visual (imágenes, señales), o mediante medios tecnológicos (teléfonos, redes sociales, correos, etc.). Según la R.A.E. (1), “la comunicación es una acción y efecto de comunicar o comunicarse”.

La comunicación efectiva dentro de las organizaciones es uno de los factores más importante para lograr un trabajo positivo y eficaz, teniendo en cuenta que comunicar no es solo el acto de transmitir información, sino que exige que esta se reciba e intérprete de la manera correcta (2)

En el área de la salud, específicamente en el área quirúrgica, constituye un proceso fundamental que permite la transmisión eficaz de información entre los distintos miembros del equipo sanitario, con el fin de asegurar una atención integral y segura al paciente. Este proceso no solo implica el intercambio verbal, sino también la interpretación adecuada de mensajes, la escucha activa y la retroalimentación constante.

Bellido Vallejos, se refiere con el término “paciente quirúrgico” como a la persona que requiere someterse a una intervención quirúrgica voluntaria o de manera urgente para el diagnóstico y tratamiento de su condición médica.

El paciente quirúrgico es aquel que ha sido evaluado y considerado como candidato para someterse a una intervención quirúrgica. Esta evaluación incluye la revisión de su historial médico, pruebas diagnósticas, análisis preoperatorios y la valoración del riesgo quirúrgico asociado a su condición de salud. Durante el proceso quirúrgico, el paciente es sometido a anestesia (local o general) y se lleva a cabo la intervención quirúrgica planificada por el equipo médico. El objetivo es tratar la afección o enfermedad específica del paciente y, en muchos casos, mejorar su calidad de vida o incluso salvar su vida en el mayor de los casos. Es importante destacar que el cuidado del paciente quirúrgico no se limita únicamente al período intraoperatorio y todo lo que conlleva, sino que abarca también el preoperatorio y el postoperatorio. Esto implica brindar atención integral, que incluye la preparación preoperatoria, el manejo del dolor, el monitoreo y la atención de posibles complicaciones, así como el seguimiento y la rehabilitación después de la cirugía. (3)

Como refiere el artículo del Hospital Italiano de Buenos Aires, se describir la importancia de la comunicación dentro del quirófano y su relación con la seguridad del paciente (4)

Estudios científicos han demostrado que hasta más de la mitad de las complicaciones en cirugía son evitables. (5,6). Se ha demostrado que las fallas de comunicación provocan errores quirúrgicos e interrupciones del flujo quirúrgico (7,8,9).

En contextos clínicos de alta complejidad, como el quirófano, la comunicación adquiere una dimensión crítica debido a la necesidad de coordinar múltiples tareas específicas simultáneamente, tomar decisiones rápidas y precisas, y minimizar riesgos asociados a la intervención quirúrgica. El equipo quirúrgico está conformado por profesionales con roles diferenciados, entre ellos cirujanos, anestesiólogos, instrumentadores quirúrgicos, y otros técnicos especializados, los cuales cada uno aporta conocimientos y habilidades específicas en sus respectivas tareas que las mismas, a base de la comunicación, se deben entrelazar de manera sincronizada para que esta se reciba, se interprete de manera correcta y se logre la efectividad de la comunicación.

Según el artículo “Principios de la comunicación efectiva en una organización de salud”, la comunicación organizacional es un conjunto de tareas, acciones y procedimientos que nos ayudan a transmitir y recibir información a través de diversos medios con el fin de alcanzar objetivos en común.

También este artículo explica las diferentes barreras de comunicación organizacional que se pueden originar en el emisor, en un mensaje confuso o poco claro, en el receptor o en la retroalimentación, como, por ejemplo:

- transmisión de una información confusa
- La distorsión de un mensaje
- El ofrecimiento de una información innecesaria
- Perder la información por parte del emisor

Para eso mismo, rige de reglas básicas de comunicación organizacional. “Es un intercambio constante de información que permite desarrollar métodos o dar solución a la actividad que se lleve a cabo, para prestar un bien o un servicio de calidad”

Estas reglas incluyen:

- Ser educado ya que todos los trabajos son importantes y necesarios para llegar a los objetivos por cumplir.

¿Cómo afecta la comunicación del equipo quirúrgico al desarrollo de una cirugía?

- Valoración del trabajo de cada individuo
- Respetar los tiempos que precise cada uno
- Buscar soluciones en conjunto y evitar conflictos. (10)

Herramientas como el Programa Nacional de Garantía de Calidad y Atención Médica que dicta el Ministerio de Salud, son unas de las más importantes ya que promueve protocolo como el uso de listas de verificación quirúrgica y la implementación de simulaciones permiten entrenar al equipo en habilidades comunicativas específicas, fomentando la colaboración y reduciendo errores humanos. Según la Organización Mundial de la Salud, se debe realizar antes de la inducción de anestesia, antes de la incisión cutánea y antes de que el paciente salga de quirófano. (11).

Lista de verificación de la seguridad de la cirugía		
Organización Mundial de la Salud		
Seguridad del Paciente		
Antes de la inducción de la anestesia (Con el enfermero y el anestesista, como mínimo)	Antes de la incisión cutánea (Con el enfermero, el anestesista y el cirujano)	Antes de que el paciente salga del quirófano (Con el enfermero, el anestesista y el cirujano)
¿Ha confirmado el paciente su identidad, el sitio quirúrgico, el procedimiento y su consentimiento? ☐ Sí	☐ Confirmar que todos los miembros del equipo se hayan presentado por su nombre y función	El enfermero confirma verbalmente: ☐ El nombre del procedimiento ☐ El recuento de instrumentos, gases y agujas ☐ El etiquetado de las muestras (lectura de la etiqueta en voz alta, incluido el nombre del paciente) ☐ Si hay problemas que resolver relacionados con el instrumental y los equipos
¿Se ha marcado el sitio quirúrgico? ☐ Sí ☐ No procede	☐ Confirmar la identidad del paciente, el sitio quirúrgico y el procedimiento	Cirujano, anestesista y enfermero: ☐ ¿Cuáles son los aspectos críticos de la recuperación y el tratamiento del paciente?
¿Se ha completado la comprobación de los aparatos de anestesia y la medicación anestésica? ☐ Sí	¿Se ha administrado profilaxis antibiótica en los últimos 60 minutos? ☐ Sí ☐ No procede	
¿Se ha colocado el pulsioxímetro al paciente y funciona? ☐ Sí	Prevención de eventos críticos Cirujano: ☐ ¿Cuáles serán los pasos críticos o no sistematizados? ☐ ¿Cuánto durará la operación? ☐ ¿Cuál es la pérdida de sangre prevista?	
¿Tiene el paciente... ... Alergias conocidas? ☐ No ☐ Sí	Anestesista: ☐ ¿Presenta el paciente algún problema específico?	
... Vía aérea difícil / riesgo de aspiración? ☐ No ☐ Sí, y hay materiales y equipos / ayuda disponible	Equipo de enfermería: ☐ ¿Se ha confirmado la esterilidad (con resultados de los indicadores)? ☐ ¿Hay dudas o problemas relacionados con el instrumental y los equipos?	
... Riesgo de hemorragia > 500 ml (7 ml/kg en niños)? ☐ No ☐ Sí, y se ha previsto la disponibilidad de líquidos y dos vías IV o centrales	¿Pueden visualizarse las imágenes diagnósticas esenciales? ☐ Sí ☐ No procede	

La presente lista no pretende ser exhaustiva. Se recomienda completarla o modificarla para adaptarla a la práctica local.

Revisado 1 / 2009

© OMS, 2009

Fuente: https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/44233/9789243598598_spa_Checklist.pdf;sequence

=2

Estas estrategias promueven un ambiente en el que todos los miembros pueden expresar dudas, tomar el liderazgo en el quirófano ya que todos somos líder cuando se trata de la

seguridad del paciente, aportar sugerencias y confirmar datos, minimizando las barreras jerárquicas que muchas veces inhiben la comunicación abierta.

Por el contrario, la comunicación deficiente, puede generar confusión, retrasos de quirófanos, retrasos en la programación quirúrgica, errores técnicos y falta de coordinación, factores que aumentan la probabilidad de eventos adversos que comprometen la seguridad y la integridad del paciente. En este trabajo se investigará las causas de una comunicación fallida y sus consecuencias con respecto a la seguridad del paciente.

Numerosos estudios, han resaltado que la comunicación inadecuada es una de las causas principales de incidentes quirúrgicos. (12) Al igual que la Joint Commission, organismo dedicado a la mejora de la calidad en los servicios de salud, ha señalado que “la falta de comunicación efectiva representa uno de los mayores riesgos para la seguridad del paciente en cualquier entorno hospitalario.” (13).

La comunicación efectiva en el quirófano no solo contribuye a la mejora de los resultados clínicos, sino que también influye en aspectos psicológicos y organizacionales del equipo de trabajo. La creación de un clima laboral favorable, caracterizado por la confianza mutua, el respeto y la cooperación, reduce el estrés y mejora la satisfacción profesional, elementos que impactan positivamente en la calidad de la atención. Por lo tanto, la comunicación debe entenderse no sólo como un mecanismo técnico, sino también como una práctica cultural dentro de la organización que requiere formación continua y compromiso institucional.

El DR Fabian Vitolo menciona la idea de que “tradicionalmente los médicos, especialmente los cirujanos, han sido entrenados para pensar más como individuos "solistas" que como miembros de un equipo. Sin embargo, la seguridad del paciente requiere de un abordaje en el cual individuos con diferente formación trabajen juntos, compartan información y coordinen sus esfuerzos para brindar una atención óptima” (14)

Según el artículo de Fernando Cassinello Plaza:

“Trabajar en equipo implica unos objetivos comunes y unas funciones específicas de cada miembro. El entorno del quirófano es un buen ejemplo. Sin embargo, tradicionalmente no se ha promocionado la formación en este sentido. Es necesaria una actitud positiva hacia los otros miembros del equipo, buena comunicación, liderazgo, comprender y conocer las diferentes funciones, capacidad de ayuda, retroalimentación para aprender y, finalmente, coordinación. En las salas de

cirugía muchas acciones se realizan sin necesidad de órdenes expresas, pero ante la aparición de complicaciones es necesario ser más explícito por tratarse de situaciones menos habituales.” (15)

La calidad de la comunicación del equipo quirúrgico es un factor determinante para el desarrollo adecuado de una cirugía, impactando tanto en la seguridad del paciente como en la dinámica interna del equipo. El estudio de este fenómeno permite generar conocimiento aplicado que contribuya a la mejora continua de las prácticas quirúrgicas, a la prevención de eventos adversos y a la promoción de un entorno quirúrgico seguro y colaborativo.

Cabe señalar que los miembros del equipo quirúrgico tienen diferentes percepciones y expectativas sobre el trabajo en equipo y la comunicación. (16). En particular, un estudio multicéntrico encontró que los cirujanos calificaron la comunicación y la colaboración con las enfermeras mejor que las propias enfermeras. (17). De manera similar, otro estudio de los Países Bajos demostró que los cirujanos tenían más percepciones favorables de varios tipos de trabajo en equipo y comunicación que otros miembros del equipo quirúrgico. (18) Por ello, seguir comprendiendo cómo fomentar las formas más eficaces de comunicación quirúrgica y trabajo en equipo es una tarea continua.

Como muestra el artículo de la Organización Mundial de la salud, la seguridad del paciente es primordial, por eso, para abordar la problemática de los eventos adversos, la OMS promueve las Acciones Esenciales para la Seguridad del paciente (AESP) un conjunto de recomendaciones y estrategias diseñadas para mejorar la seguridad en la atención médica. (19).

1. Identificación del paciente: Su objetivo es identificar al paciente correcto con al menos, 2 datos de identificación para evitar la realización de procedimientos incorrectos o en sitio incorrecto. ej.: número de dni y nombre completo.

2. Comunicación efectiva: Una comunicación clara, oportuna y completa entre los profesionales de salud y el paciente es primordial. Esto incluye la transmisión correcta de órdenes médicas, resultados de pruebas y cualquier información relevante para la atención del paciente. Se busca minimizar errores derivados de órdenes verbales o incompletas.

3. Seguridad en el proceso de medicación: evita errores en la medicación en todas las etapas: almacenamiento, prescripción, transcripción, dispensación y administración de medicamentos. Implementar protocolos, doble

¿Cómo afecta la comunicación del equipo quirúrgico al desarrollo de una cirugía?
verificación y sistemas de alertas puede prevenir errores que podrían tener consecuencias graves.

4. Seguridad en los procedimientos: Esto implica seguir protocolos estandarizados, utilizando los documentos para tal fin como listas de verificación (**lista de verificación de seguridad quirúrgica de la OMS**), asegurar la correcta preparación del paciente y del área a intervenir, y verificar el procedimiento y en su defecto la dicha lateralidad a intervenir antes de iniciar el procedimiento quirúrgico.

5. Reducción del riesgo de Infecciones Asociadas a la Atención de la Salud (IAAS): Las infecciones asociadas a la atención médica son una causa importante de eventos adversos. Promover los protocolos de bioseguridad, limpieza y desinfección son claves para reducir el riesgo.

6. Reducción del riesgo de daño al paciente por causa de caídas: Las caídas son frecuentes en los entornos hospitalarios y pueden ocasionar lesiones graves, especialmente en pacientes vulnerables. Evaluar el riesgo de caídas en cada paciente, implementar medidas preventivas (barandales, suelos antideslizantes, etc.) y educar a pacientes y familiares sobre cómo prevenir caídas son acciones esenciales.

7. Registro y análisis de eventos centinela, eventos adversos y cuasifallas: Establecer sistemas para registrar y analizar los eventos adversos, eventos centinela (eventos graves que requieren investigación inmediata) y cuasi fallas (errores que no llegaron a causar daño al paciente) es crucial para aprender de los errores y mejorar los procesos. Este análisis permite identificar patrones, causas subyacentes y áreas de mejora.

8. Cultura de seguridad del paciente: Fomentar una **cultura de seguridad** en las organizaciones de salud es un elemento transversal fundamental. Esto implica promover un ambiente donde se valore la seguridad, se fomente la comunicación abierta sobre errores, se aprenda de los incidentes y se priorice la mejora continua en la seguridad del paciente.

La seguridad es la protección sobre los riesgos o peligros que podrían ocurrir. También se puede definir como medidas, acciones o estrategias destinadas a prevenir y proteger a las

¿Cómo afecta la comunicación del equipo quirúrgico al desarrollo de una cirugía?
personas de algún mal o peligro. Se puede aplicar en la seguridad personal, en la seguridad laboral, la seguridad vial o alimenticias, entre otros.

La seguridad se logra mediante la implementación de estrategias, la implementación de medidas preventivas y de protección, la capacitación constante, la identificación y evaluación de riesgo y fundamentalmente cumpliendo con cada uno de los protocolos, como nos muestra y queda exployado en “Acciones para la seguridad de los pacientes en el ámbito de atención sanitaria” (20).

Como exploya en el artículo del DR Roberto Anaya, los errores en el quirófano pueden generar que la seguridad falle y tengas consecuencias graves para el paciente, no solo para ellos, sino para los familiares, el personal de la salud y la Institución en su totalidad ya que muchas veces por estas razones, la institución pierde el privilegio. Errores como gasas olvidadas, operaciones en el sitio o miembro equivocado, transfusiones sanguíneas y órganos trasplantados mal tipificados pueden ser el resultado de dinámicas interpersonales deficientes, en donde falla la comunicación y la colaboración en los miembros del equipo quirúrgico.

“Las habilidades no técnicas” (p. ej. liderazgo, toma de decisiones, asertividad, coordinación del equipo) son las responsables de mantener la seguridad.” (21)

Errores en el quirófano

Los errores que se producen en el quirófano, pueden ser consecuencia de diversos factores como la comunicación deficiente, la transmisión del mensaje que no es del todo claro, la fatiga y el cansancio por el arduo trabajo bajo presión, la falta de aplicación de los protocolos o la nula aplicación, la escasa capacitación, la pérdida del interés, desmotivación, la falta de distribución de roles claros, falta de escucha activa.

Algunos de los errores que se pueden producir son:

- Identificación incorrecta del paciente: Realizar el procedimiento en un paciente equivocado o en la región equivocada del cuerpo.
- Error en la administración de medicamentos: Principal error en la comunicación del anestesiólogo y el técnico de anestesia
- Falla u olvidos de instrumental o gasas en la cavidad del paciente: Nula comunicación entre el cirujano e instrumentador estéril respecto a los conteos y aviso de actividad del gasas o instrumental.
- Nula aplicación de la pausa quirúrgica: Este paso puede reducir en gran manera errores evitables haciendo un chequeo de la información del paciente.

¿Cómo afecta la comunicación del equipo quirúrgico al desarrollo de una cirugía?

- Equipos Quirúrgicos: falla en el chequeo de los equipos mobiliarios a utilizar durante la cirugía, esto produce un retraso en la iniciación de la cirugía, retraso de quirófano, y retrasos en el tiempo que el paciente recibe la anestesia.

- Desconocimientos de protocolos: No conocer los protocolos que se deben aplicar en cirugías como por ej., pausa quirúrgica, el manejo de los pacientes con

aislamientos, manejo de cirugías con pacientes alérgicos al látex (free látex), produce un incorrecto desempeño laboral el cual puede afectar en diversas situaciones.

Para prevenir estos errores, es predecible fomentar la buena práctica, la correcta aplicación de protocolos institucionales, promover la comunicación efectiva, promocionar la capacitación continua del personal de salud para velar por la seguridad e integridad del paciente.

Como nos muestra en el artículo del DR Jorge Cesar Martínez, donde nos cuenta como en el año 2002 se creó una Alianza Mundial de Seguridad del Paciente en las cuales se explyea que una cirugía segura debe cumplir 10 objetivos fundamentales:

- Objetivo 1. Operación del paciente en el lugar correcto
- Objetivo 2. Utilización de métodos para la prevención de daños en la administración de anestesia.
- Objetivo 3. El equipo estará preparado para las comunicaciones respecto al riesgo de falta de aire.
- Objetivo 4. El equipo estará preparado para la pérdida de riesgo de sangre
- Objetivo 5. El equipo evitará inducir una alergia medicamentosa o reacción adversa que tenga un riesgo significativo para el paciente.
- Objetivo 6. El personal de salud usará métodos para reducir la infección intrahospitalaria e infección del sitio quirúrgico al mínimo
- Objetivo 7. Procurarán rechequear el olvido de gasas e instrumental en la cavidad del paciente.
- Objetivo 8. El equipo asegurará e identificará con precisión todos los elementos quirúrgicos.
- Objetivo 9. El equipo comunicará efectivamente e intercambiará información crítica del paciente para la conducción segura de la operación.
- Objetivo 10. Los Hospitales y sistemas de Salud pública establecerán estadísticas de rutina de capacidad quirúrgica, volumen y resultados. (22)

¿Cómo afecta la comunicación del equipo quirúrgico al desarrollo de una cirugía?

Cuadro de operacionalización de variables

Variable	Definición	Dimensión	Indicador	Categoría
Edad				-21 a 30 años -31 a 40 años -41 a 50 años Mas de 51 años
Sexo		Identidad biológica		-Femenino -Masculino
Nivel académico			Título alcanzado	Técnicos en Instrumentación Quirúrgica Licenciados en Instrumentación Quirúrgica
Años de trabajo		Experiencia laboral		1 a 5 años 6 a 10 años 11 a 15 años

¿Cómo afecta la comunicación del equipo quirúrgico al desarrollo de una cirugía?

				16 a 20 años
				Más de 20
Horas laborales			Turno principal	Menos de 21
				22 a 35 horas
				36 a 40 horas
				Más de 40 horas
Actualización continua	Participación en actividades de formación continua (congresos, cursos)		¿Cuál es la frecuencia con la que usted asiste a congresos de actualizaciones quirúrgicas?	-Muy frecuentemente
				-Frecuentemente
				- Ocasionalmente
				-Nunca
Turnos de trabajo	Turno laboral		Turno principal	-Mañana
				-Tarde
				-Noche
				- Intermedio
				-Rotativo
				-SADOFE

¿Cómo afecta la comunicación del equipo quirúrgico al desarrollo de una cirugía?

Especialidad	Especialidad donde se desempeña en el quirófano		Especialidad principal	-Cirugía general -Cirugía pediatría -Ortopedia y traumatología -Ginecología -Urología -Neuro cirugía -Cardio vascular -ORL -Cirugía plástica
Comunicación	Proceso de transmisión e intercambio de información verbal y no verbal entre los miembros del equipo quirúrgico	Clara	¿Cree usted que la calidad de comunicación entre el equipo quirúrgico impacta en los resultados de la cirugía?	-Si lo creo -A veces lo creo -No lo creo

¿Cómo afecta la comunicación del equipo quirúrgico al desarrollo de una cirugía?

			¿Cree usted que la pausa quirúrgica es indispensable para la re-verificación de los datos del paciente?	-Muy indispensable -Poco indispensable -No es indispensable
			¿Considera usted que la omisión de una comunicación entre los miembros del equipo quirúrgico es un factor que incrementa el riesgo de intervenir en un sitio quirúrgico incorrecto?	- Si lo considero -A veces lo considero -Pocas veces lo considero -No lo considero
			¿Cree usted que una comunicación insuficiente entre los miembros del equipo quirúrgico puede incrementar el riesgo de errores intraoperatorios?	-Totalmente de acuerdo -En desacuerdo -Totalmente en desacuerdo

¿Cómo afecta la comunicación del equipo quirúrgico al desarrollo de una cirugía?

			¿Para usted, siempre la comunicación es efectiva entre el equipo quirúrgico?	-Si -No siempre -A veces -Nunca
			¿Cree para usted que existe algún factor de inhibición por parte del paciente a la hora de la recopilación de información en el momento de check list?	-Si lo creo -A veces lo creo -No lo creo
			¿Considera usted que el equipo muestra disposición para cooperar entre sí?	-Si lo considero -A veces lo considero -No lo considero
			¿Usted cree que se comunica en su totalidad la información del paciente en la	-Si lo creo A veces lo creo

¿Cómo afecta la comunicación del equipo quirúrgico al desarrollo de una cirugía?

			pausa quirúrgica?	-Nunca lo creo
			¿Usted cree que la información sobre los antecedentes del paciente se transmite adecuadamente al equipo quirúrgico?	-Si se transmiten adecuadamente -A veces se transmiten adecuadamente -Pocas veces se transmiten adecuadamente -Nunca se transmiten adecuadamente
			¿Cree ud que se comunica en su totalidad las condiciones del paciente para la preparación del quirófano?	-Si lo creo -A veces lo creo -Nunca lo creo
			¿Ud considera que siempre el equipo quirúrgico confirma verbalmente la identidad del paciente antes de	-Lo considero Siempre -Lo considero casi siempre -Nunca lo considero

¿Cómo afecta la comunicación del equipo quirúrgico al desarrollo de una cirugía?

			comenzar la cirugía?	
			¿Usted cree que la comunicación no verbal del cirujano hacia el instrumentador estéril resulta efectiva para garantizar la coordinación durante la cirugía?	-Siempre lo creo -A veces lo creo -Pocas veces lo creo -Nunca lo creo
Desarrollo de la cirugía	Proceso en el que se realiza una intervención quirúrgica, garantizando eficacia, eficiencia y seguridad para el paciente		¿Considera usted que la gestión adecuada del tiempo dentro del quirófano favorece un desarrollo quirúrgico exitoso?	-Siempre lo considero -Casi siempre considero -A veces lo considero -Nunca lo considero
			¿En su opinión, la falta de adherencia a los protocolos institucionales relacionados con la seguridad del paciente en el	-Muy frecuentemente -Frecuentemente -Ocasionalmente

¿Cómo afecta la comunicación del equipo quirúrgico al desarrollo de una cirugía?

			quirófano incrementa el riesgo de complicaciones?	-Nunca
			¿Con qué frecuencia usted percibe que la comunicación entre los miembros del equipo quirúrgico es clara y efectiva durante una cirugía?	-Siempre es efectiva -Casi siempre es efectiva -A veces es efectiva -Nunca es efectiva
			¿Cree ud que una comunicación deficiente provoca retrasos en el procedimiento?	-Siempre -Casi siempre -A veces -Nunca
			¿Cree ud que los problemas de comunicación generan demoras innecesarias en la programación quirúrgica del día?	-Siempre generan demoras -A veces generan demoras -Raras veces ocasionan

¿Cómo afecta la comunicación del equipo quirúrgico al desarrollo de una cirugía?

				demoras -Nunca generan demoras
			¿Cree usted que el miedo a manifestar opiniones podría poner en riesgo la seguridad del paciente durante el desarrollo de una cirugía?	-Siempre lo creo -A veces lo creo -Pocas veces lo creo -No lo creo
			¿Cree usted que el equipo quirúrgico revisa el material estéril antes de comenzar?	-No siempre lo creo -Pocas veces lo creo -Siempre lo creo
			¿Ud cree que el equipo quirúrgico responde con rapidez cuando surge un imprevisto en la cirugía?	-Muy frecuentemente -Frecuentemente -Ocasionalmente -Nunca

¿Cómo afecta la comunicación del equipo quirúrgico al desarrollo de una cirugía?

			¿Usted cree que el procedimiento se desarrolla dentro del tiempo esperado?	Muy frecuentemente Frecuentemente Ocasionalmente Nunca
			Ante la existencia de un protocolo para manejo de paciente aislado, ¿Usted cree que todo el equipo quirúrgico cumple con la normativa?	-Si -Pocas veces -Depende del equipo quirúrgico -Depende del cirujano -No
			¿Cree usted que la organización del acto quirúrgico permite un mejor cuidado al paciente?	-Siempre lo creo -A veces lo creo -Casi nunca lo creo -Nunca lo creo
			¿Ud cree que la falta de practica de los nuevos instrumentadores quirúrgicos, puede	-Si obstaculiza el desarrollo -En algunos casos

¿Cómo afecta la comunicación del equipo quirúrgico al desarrollo de una cirugía?

			obstaculizar el desarrollo adecuado de la cirugía?	-No obstaculiza
			¿Cree usted que una deficiente organización del quirófano antes de iniciar la intervención aumenta los peligros para el paciente?	-Si creo que aumenta -En algunos casos creo que aumenta No creo que aumente
			Durante una urgencia quirúrgica, ¿en qué medida la preparación acelerada del campo operatorio puede afectar la coordinación del equipo quirúrgico?	-Mucho -Poco -Moderadamente -Nada
			¿Considera ud que la duración prolongada de la cirugía incrementa los riesgos de complicaciones para el paciente?	-Si -A veces -Muy pocas veces -Casi nunca

¿Cómo afecta la comunicación del equipo quirúrgico al desarrollo de una cirugía?

				-Nunca
			¿Ud cree que la interrupción del procedimiento quirúrgico por fallas del equipo médico afecta a la seguridad del paciente?	-Si afecta significativamente -En algunos casos afecta -No afecta
			¿Considera ud que la entrega tardía de instrumental quirúrgico representa un peligro directo para el paciente en momentos críticos?	-Si representa un peligro -En algunos casos -No representa un peligro
			¿Cree ud que el estrés del equipo quirúrgico aumenta la probabilidad de errores que afectan al paciente?	-Si aumenta -A veces aumenta -Muy pocas veces -No aumenta
			¿Ud. cree que el miedo a comunicarse puede llegar a ocasionar	-Si puede ocasionar un riesgo

¿Cómo afecta la comunicación del equipo quirúrgico al desarrollo de una cirugía?

			riesgos para el paciente?	-En algunos casos puede ocasionar riesgos -No representa un riesgo
			¿Considera ud que las jerarquías respecto a la comunicación, es importante para el cuidado del paciente?	-Siempre lo considero -A veces lo considero -Pocas veces lo considero -No lo considero
			Para ud ¿Cuán importante son los tiempos de preparación del quirófano antes de comenzar un procedimiento quirúrgico?	-Muy importante -Poco importante -No muy importante
			¿Con qué regularidad ud cree que se debe controlar el funcionamiento de los equipos médicos antes de iniciar una cirugía?	-Antes de cada cirugía -Una vez en el día -Nunca

Maciel Araceli Daiana

Araceli.maciel@alumnos.uai.edu.ar

¿Cómo afecta la comunicación del equipo quirúrgico al desarrollo de una cirugía?

Instrumento de recolección de datos

Ver anexo (2)

Maciel Araceli Daiana

Araceli.maciel@alumnos.uai.edu.ar

¿Cómo afecta la comunicación del equipo quirúrgico al desarrollo de una cirugía?

Diseño Metodológico

Tipo de estudio: de enfoque cualitativo, descriptivo, prospectivo, transversal, no probabilístico y accidental.

Área de estudio: quirófano de un sanatorio privado de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

Universo: Todos los técnicos y licenciados en Instrumentación Quirúrgica de un sanatorio privado de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, en diciembre del año 2025.

Muestra: 31 instrumentadores y Lic. en instrumentación quirúrgica de un sanatorio privado de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

Unidad de análisis: Cada uno de los 31 Técnicos y Licenciados en instrumentación Quirúrgica de un sanatorio privado de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires en el año 2025.

Criterios inclusión: Técnicos en instrumentación quirúrgica de un sanatorio privado de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. en diciembre del año 2025, que aceptaron participar en esta investigación.

Licenciados en Instrumentación Quirúrgica de un sanatorio privado de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, en diciembre del año 2025, que aceptaron participar en esta investigación.

Criterios de exclusión: jefes de quirófano de un sanatorio privado de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. en diciembre del año 2025

Personal de servicios generales de un sanatorio privado de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. en diciembre del año 2025

Médicos anestesiólogos de un sanatorio privado de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. en diciembre del año 2025

Técnicos de anestesia de un sanatorio privado de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

Técnicos en imágenes de un sanatorio privado de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

Médicos cirujanos de un sanatorio privado de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

Muestreo: No probabilístico y accidental

Método de recolección de datos: cuestionario anónimo, cerrado, dicotómico, de respuesta múltiples

Plan de tabulación y análisis: realización de tablas de frecuencia y gráficos.

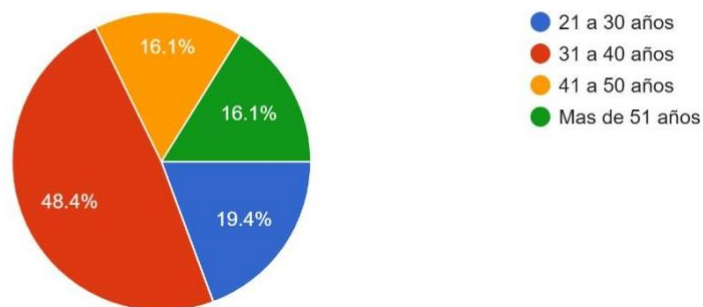
Tabla N° 1: Distribución de la frecuencia de rango de edades por parte de los técnicos y licenciados de instrumentación quirúrgica de un sanatorio privado de la Ciudad de Buenos Aires en diciembre del año 2025

Edad	CANTIDAD	f	$f1$
21 a 30 años	6	6	0,19
31 a 40 años	15	15	0,48
41 a 50 años	5	5	0,16
Mas de 50 años	5	5	0,16
TOTAL	31	31	

Fuente: elaboración propia

Gráfico N°1: Distribución de porcentajes de rango de edades según los técnicos y licenciados de instrumentación quirúrgica.

Indique su edad
31 respuestas



Análisis de datos: Los datos muestra que la mayoría del se encuentra en el rango de 31 a 40 años con un porcentaje de 48,4%. Grupos menores de 31 años y mayores de 50 años representan porcentajes menores con un 19,4% y 16,1%.

¿Cómo afecta la comunicación del equipo quirúrgico al desarrollo de una cirugía?

Tabla N° 2: Distribución de la frecuencia del rango de sexo por parte de los técnicos y licenciados de instrumentación quirúrgica de un sanatorio privado de la Ciudad de Buenos Aires en diciembre del año 2025.

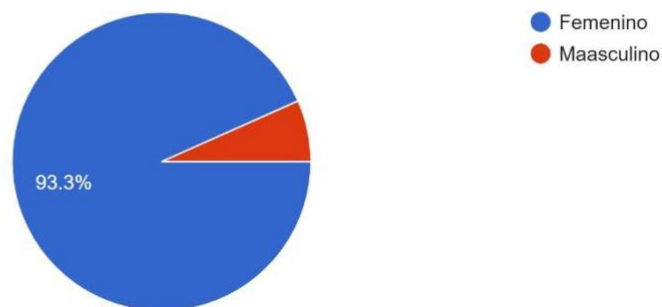
Sexo	CANTIDAD	f	$f1$
Femenino	29	29	0,94
Masculino	2	2	0,06
TOTAL	31	31	

Fuente: elaboración propia

Gráfico N° 2: Distribución de porcentajes del rango de sexo según los técnicos y licenciados de instrumentación quirúrgica de un sanatorio privado de la Ciudad de Buenos Aires en diciembre del año 2025.

Indique su sexo

30 respuestas



Análisis de datos: Los datos muestran una marcada mayoría femenina representando el 93,3% del total del personal. Solo el 6,7% corresponde al sexo masculino.

¿Cómo afecta la comunicación del equipo quirúrgico al desarrollo de una cirugía?

Tabla N° 3: Distribución de la frecuencia de nivel académico según los técnicos y licenciados de instrumentación quirúrgica de un sanatorio privado de la Ciudad de Buenos Aires en diciembre del año 2025

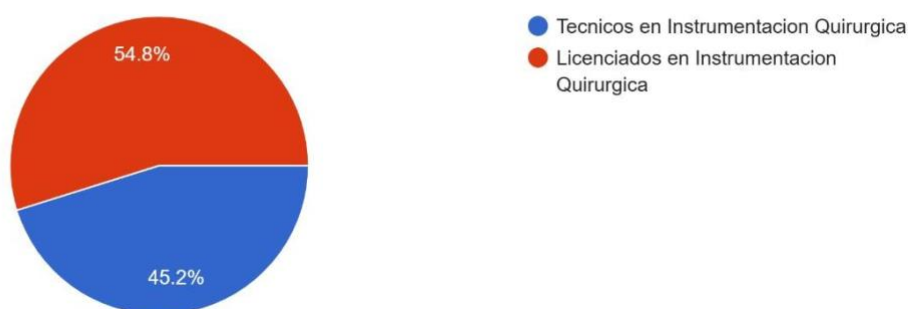
Nivel académico	CANTIDAD	f	$f1$
Técnico en Instrumentación Quirúrgica	14	14	0,45
Licenciado Instrumentación Quirúrgica	17	17	0,55
TOTAL	31	31	

Fuente: elaboración propia

Gráfico N° 3: Distribución de porcentajes de nivel académico según los técnicos y licenciados de instrumentación quirúrgica de un sanatorio privado de la Ciudad de Buenos Aires en diciembre del año 2025.

Indique su nivel academico

31 respuestas



Análisis de datos: Los datos muestran que el 54,8% del personal corresponde a profesionales licenciados, mientras que el 45,2% son técnicos. Esto muestra una distribución relativamente equilibrada, con una leve predominancia del personal con formación de grado.

Tabla N° 4: Distribución de la frecuencia de los años trabajados según los técnicos y licenciados de instrumentación quirúrgica de un sanatorio privado de la Ciudad de Buenos Aires en diciembre del año 2025

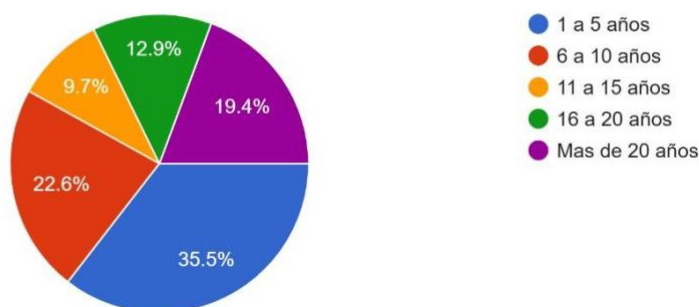
Años trabajados	CANTIDAD	f	$f1$
1 a 5 años	11	11	0,35
6 a 10 años	7	7	0,23
11 a 15 años	3	3	0,10
16 a 20 años	4	4	0,13
Mas de 20 años	6	6	0,19
TOTAL	31	31	

Fuente: Elaboración propia

Gráfico N° 4: Distribución de los porcentajes de años trabajados según los técnicos y licenciados de instrumentación quirúrgica de un sanatorio privado de la Ciudad de Buenos Aires en diciembre del año 2025

Indique los años trabajados

31 respuestas



Análisis de datos: Los datos demuestran que el grupo más representado es el de 1 a 5 años con un 35,5%. Le sigue los profesionales con más de 20 años de antigüedad (19,4%) y aquellos con 6 a 10 años (22,6%). Los grupos de 11 a 15 años y 16 a 20 años presentan el porcentaje menores, 9,7% y 12,9%.

Maciel Araceli Daiana

Araceli.maciel@alumnos.uai.edu.ar

¿Cómo afecta la comunicación del equipo quirúrgico al desarrollo de una cirugía?

Tabla N° 5: Distribución de la frecuencia de carga horaria laboral según los técnicos y licenciados de instrumentación quirúrgica de un sanatorio privado de la Ciudad de Buenos Aires en diciembre del año 2025

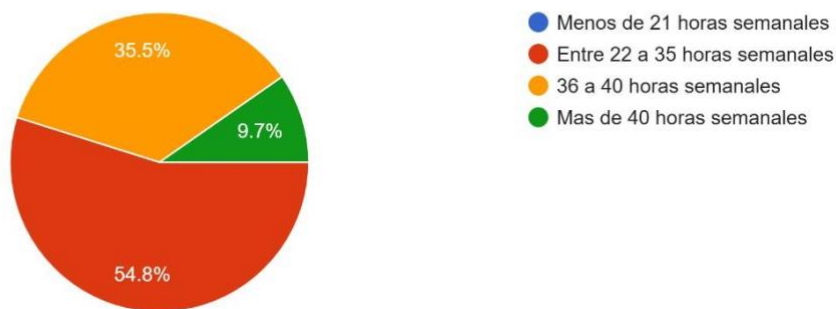
Carga horaria laboral semanal	CANTIDAD	f	$f1$
Menos de 21 horas semanales	0	0	0,00
Entre 22 a 35 horas semanales	17	17	0,55
36 a 40 horas semanales	11	11	0,35
Mas de 40 horas semanales	3	3	0,10
TOTAL	31	31	

Fuente: Elaboración propia

Gráfico N° 5: Distribución de los porcentajes de carga horaria laboral según los técnicos y licenciados de instrumentación quirúrgica de un sanatorio privado de la Ciudad de Buenos Aires en diciembre del año 2025

Indique la carga horaria laboral semanal

31 respuestas



Análisis de datos: Los datos demuestran que no se encuentran trabajadores con menos de 21 horas. La mayoría cumple entre 22 y 35 horas semanales (54,8), seguido por el grupo que trabaja entre 36 y 40 horas (35,5%). Un 9,7% supera las 40 horas (35,5%). Un 9,7% supera las 40 horas semanales.

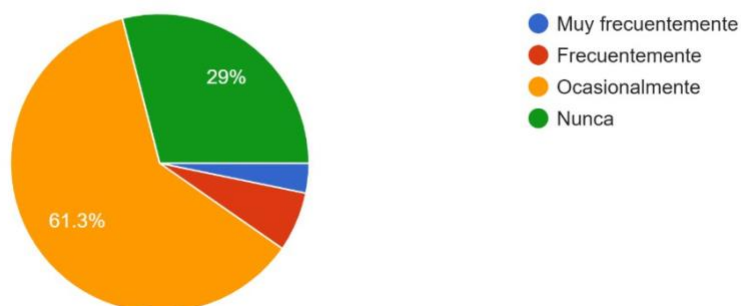
Tabla N° 6: Distribución de la frecuentación de asistencia a actualizaciones quirúrgicas según los técnicos y licenciados de instrumentación quirúrgica de un sanatorio privado de la Ciudad de Buenos Aires en diciembre del año 2025

Asistencia a actualizaciones quirúrgicas	CANTIDAD	f	$f1$
Muy Frecuentemente	1	1	0,03
Frecuentemente	2	2	0,06
Ocasionalmente	19	19	0,61
Nunca	9	9	0,29
TOTAL	31	31	

Fuente: Elaboración propia

Gráfico N° 6: Distribución de los porcentajes de asistencia a actualizaciones según los técnicos y licenciados de instrumentación quirúrgica de un sanatorio privado de la Ciudad de Buenos Aires en diciembre del año 2025

¿Cual es la frecuentación la que usted asiste a congresos de actualizaciones quirurgicas?
31 respuestas



Análisis de datos: Los datos muestran que respecto a la asistencia a congresos de actualizaciones la mayoría participa solo ocasionalmente con un 61,3%. Un 29% nunca asiste mientras que el porcentaje de asistencia frecuente y muy frecuentemente son bajos con un (6,5% y 3,2%). Esto refleja una participación limitada en actividades de actualización continua.

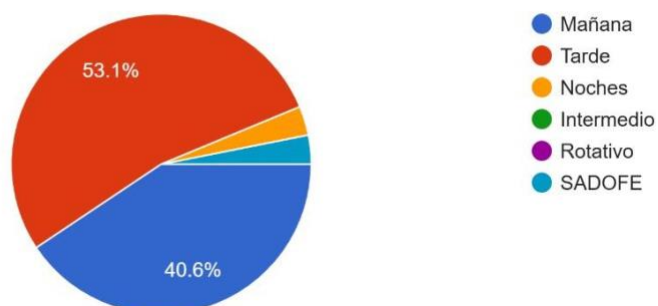
Tabla N° 7: Distribución de la frecuencia respecto al turno laboral según los técnicos y licenciados de instrumentación quirúrgica de un sanatorio privado de la Ciudad de Buenos Aires en diciembre del año 2025

Turno laboral	CANTIDAD	f	$f1$
Mañana	13	13	0,42
Tarde	16	16	0,52
Noche	1	1	0,03
Intermedio	0	0	0,00
Rotativo	0	0	0,00
SADOFE	1	1	0,03
TOTAL	31	31	

Fuente: Elaboración propia

Gráfico N° 7: Distribución de los porcentajes respecto al turno laboral según los técnicos y licenciados de instrumentación quirúrgica de un sanatorio privado de la Ciudad de Buenos Aires en diciembre del año 2025

Turno laboral principal
32 respuestas



Análisis de datos: Los datos muestran que la mayoría del personal encuestado es con un 53,1% del turno tarde mientras que el 40,6% corresponde al turno mañana, 3,1% corresponde a SADOFE y 3,1% a turno noche.

Maciel Araceli Daiana

Araceli.maci@alumnos.uai.edu.ar

¿Cómo afecta la comunicación del equipo quirúrgico al desarrollo de una cirugía?

Tabla N° 8: Distribución de la frecuencia respecto la especialidad de servicio según los técnicos y licenciados de instrumentación quirúrgica de un sanatorio privado de la Ciudad de Buenos Aires en diciembre del año 2025

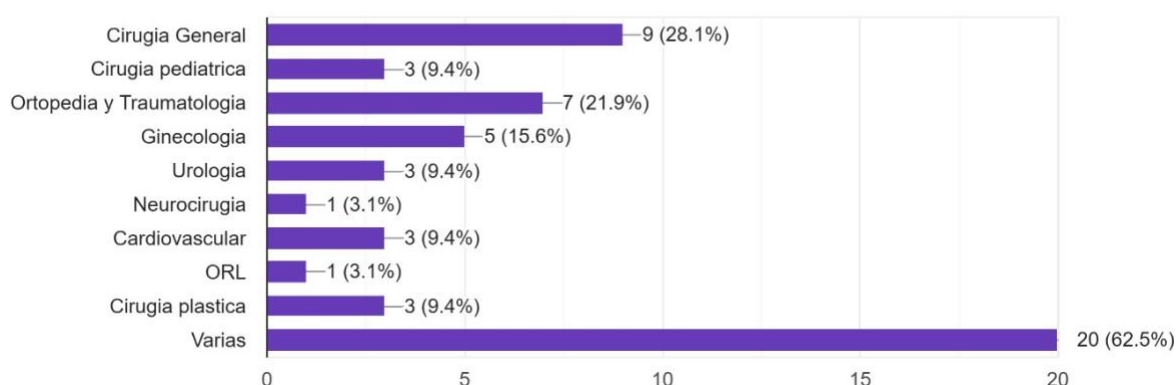
Especialidad	CANTIDAD	<i>f</i>	<i>f1</i>
Cirugía general	9	9	0,29
Cirugía pediátrica	3	3	0,09
Ortopedia y traumatología	7	7	0,22
Ginecología	5	5	0,16
Urología	3	3	0,09
Neurocirugía	1	1	0,03
Cardiovascular	3	3	0,09
ORL	1	1	0,03
Cirugía plástica	3	3	0,09
Varias	20	20	0,64
TOTAL	31	31	

Fuente de elaboración propia

Gráfico N° 8: Distribución de porcentajes respecto la especialidad de servicio según los técnicos y licenciados de instrumentación quirúrgica de un sanatorio privado de la Ciudad de Buenos Aires en diciembre del año 2025

Indique su especialidad principal de desempeño

32 respuestas



Análisis de datos: Los datos nos muestran que la mayoría del personal con un 20% realiza varias especialidades, un 28,1% cirugía general, un 9,4% cirugía pediátrica, 21,9% ortopedia y traumatología, 15,6% ginecología, 9,4% urología, 3,1% neurocirugía, 9,4% cardiovascular, 3,1% orl, y un 9,4% cirugía plástica.

Maciel Araceli Daiana

Araceli.maci@alumnos.uai.edu.ar

¿Cómo afecta la comunicación del equipo quirúrgico al desarrollo de una cirugía?

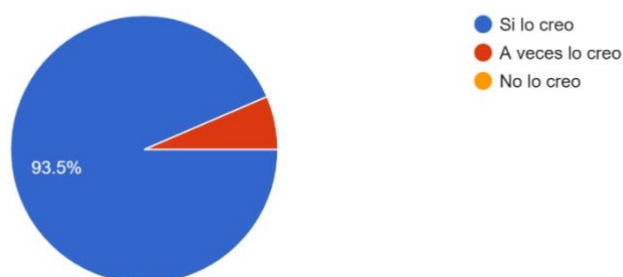
Tabla N° 9: Distribución frecuencial de la importancia de la comunicación del equipo quirúrgico como impacto de los resultados quirúrgicos según los técnicos y licenciados de instrumentación quirúrgica de un sanatorio privado de la Ciudad de Buenos Aires en diciembre del año 2025

Impacto en los resultados de la cirugía por la comunicación entre el equipo quirúrgico	CANTIDAD	f	$f1$
Si lo creo	29	29	0,94
A veces lo creo	2	2	0,06
No lo creo	0	0	0,00
TOTAL	31	31	

Fuente: Elaboración propia

Gráfico N° 9: Distribución de porcentajes de la importancia de la comunicación del equipo quirúrgico como impacto de los resultados quirúrgicos según los técnicos y licenciados de instrumentación quirúrgica de un sanatorio privado de la Ciudad de Buenos Aires en diciembre del año 2025

¿Cree usted que la calidad de comunicacion entre el equipo quirurgico, impacta en los resultados de la cirugía?
31 respuestas



Análisis de datos: Los datos muestran que, en relación con el impacto de la comunicación en los resultados quirúrgicos, el 93,5% del personal considera que la comunicación del equipo influye directamente en el desarrollo de la cirugía. Un 6,5% opina que esto ocurre solo a veces y ningún encuestado cree que no tenga impacto.

¿Cómo afecta la comunicación del equipo quirúrgico al desarrollo de una cirugía?

Tabla N° 10: Distribución de la frecuencia de la importancia de la pausa quirúrgica como la re-verificación de datos del paciente según los técnicos y licenciados de instrumentación quirúrgica de un sanatorio privado de la Ciudad de Buenos Aires en diciembre del año 2025

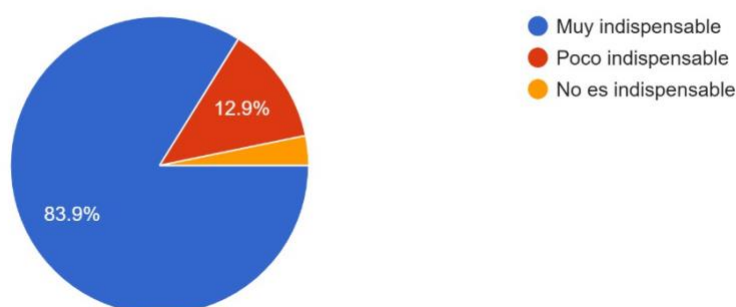
La importancia de la pausa quirúrgica	CANTIDAD	<i>f</i>	<i>f1</i>
Muy indispensable	26	26	0,84
Poco indispensable	4	4	0,13
No es indispensable	1	1	0,00
TOTAL	31	31	

Fuente: Elaboración propia

Gráfico N° 10: Distribución del porcentaje de la importancia de la pausa quirúrgica como la re-verificación de datos del paciente según los técnicos y licenciados de instrumentación quirúrgica de un sanatorio privado de la Ciudad de Buenos Aires en diciembre del año 2025.

¿Cree usted que la pausa quirúrgica es indispensable para la re-verificación de los datos del paciente?

31 respuestas



Análisis de datos: Los datos nos muestran que el 83,9% del personal la considera muy indispensable. Un 12,9% la percibe como poco indispensable y solo un 3,2% opina que no es indispensable.

¿Cómo afecta la comunicación del equipo quirúrgico al desarrollo de una cirugía?

Tabla N° 11: Distribución de frecuencia respecto a la omisión de comunicación que incrementa el riesgo a operar en el sitio incorrecto según los técnicos y licenciados de instrumentación quirúrgica de un sanatorio privado de la Ciudad de Buenos Aires en diciembre del año 2025

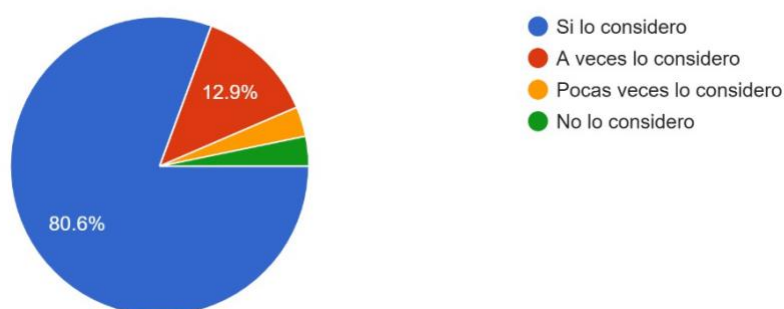
Omisión de comunicación incrementa riesgo a operar en sitio incorrecto	CANTIDAD	<i>f</i>	<i>f1</i>
Si lo considero	25	25	0,81
A veces lo considero	4	4	0,13
Pocas veces lo considero	1	1	0,03
No lo considero	1	1	0,03
TOTAL	31	31	

Fuente: Elaboración propia

Gráfico N° 11: Distribución de los gráficos respecto a la omisión de comunicación que incrementa el riesgo a operar en el sitio incorrecto según los técnicos y licenciados de instrumentación quirúrgica de un sanatorio privado de la Ciudad de Buenos Aires en diciembre del año 2025.

¿Considera usted que la omision de una comunicacion entre los miembros del equipo quirurgico es un factor que incrementa el riesgo de intervenir en un sitio incorrecto?

31 respuestas



Análisis de datos: Los datos muestran que respecto a la omisión de comunicación el 80,6% del personal considera que si incrementa los riesgos a operar en el sitio incorrecto. Un 12,9 opina que ocurre a veces mientras que el 3,2% lo considera pocas veces y otra 3,2% no lo considera.

Tabla N° 12: Distribución de la frecuencia respecto a que la comunicación insuficiente entre el equipo incrementa el riesgo intraoperatorio según los técnicos y licenciados de instrumentación quirúrgica de un sanatorio privado de la Ciudad de Buenos Aires en diciembre del año 2025

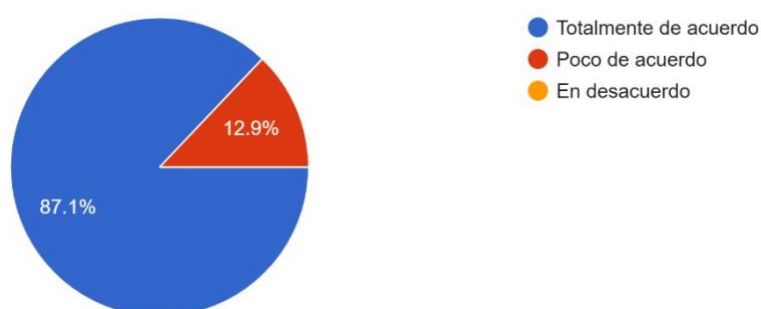
Comunicación insuficiente entre el equipo incrementa riesgos intra-op	CANTIDAD	f	$f1$
Totalmente de acuerdo	27	27	0,87
Poco de acuerdo	4	4	0,13
En desacuerdo	0	0	0,00
TOTAL	31	31	

Fuente: Elaboración propia

Gráfico N° 12: Distribución del porcentaje respecto a que la comunicación insuficiente entre el equipo incrementa el riesgo intraoperatorio según los técnicos y licenciados de instrumentación quirúrgica de un sanatorio privado de la Ciudad de Buenos Aires en diciembre del año 2025

¿Está usted de acuerdo respecto a que la comunicacion insuficiente entre los miembros de equipo quirurgico puede incrementar el riesgo de errores intraoperatorios?

31 respuestas



Análisis de datos: Los datos muestra que el 87,1% del personal se muestra totalmente de acuerdo. El 12,9% está poco de acuerdo y no se registraron respuestas en desacuerdo.

¿Cómo afecta la comunicación del equipo quirúrgico al desarrollo de una cirugía?

Tabla N° 13: Distribución de la frecuencia de la comunicación efectiva entre el equipo quirúrgico según los técnicos y licenciados de instrumentación quirúrgica de un sanatorio privado de la Ciudad de Buenos Aires en diciembre del año 2025

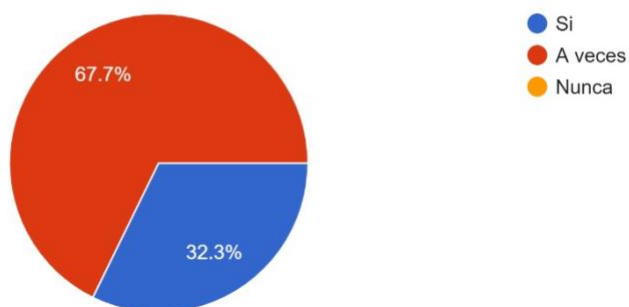
Comunicación efectiva entre el equipo quirúrgico	CANTIDAD	f	$f1$
Si	21	21	0,68
A veces	10	10	0,32
Nunca	0	0	0,00
TOTAL	31	31	

Fuente: Elaboración propia

Gráfico N° 13: Distribución del porcentaje de la comunicación efectiva entre el equipo quirúrgico según los técnicos y licenciados de instrumentación quirúrgica de un sanatorio privado de la Ciudad de Buenos Aires en diciembre del año 2025

Para usted ¿siempre la comunicacion es efectiva entre el equipo quirurgico?

31 respuestas



Análisis de datos: Los datos muestran que respecto a la comunicación es siempre efectiva entre el equipo quirúrgico, el 67,7% respondió que solo a veces, mientras que el 32,3% considera que sí lo es. No se registraron respuestas que indiquen que nunca es efectiva.

Tabla N° 14: Distribución de frecuencia respecto a factores de inhibiciones por parte del paciente a la hora de check list según los técnicos y licenciados de instrumentación quirúrgica de un sanatorio privado de la Ciudad de Buenos Aires en diciembre del año 2025

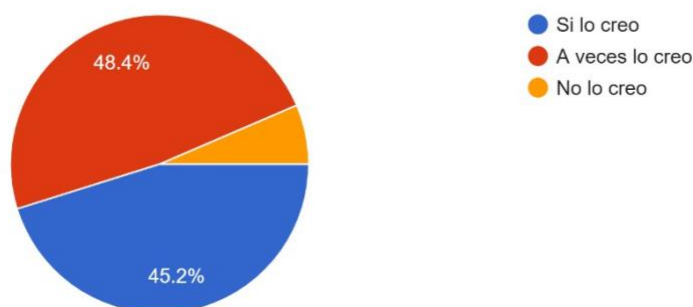
Factores de inhibición del paciente en check list	CANTIDAD	f	$f1$
A veces lo creo	15	15	0,48
Si lo creo	14	14	0,45
No lo creo	2	2	0,06
TOTAL	31	31	

Fuente: Elaboración propia

Gráfico N° 14: Distribución de los porcentajes respecto a factores de inhibiciones por parte del paciente a la hora de check list según los técnicos y licenciados de instrumentación quirúrgica de un sanatorio privado de la Ciudad de Buenos Aires en diciembre del año 2025

¿Cree usted que existe algun factor de inhibicion por parte del paciente a la hora de la recopilacion de informacion en el momento de check list?

31 respuestas



Análisis de datos: Los datos muestran que respecto a si existe algún factor de inhibición por parte del paciente durante la recopilación de información en el check list, el 48,4% del personal considera que esto ocurre a veces. El 45,2% cree que sí sucede y solo el 6,5% opina que no.

¿Cómo afecta la comunicación del equipo quirúrgico al desarrollo de una cirugía?

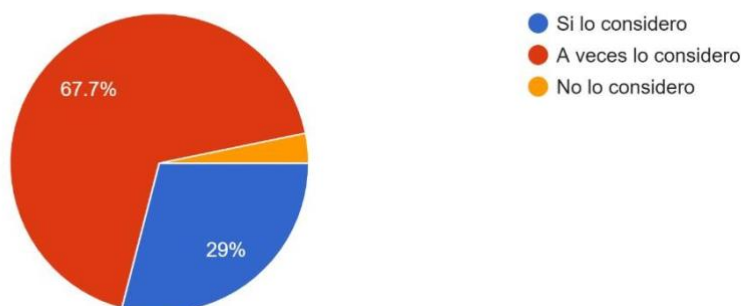
Tabla N° 15: Distribución de frecuencia donde el equipo muestra disposición para cooperar entre sí según los técnicos y licenciados de instrumentación quirúrgica de un sanatorio privado de la Ciudad de Buenos Aires en diciembre del año 2025.

Cooperación de equipo quirúrgico entre si	CANTIDAD	f	$f1$
A veces lo considero	21	21	0,68
Si lo considero	9	9	0,29
No lo considero	1	1	0,03
TOTAL	31	31	

Fuente: elaboración propia

Gráfico N° 15: Distribución de los porcentajes donde el equipo muestra disposición para cooperar entre sí por según los técnicos y licenciados de instrumentación quirúrgica de un sanatorio privado de la Ciudad de Buenos Aires en diciembre del año 2025.

¿Considera usted que el equipo muestra disposicion para cooperar entre si?
31 respuestas



Análisis de datos: Los datos muestran que respecto a si el equipo muestra disposición para cooperar entre sí, el 67,7% del personal considera que esto ocurre solo a veces. Un 29% opina que sí existe disposición y un 3,2% señala que no.

¿Cómo afecta la comunicación del equipo quirúrgico al desarrollo de una cirugía?

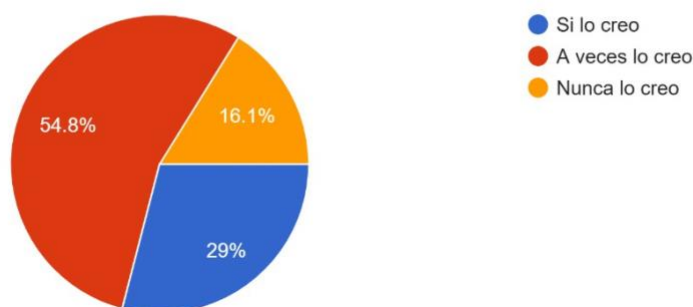
Tabla N° 16: Distribución de la frecuencia respecto si se comunica en su totalidad la información del paciente en la pausa quirúrgica según los técnicos y licenciados de instrumentación quirúrgica de un sanatorio privado de la Ciudad de Buenos Aires en diciembre del año 2025

Total, comunicación de los datos del paciente en la pausa quirúrgica	CANTIDAD	<i>f</i>	<i>f1</i>
A veces lo creo	17	17	0,55
Si lo creo	9	9	0,29
No lo creo	5	5	0,16
TOTAL	31	31	

Fuente: Elaboración propia

Gráfico N° 16: Distribución de los porcentajes respecto si se comunica en su totalidad la información del paciente en la pausa quirúrgica según los técnicos y licenciados de instrumentación quirúrgica de un sanatorio privado de la Ciudad de Buenos Aires en diciembre del año 2025

¿Usted cree que se comunica en su totalidad la información del paciente en la pausa quirúrgica?
31 respuestas



Análisis de datos: Los datos muestran que respecto a si se comunica en su totalidad la información del paciente durante la pausa quirúrgica, el 54,8% del personal considera que esto ocurre solo a veces. Un 29% cree que sí se comunica completamente y un 16,1% opina que nunca se logra.

¿Cómo afecta la comunicación del equipo quirúrgico al desarrollo de una cirugía?

Tabla N° 17: Distribución de la frecuencia respecto la transmisión de los antecedentes del paciente a todo el equipo quirúrgico según los técnicos y licenciados de instrumentación quirúrgica de un sanatorio privado de la Ciudad de Buenos Aires en diciembre del año 2025

Transmisión de antecedentes del paciente a todo el equipo quirúrgico	CANTIDAD	f	$f1$
Si se transmiten adecuadamente	7	7	0,23
A veces se transmiten adecuadamente	20	20	0,65
Pocas veces se transmiten adecuadamente	4	4	0,13
Nunca se transmiten adecuadamente	0	0	0,00
TOTAL	31	31	

Fuente: Elaboración propia

Gráfico N° 17: Distribución de los porcentajes respecto la transmisión de los antecedentes del paciente a todo el equipo quirúrgico según los técnicos y licenciados de instrumentación quirúrgica de un sanatorio privado de la Ciudad de Buenos Aires en diciembre del año 2025

¿Usted cree que la información sobre los antecedentes del paciente se transmite adecuadamente al equipo quirúrgico?

31 respuestas



Análisis de datos: Los datos muestran que el 64,5% del personal considera que esto ocurre solo a veces. Un 22,6% opina que sí se transmite adecuadamente, mientras que el 12,9% señala que esto sucede pocas veces. No se registraron respuestas que indiquen que nunca se transmite adecuadamente.

¿Cómo afecta la comunicación del equipo quirúrgico al desarrollo de una cirugía?

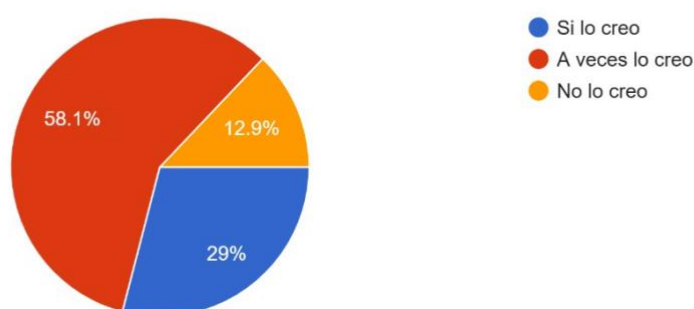
Tabla N° 18: Distribución de la frecuencia respecto a las condiciones del paciente para la preparación de quirófano según los técnicos y licenciados de instrumentación quirúrgica de un sanatorio privado de la Ciudad de Buenos Aires en diciembre del año 2025

Condiciones del paciente para preparación de quirófano	CANTIDAD	<i>f</i>	<i>f1</i>
A veces lo creo	18	18	0,58
Si lo creo	9	9	0,29
No lo creo	4	4	0,13
TOTAL	31	31	

Fuente: Elaboración propia

Gráfico N° 18: Distribución de los porcentajes respecto a las condiciones del paciente para la preparación de quirófano según los técnicos y licenciados de instrumentación quirúrgica de un sanatorio privado de la Ciudad de Buenos Aires en diciembre del año 2025

¿Cree usted que se comunica en su totalidad las condiciones del paciente para la preparación del quirófano?
31 respuestas



Análisis de datos: Los datos demuestran que respecto a si se comunican en su totalidad las condiciones del paciente para la preparación del quirófano, el 58,1% del personal considera que esto ocurre solo a veces. Un 29% opina que sí se comunica completamente y un 12,9% cree que no.

¿Cómo afecta la comunicación del equipo quirúrgico al desarrollo de una cirugía?

Tabla N° 19: Distribución de la frecuencia respecto a la confirmación verbalmente de la identidad del paciente antes de iniciar una cirugía según los técnicos y licenciados de instrumentación quirúrgica de un sanatorio privado de la Ciudad de Buenos Aires en diciembre del año 2025.

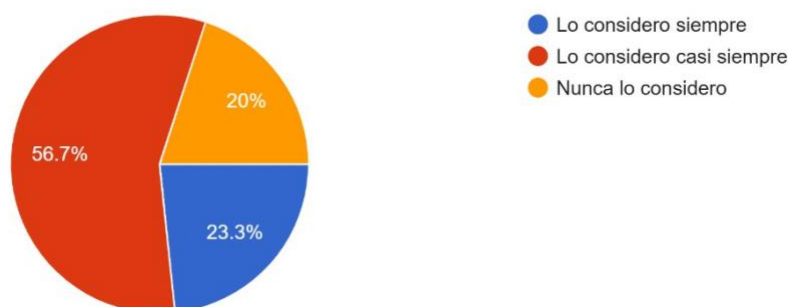
Confirmación verbalmente de la identidad del paciente	CANTIDAD	f	$f1$
Lo considero siempre	7	7	0,23
Lo considero casi siempre	17	17	0,57
Nunca lo considero	6	6	0,20
TOTAL	30	30	

Fuente: Elaboración propia

Gráfico N° 19: Distribución de los porcentajes respecto a la confirmación verbalmente de la identidad del paciente antes de iniciar una cirugía según los técnicos y licenciados de instrumentación quirúrgica de un sanatorio privado de la Ciudad de Buenos Aires en diciembre del año 2025.

¿Usted considera que siempre el equipo quirurgico confirma verbalmente la identidad del paciente antes de comenzar la cirugía?

30 respuestas



Análisis de datos: Los datos muestran que respecto si el equipo quirúrgico confirma verbalmente la identidad del paciente antes de iniciar la cirugía, el 56,7% del personal considera que esto ocurre casi siempre. Un 23,3% opina que siempre se realiza, mientras que el 20% afirma que nunca se lleva a cabo.

Tabla N° 20: Distribución de la frecuencia respecto a la comunicación no verbal entre el cirujano y la instrumentadora estéril según los técnicos y licenciados de instrumentación quirúrgica de un sanatorio privado de la Ciudad de Buenos Aires en diciembre del año 2025.

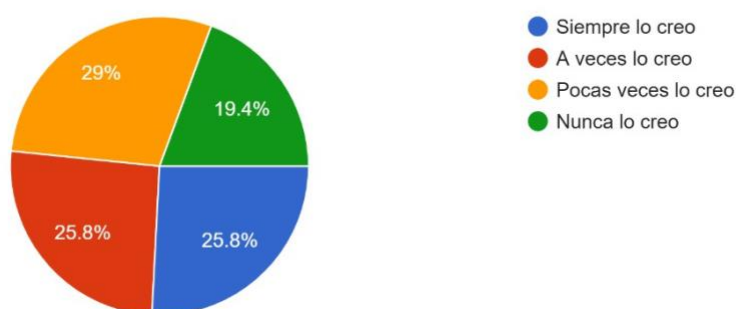
Comunicación entre el cirujano y la Instrumentadora estéril	CANTIDAD	<i>f</i>	<i>f1</i>
Siempre lo creo	8	8	0,26
A veces lo creo	8	8	0,26
Pocas veces lo creo	9	9	0,29
Nunca lo creo	6	6	0,19
TOTAL	31	31	

Fuente: Elaboración propia

Gráfico N° 20: Distribución de los porcentajes respecto a la comunicación no verbal entre el cirujano y la instrumentadora estéril según los técnicos y licenciados de instrumentación quirúrgica de un sanatorio privado de la Ciudad de Buenos Aires en diciembre del año 2025.

¿Usted cree que la comunicacion no verbal del cirujano hacia el instrumentador esteril, resulta efectiva para garantizar la coordinacion durante la cirugia?

31 respuestas



Análisis de datos: Los datos muestran que el 25,8% del personal considera que siempre es efectiva y otro 25,8% opina que lo es a veces. En contraste, el 29% cree que pocas veces resulta efectiva y el 19,4% señala que nunca lo es.

¿Cómo afecta la comunicación del equipo quirúrgico al desarrollo de una cirugía?

Tabla N° 21: Distribución de la frecuencia respecto a la gestión del tiempo dentro del quirófano que favorece un desarrollo quirúrgico según los técnicos y licenciados de instrumentación quirúrgica de un sanatorio privado de la Ciudad de Buenos Aires en diciembre del año 2025.

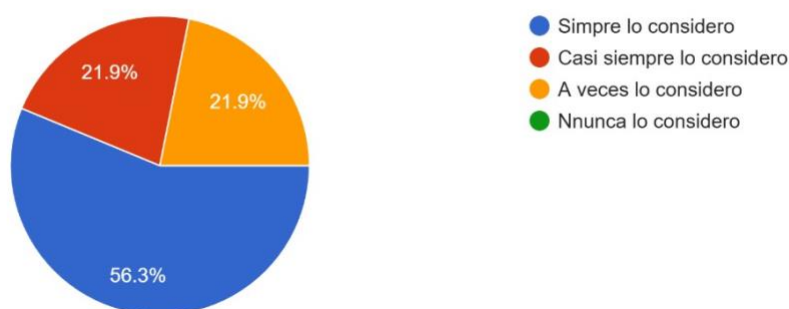
Gestión del tiempo quirúrgico	CANTIDAD	<i>f</i>	<i>f1</i>
Siempre lo considero	18	18	0,58
Casi siempre lo considero	6	6	0,19
A veces lo considero	7	7	0,23
Nunca lo considero	0	0	0,00
TOTAL	31	31	

Fuente: Elaboración propia

Gráfico N° 21: Distribución de los porcentajes respecto a la gestión del tiempo dentro del quirófano que favorece un desarrollo quirúrgico según los técnicos y licenciados de instrumentación quirúrgica de un sanatorio privado de la Ciudad de Buenos Aires en diciembre del año 2025.

¿Considera usted que la gestión adecuada del tiempo dentro del quirófano favorece un desarrollo quirúrgico exitoso?

32 respuestas



Análisis de datos: Los datos nos demuestran que la mayoría del personal con un 56,3% considera la gestión del tiempo favorece un desarrollo quirúrgico adecuado, mientras que un 21,9% casi siempre lo considera y otro 21,9% a veces lo considera.

¿Cómo afecta la comunicación del equipo quirúrgico al desarrollo de una cirugía?

Tabla N° 22: Distribución de la frecuencia respecto a la falta de adherencia a protocolos que incrementan riesgos según los técnicos y licenciados de instrumentación quirúrgica de un sanatorio privado de la Ciudad de Buenos Aires en diciembre del año 2025.

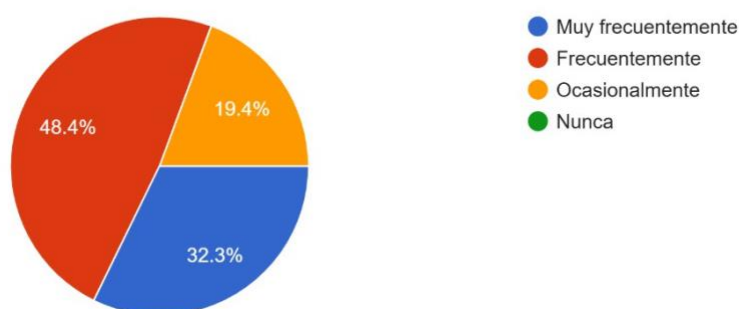
Falta de adherencia a protocolos incrementa riesgos	CANTIDAD	<i>f</i>	<i>f1</i>
Muy frecuentemente	10	10	0,32
Frecuentemente	15	15	0,48
Ocasionalmente	6	6	0,19
Nunca	0	0	0,00
TOTAL	31	31	

Fuente: Elaboración propia

Gráfico N° 22: Distribución de los porcentajes respecto a la falta de adherencia a protocolos que incrementan riesgos según los técnicos y licenciados de instrumentación quirúrgica de un sanatorio privado de la Ciudad de Buenos Aires en diciembre del año 2025.

En su opinion, ¿la falta de adherencia a los protocolos institucionales relacionado con la seguridad del paciente en el quirofano incrementa el riesgo de complicaciones?

31 respuestas



Análisis de datos: Los datos demuestran que el 48,4% del personal considera que esto ocurre frecuentemente y el 32,3% que sucede muy frecuentemente. Un 19,4% opina que ocurre solo de manera ocasional, y no se registraron respuestas que indiquen que nunca sucede.

¿Cómo afecta la comunicación del equipo quirúrgico al desarrollo de una cirugía?

Tabla N° 23: Distribución de la frecuencia respecto a la comunicación clara y efectiva durante una cirugía según los técnicos y licenciados de instrumentación quirúrgica de un sanatorio privado de la Ciudad de Buenos Aires en diciembre del año 2025.

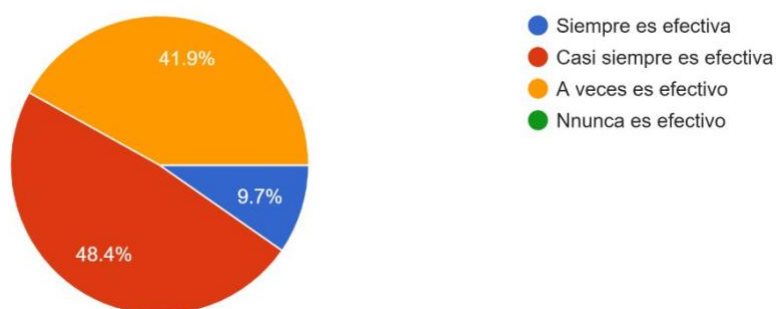
Comunicación clara y efectiva durante la cirugía	CANTIDAD	<i>f</i>	<i>f1</i>
Siempre es efectiva	3	3	0,10
Casi siempre es efectiva	15	15	0,48
A veces es efectiva	13	13	0,42
Nunca es efectiva	0	0	0,00
TOTAL	31	31	

Fuente: Elaboración propia

Gráfico N° 23: Distribución de los porcentajes respecto a la comunicación clara y efectiva durante una cirugía según los técnicos y licenciados de instrumentación quirúrgica de un sanatorio privado de la Ciudad de Buenos Aires en diciembre del año 2025.

¿Con que frecuencia usted percibe que la comunicación entre los miembros del equipo quirúrgico es clara y efectiva durante una cirugía?

31 respuestas



Análisis de datos: Los datos muestran que el 48,8% de las personas percibe que casi siempre es efectiva, mientras que el 41,8% considera que solo a veces. Un 9,7% opina que siempre es efectiva y no se registraron respuestas indicando que nunca lo sea.

¿Cómo afecta la comunicación del equipo quirúrgico al desarrollo de una cirugía?

Tabla N° 24: Distribución de la frecuencia respecto a los retrasos en el procedimiento por la comunicación deficiente según los técnicos y licenciados de instrumentación quirúrgica de un sanatorio privado de la Ciudad de Buenos Aires en diciembre del año 2025.

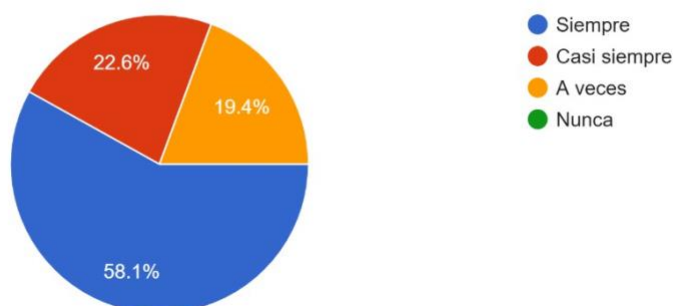
Retrasos en los procedimientos por comunicación deficiente	CANTIDAD	f	$f1$
Siempre	18	18	0,58
Casi siempre	7	7	0,23
A veces	6	6	0,19
Nunca	0	0	0,00
TOTAL	31	31	

Fuente: Elaboración propia

Gráfico N° 24: Distribución de los porcentajes frecuencia respecto a los retrasos en el procedimiento por la comunicación deficientes según los técnicos y licenciados de instrumentación quirúrgica de un sanatorio privado de la Ciudad de Buenos Aires en diciembre del año 2025.

¿Cree usted que una comunicacion deficiente provoca retrasos en el procedimiento?

31 respuestas



Análisis de datos: Los datos muestran que el 58,1% del personal considera que esto ocurre siempre, mientras que el 22,6% opina que casi siempre. Un 19,4% señala que sucede solo a veces y no se registraron respuestas que indiquen que nunca ocurre.

Maciel Araceli Daiana

Araceli.maci@alumnos.uai.edu.ar

¿Cómo afecta la comunicación del equipo quirúrgico al desarrollo de una cirugía?

Tabla N° 25: Distribución de la frecuencia respecto a las demoras en la programación por problemas en la comunicación según los técnicos y licenciados de instrumentación quirúrgica de un sanatorio privado de la Ciudad de Buenos Aires en diciembre del año 2025.

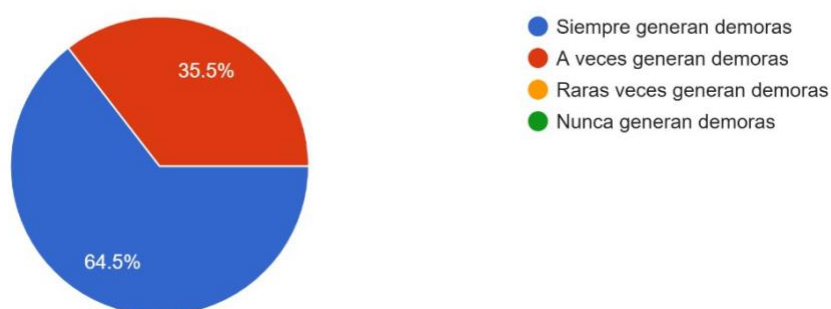
Demoras en la programación por problemas de comunicación	CANTIDAD	f	$f1$
Siempre generan demoras	20	20	0,65
A veces generan demoras	11	11	0,35
Raras veces generan demoras	0	0	0,00
Nunca generan demoras	0	0	0,00
TOTAL	31	31	

Fuente: Elaboración propia

Gráfico N° 25: Distribución de los porcentajes frecuencia respecto a las demoras en la programación por problemas en la comunicación según los técnicos y licenciados de instrumentación quirúrgica de un sanatorio privado de la Ciudad de Buenos Aires en diciembre del año 2025.

¿Cree usted que los problemas de comunicacion generan demoras innecesaria en la programacion quirurgica del dia?

31 respuestas



Análisis de datos: Los datos indican que el 64,5% del personal considera que esto ocurre siempre, mientras que el 35,5% opina que sucede a veces. No se registraron respuestas que indiquen que ocurre raras veces o nunca.

¿Cómo afecta la comunicación del equipo quirúrgico al desarrollo de una cirugía?

Tabla N° 26: Distribución de frecuencia respecto a los riesgos que se pueden ocasionar por el miedo a manifestar opiniones, según los técnicos y licenciados de instrumentación quirúrgica de un sanatorio privado de la Ciudad de Buenos Aires en diciembre del año 2025.

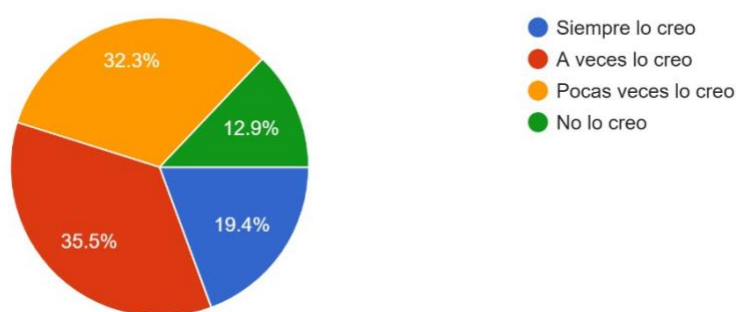
Riesgos en el paciente por miedo a manifestar opiniones	CANTIDAD	f	$f1$
Siempre lo creo	6	6	0,19
A veces lo creo	11	11	0,35
Pocas veces lo creo	10	10	0,32
No lo creo	4	4	0,13
TOTAL	31	31	

Fuente: Elaboración propia

Gráfico N° 26: Distribución de los porcentajes respecto a los riesgos que se pueden ocasionar por el miedo a manifestar opiniones según los técnicos y licenciados de instrumentación quirúrgica de un sanatorio privado de la Ciudad de Buenos Aires en diciembre del año 2025.

¿Cree usted que el miedo a manifestar opiniones podría poner en riesgo la seguridad del paciente durante el desarrollo de la cirugía?

31 respuestas



Análisis de datos: Los datos demuestran que el 35,5% del personal considera que esto ocurre a veces, mientras que el 19,4 cree que siempre sucede. Un 32,3% opina que esto ocurre pocas veces y el 12,9% no lo considera un riesgo.

¿Cómo afecta la comunicación del equipo quirúrgico al desarrollo de una cirugía?

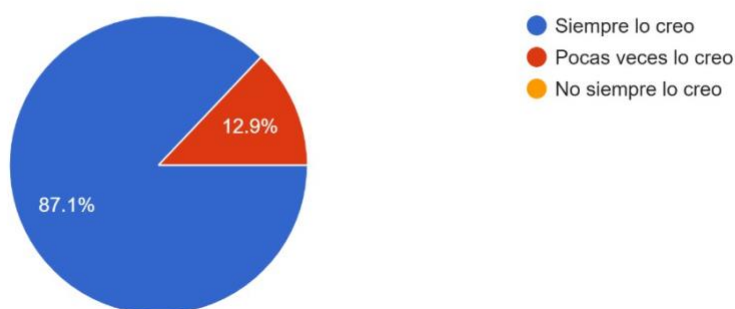
Tabla N° 27: Distribución de la frecuencia respecto a la revisión del material estéril antes de comenzar la cirugía según los técnicos y licenciados de instrumentación quirúrgica de un sanatorio privado de la Ciudad de Buenos Aires en diciembre del año 2025.

Revisión de materiales antes de la cirugía	CANTIDAD	f	$f1$
Siempre lo creo	27	27	0,87
Pocas veces lo creo	4	4	0,13
No siempre lo creo	0	0	0,00
TOTAL	31	31	

Fuente: Elaboración propia

Gráfico N° 27: Distribución de los porcentajes respecto a la revisión del material estéril antes de comenzar la cirugía según los técnicos y licenciados de instrumentación quirúrgica de un sanatorio privado de la Ciudad de Buenos Aires en diciembre del año 2025.

¿Cree usted que el equipo quirurgico revisa el material esteril antes de comenzar la cirugia?
31 respuestas



Análisis de datos: Los datos demuestran que el 87,1,5 del personal considera que esto ocurre siempre y el 12,9% opina que sucede solo pocas veces y no se registraron respuestas que indiquen que no siempre se realiza.

¿Cómo afecta la comunicación del equipo quirúrgico al desarrollo de una cirugía?

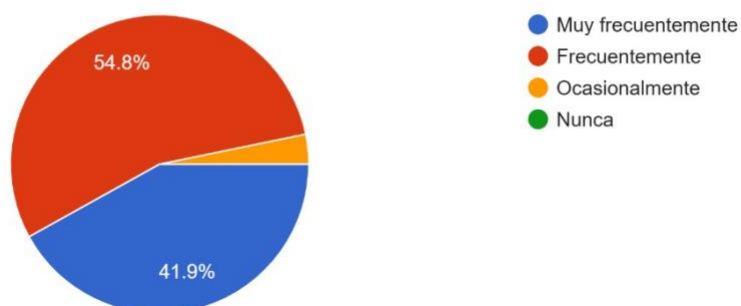
Tabla N° 28: Distribución de frecuencia respecto a la rapidez con la que el equipo actúa cuando surge un imprevisto en la cirugía según los técnicos y licenciados de instrumentación quirúrgica de un sanatorio privado de la Ciudad de Buenos Aires en diciembre del año 2025.

Rapidez con la que actual el equipo en un imprevisto quirúrgico	CANTIDAD	f	$f1$
Muy frecuentemente	13	13	0,42
Frecuentemente	17	17	0,55
Ocasionalmente	1	1	0,03
Nunca	0	0	0,00
TOTAL	31	31	

Fuente: Elaboración propia

Gráfico N° 28: Distribución de los porcentajes respecto a la rapidez con la que el equipo actúa cuando surge un imprevisto en la cirugía según los técnicos y licenciados de instrumentación quirúrgica de un sanatorio privado de la Ciudad de Buenos Aires en diciembre del año 2025.

¿Ud cree que el equipo quirúrgico responde con rapidez cuando surge un imprevisto en la cirugía?
31 respuestas



Análisis de datos: Los datos demuestran que el 54,8% del personal considera que esto ocurre frecuentemente, mientras que el 41,9% señala que sucede muy frecuentemente. Solo el 3,2% opina que la respuesta rápida se da ocasionalmente y no hubo respuestas que indiquen que nunca ocurre.

¿Cómo afecta la comunicación del equipo quirúrgico al desarrollo de una cirugía?

Tabla N° 29: Distribución de la frecuencia respecto a los procedimientos que se desarrollan en el tiempo esperado según los técnicos y licenciados de instrumentación quirúrgica de un sanatorio privado de la Ciudad de Buenos Aires en diciembre del año 2025.

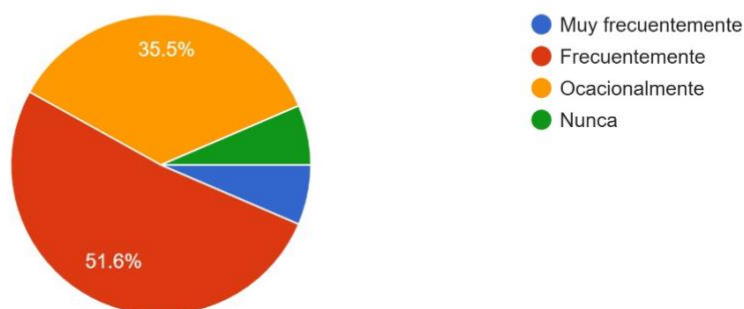
Procedimientos que se desarrollan en el tiempo esperado	CANTIDAD	f	$f1$
Muy Frecuentemente	2	2	0,06
Frecuentemente	16	16	0,52
Ocasionalmente	11	11	0,35
Nunca	2	2	0,06
TOTAL	31	31	

Fuente: Elaboración propia

Gráfico N° 29: Distribución de los porcentajes respecto a los procedimientos que se desarrollan en el tiempo esperado según los técnicos y licenciados de instrumentación quirúrgica de un sanatorio privado de la Ciudad de Buenos Aires en diciembre del año 2025.

¿Usted cree que el procedimiento se desarrolla dentro del tiempo esperado?

31 respuestas



Análisis de datos: Los datos muestran que el 51,6 %del personal considera que esto ocurre frecuentemente. Un 35, % opina que ocasionalmente mientras que el 6,5 %señala que nunca y otro 6,5 % que ocurre frecuentemente.

¿Cómo afecta la comunicación del equipo quirúrgico al desarrollo de una cirugía?

Tabla N° 30: Distribución de frecuencia respecto al cumplimiento de los protocolos en pacientes aislados según los técnicos y licenciados de instrumentación quirúrgica de un sanatorio privado de la Ciudad de Buenos Aires en diciembre del año 2025.

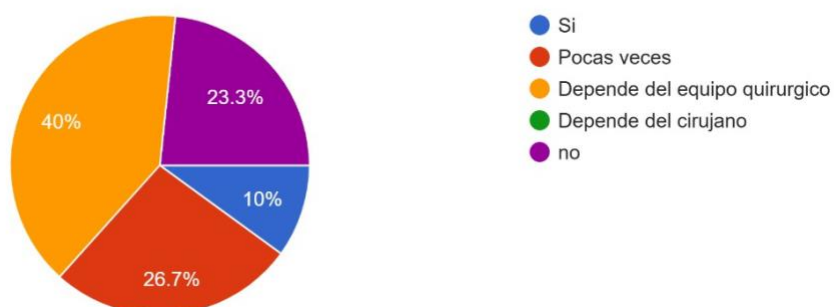
Cumplimiento de protocolos en pacientes aislados	CANTIDAD	<i>f</i>	<i>f1</i>
Si	3	3	0,10
Pocas veces	8	8	0,27
Depende del equipo quirúrgico	12	12	0,40
Depende del cirujano			0,00
No	7	7	0,23
TOTAL	30	30	

Fuente: Elaboración propia

Gráfico N° 30: Distribución de los porcentajes respecto al cumplimiento de los protocolos en pacientes aislados según los técnicos y licenciados de instrumentación quirúrgica de un sanatorio privado de la Ciudad de Buenos Aires en diciembre del año 2025.

Ante la existencia de un protocolo para el manejo de pacientes aislados, ¿Usted cree que todo el equipo quirúrgico cumple con la normativa?

30 respuestas



Análisis de datos: Los datos muestran que la mayoría del personal considera que el cumplimiento de los protocolos es irregular y poco consistente dentro del equipo dando un resultado de 40%, 26,7% y 23,3% mientras que el mínimo porcentaje de 10% considera que si se cumple.

Tabla N° 31: Distribución de frecuencia respecto el mejor cuidado del paciente por la buena práctica y organización del acto quirúrgico según los técnicos y licenciados de instrumentación quirúrgica de un sanatorio privado de la Ciudad de Buenos Aires en diciembre del año 2025.

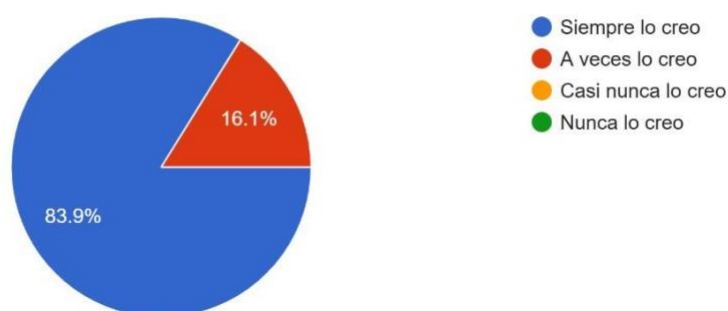
Acto quirúrgico organizado permite mejor cuidado del paciente	CANTIDAD	f	$f1$
Siempre lo creo	26	26	0,84
A veces lo creo	5	5	0,16
Casi nunca lo creo	0	0	0,00
Nunca lo creo	0	0	0,00
TOTAL	31	31	

Fuente: Elaboración propia

Gráfico N° 31: Distribución de los porcentajes respecto el mejor cuidado del paciente por la buena práctica y organización del acto quirúrgico según los técnicos y licenciados de instrumentación quirúrgica de un sanatorio privado de la Ciudad de Buenos Aires en diciembre del año 2025.

¿Cree usted que la organizacion del acto quirurgico permite un mejor cuidado del paciente?

31 respuestas



Análisis de datos: Los datos demuestran que con gran porcentaje el personal considera que siempre es así con un 83,9% mientras que el 16,1% opina que ocurre a veces.

¿Cómo afecta la comunicación del equipo quirúrgico al desarrollo de una cirugía?

Tabla N° 32: Distribución de la frecuencia respecto a la falta de practica de los nuevos instrumentadores que podría obstaculizar el desarrollo del procedimiento según los técnicos y licenciados de instrumentación quirúrgica de un sanatorio privado de la Ciudad de Buenos Aires en diciembre del año 2025.

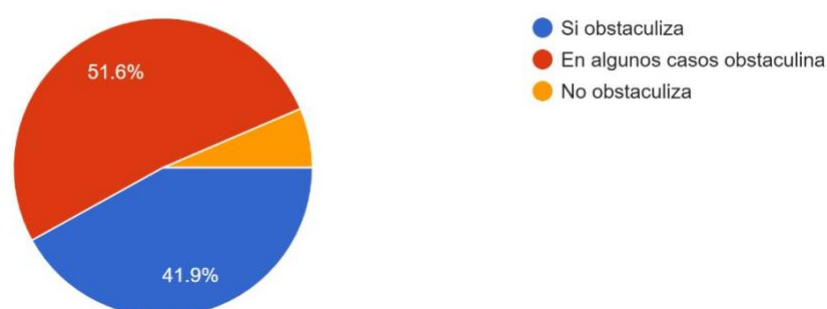
Practica de los nuevos instrumentadores quirúrgicos	CANTIDAD	<i>f</i>	<i>f1</i>
Si obstaculiza	13	13	0,42
En algunos casos obstaculiza	16	16	0,52
No obstaculiza	2	2	0,06
TOTAL	31	31	

Fuente: Elaboración propia

Gráfico N° 32: Distribución de los porcentajes respecto a la falta de practica de los nuevos instrumentadores que podría obstaculizar el desarrollo del procedimiento según los técnicos y licenciados de instrumentación quirúrgica de un sanatorio privado de la Ciudad de Buenos Aires en diciembre del año 2025.

¿Usted cree que la falta de practica de los nuevos instrumentadores quirurgicos puede obstaculizar el desarrollo adecuado de la cirugia?

31 respuestas



Análisis de datos: Los datos muestran que la mayoría del personal percibe que la inexperiencia puede afectar el desempeño intraoperatorio con un porcentaje de 51,6% demostrando que ocurre en algunos casos, mientras que el 41,9% opina que si obstaculiza.

Tabla N° 33: Distribución de frecuencia respecto a la seguridad del paciente en la deficiente organización del quirófano antes de iniciar la intervención quirúrgica según los técnicos y licenciados de instrumentación quirúrgica de un sanatorio privado de la Ciudad de Buenos Aires en diciembre del año 2025.

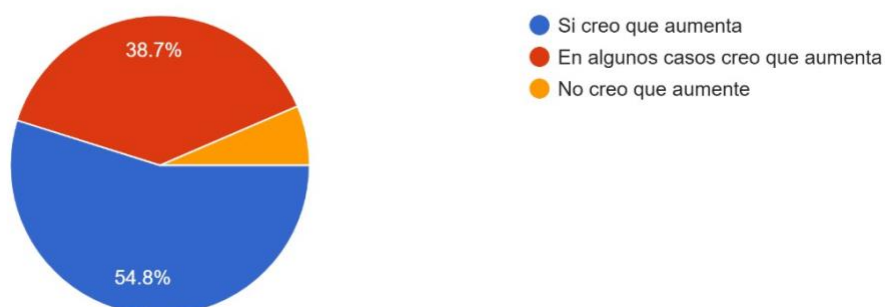
Deficiente organización del quirófano antes del procedimiento	CANTIDAD	f	$f1$
Si creo que aumenta	17	17	0,55
En algunos casos aumenta	12	12	0,39
No creo que aumente	2	2	0,06
TOTAL	31	31	

Fuente: Elaboración propia

Gráfico N° 33: Distribución de los porcentajes respecto a la seguridad del paciente en la deficiente organización del quirófano antes de iniciar la intervención quirúrgica según los técnicos y licenciados de instrumentación quirúrgica de un sanatorio privado de la Ciudad de Buenos Aires en diciembre del año 2025.

¿Cree usted que una deficiente organizacion del quirofano antes de iniciar la intervencion aumenta los peligros para el paciente?

31 respuestas



Análisis de datos: Los datos muestran que el 54,8% del personal considera que, si aumenta, mientras que el 38,7% opina que esto ocurre en algunos casos. Solo el 6,5 cree que no incrementa los riesgos

¿Cómo afecta la comunicación del equipo quirúrgico al desarrollo de una cirugía?

Tabla N° 34: Distribución de la frecuencia respecto a la coordinación del equipo quirúrgico y la urgencia quirúrgica según los técnicos y licenciados de instrumentación quirúrgica de un sanatorio privado de la Ciudad de Buenos Aires en diciembre del año 2025.

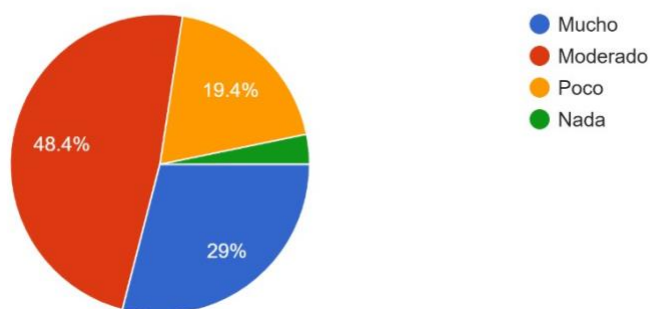
Urgencia quirúrgica y coordinación del equipo quirúrgico	CANTIDAD	f	$f1$
Mucho	9	9	0,29
Moderado	15	15	0,48
Poco	6	6	0,19
Nada	1	1	0,03
TOTAL	31	31	

Fuente: Elaboración propia

Gráfico N° 34: Distribución de los porcentajes respecto a la coordinación del equipo quirúrgico y la urgencia quirúrgica según los técnicos y licenciados de instrumentación quirúrgica de un sanatorio privado de la Ciudad de Buenos Aires en diciembre del año 2025.

Durante una urgencia quirúrgica, ¿En que medida la preparación acelerada del campo operatorio puede afectar la coordinación del equipo quirúrgico?

31 respuestas



Análisis de datos: Los datos muestran que el 48,4% del personal considera que el impacto es moderado y el 29% opina que afecta mucho. El 19,4% y 3,2% consideran que afecta poco o no afecta en lo absoluto.

Tabla N° 35: Distribución de la frecuencia respecto a la duración prolongada de cirugía que incrementan riesgos para la seguridad del paciente según los técnicos y licenciados de instrumentación quirúrgica de un sanatorio privado de la Ciudad de Buenos Aires en diciembre del año 2025.

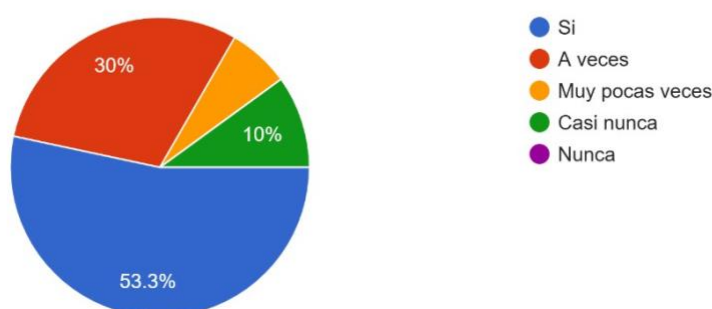
Duración prolongada de cirugía incrementa riesgos	CANTIDAD	<i>f</i>	<i>f1</i>
Si	16	16	0,53
A veces	9	9	0,30
Muy pocas veces	2	2	0,07
Casi nunca	3	3	0,10
Nunca	0	0	0,00
TOTAL	30	30	

Fuente: Elaboración propia

Gráfico N° 35: Distribución de los porcentajes respecto a la duración prolongada de cirugía que incrementan riesgos para la seguridad del paciente según los técnicos y licenciados de instrumentación quirúrgica de un sanatorio privado de la Ciudad de Buenos Aires en diciembre del año 2025.

¿Considera usted que la duración prolongada de la cirugía incrementa los riesgos de complicación para el paciente?

30 respuestas



Análisis de datos: Los datos nos muestran que la mayoría del personal opina que si aumenta con un porcentaje de 53,3% y 30%. Mientras que el 6,7% y 10 % considera que ocurre pocas veces o casi nunca ocurre.

Tabla N° 36: Distribución de la frecuencia respecto a las interrupciones en el procedimiento por fallas de los equipos según los técnicos y licenciados de instrumentación quirúrgica de un sanatorio privado de la Ciudad de Buenos Aires en diciembre del año 2025.

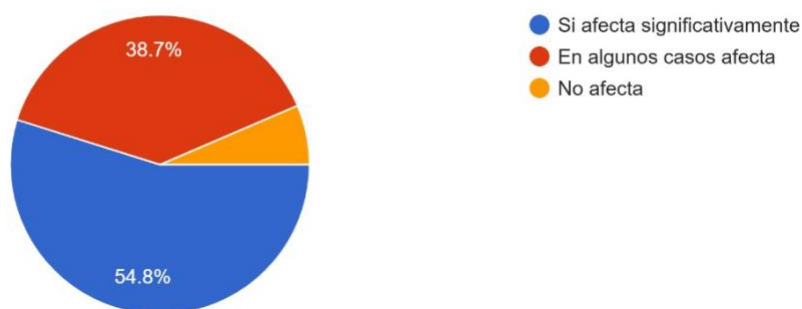
Interrupciones en el procedimiento por fallas de equipos	CANTIDAD	f	$f1$
Si afecta significativamente	17	17	0,55
En algunos casos afecta	12	12	0,39
No afecta	2	2	0,06
TOTAL	31	31	

Fuente: Elaboración propia

Gráfico N° 36: Distribución de los porcentajes respecto a las interrupciones en el procedimiento por fallas de los equipos según los técnicos y licenciados de instrumentación quirúrgica de un sanatorio privado de la Ciudad de Buenos Aires en diciembre del año 2025.

¿Usted cree que la interrupción del procedimiento quirúrgico por fallas del equipo médico afecta a la seguridad del paciente?

31 respuestas



Análisis de datos: Los datos muestran que el 54,8% del personal considera que si afecta significativamente. Un 38,7% y 6,5% opina que en algún caso afecta y otro no afecta.

Tabla N° 37: Distribución de la frecuencia respecto a los riesgos para el paciente frente a la entrega tardía del instrumental en momentos críticos según los técnicos y licenciados de instrumentación quirúrgica de un sanatorio privado de la Ciudad de Buenos Aires en diciembre del año 2025.

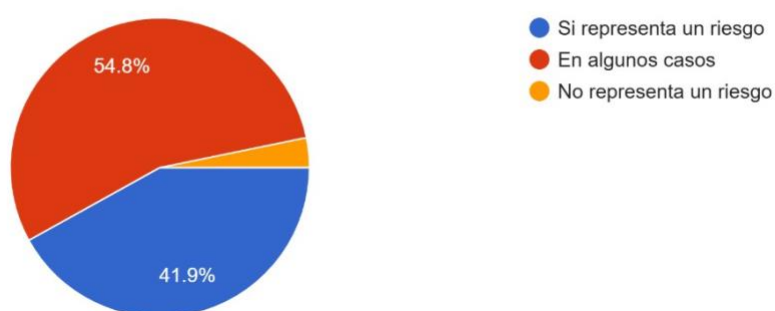
Peligros en la entrega tardía de instrumental en momentos críticos	CANTIDAD	f	$f1$
Si representa un riesgo	13	13	0,42
En algunos casos	17	17	0,55
No representa un riesgo	1	1	0,03
TOTAL	31	31	

Fuente: Elaboración propia

Gráfico N° 37: Distribución de los porcentajes frecuencia respecto a los riesgos para el paciente frente a la entrega tardía del instrumental en momentos críticos según los técnicos y licenciados de instrumentación quirúrgica de un sanatorio privado de la Ciudad de Buenos Aires en diciembre del año 2025.

¿Considera usted que la entrega tardía del instrumental quirúrgico representa un peligro directo para el paciente en momentos críticos?

31 respuestas



Análisis de datos: Los datos muestran que la mayoría del personal considera que esto ocurre en algunos casos mientras que el 41,9% opina que si representa un riesgo. Solo el 3,2% cree que no constituye un peligro.

Tabla N° 38: Distribución de la frecuencia respecto a el impacto en la posibilidad de errores por estrés de los miembros del equipo quirúrgico según los técnicos y licenciados de instrumentación quirúrgica de un sanatorio privado de la Ciudad de Buenos Aires en diciembre del año 2025.

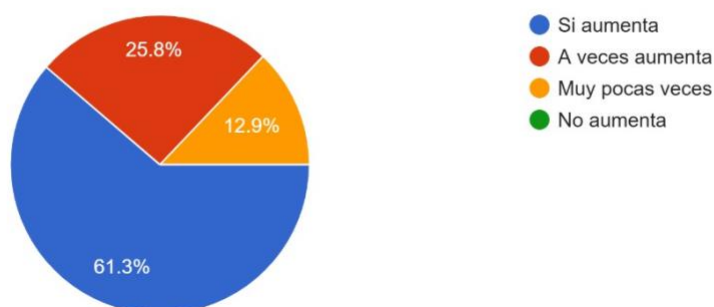
Impacto en la posibilidad de errores por estrés de miembros del equipo quirúrgico	CANTIDAD	<i>f</i>	<i>f1</i>
Si aumenta	19	19	0,61
A veces aumenta	8	8	0,26
Muy pocas veces aumenta	4	4	0,13
No aumenta	0	0	0,00
TOTAL	31	31	

Fuente: Elaboración propia

Gráfico N° 38: Distribución de los porcentajes respecto a el impacto en la posibilidad de errores por estrés de los miembros del equipo quirúrgico según los técnicos y licenciados de instrumentación quirúrgica de un sanatorio privado de la Ciudad de Buenos Aires en diciembre del año 2025.

¿Cree usted que el estres de los miembros de equipo quirurgico aumenta la posibilidad de errores que afectan al paciente?

31 respuestas



Análisis de datos: Los datos muestran que la mayoría del equipo percibe que el estrés influye directamente en la posibilidad de cometer errores. Sumado las categorías “si aumenta” y “a veces aumenta”, el 87,1% reconoce algún nivel de impacto. Solo un 12,9% considera que sucede muy pocas veces y ninguna persona cree que el estrés no influye

¿Cómo afecta la comunicación del equipo quirúrgico al desarrollo de una cirugía?

Tabla N° 39: Distribución de la frecuencia respecto a miedos a comunicarse que podrían ocasionar peligro para el paciente según los técnicos y licenciados de instrumentación quirúrgica de un sanatorio privado de la Ciudad de Buenos Aires en diciembre del año 2025.

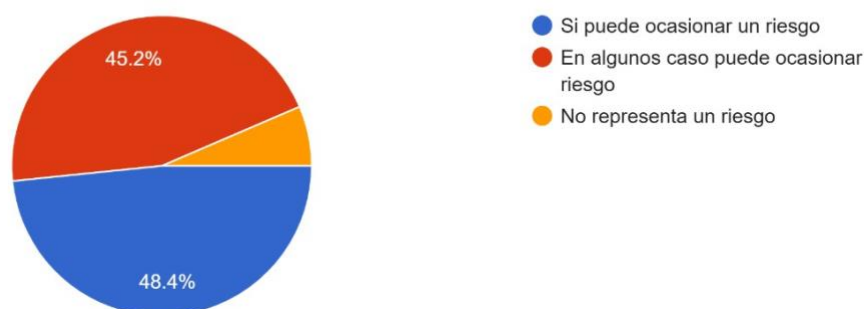
Miedo a la comunicación que podría ocasionar un peligro para el paciente	CANTIDAD	<i>f</i>	<i>f1</i>
Si puede ocasionar un riesgo	15	15	0,48
En algunos casos pueden ocasionar riesgos	14	14	0,45
No representa un riesgo	2	2	0,06
TOTAL	31	31	

Fuente: Elaboración propia

Gráfico N° 39: Distribución de los porcentajes respecto a miedos a comunicarse que podrían ocasionar peligro para el paciente según los técnicos y licenciados de instrumentación quirúrgica de un sanatorio privado de la Ciudad de Buenos Aires en diciembre del año 2025.

¿Usted cree que el miedo a comunicarse puede llegar a ocasionar riesgos para el paciente?

31 respuestas



Análisis de datos: Los datos muestran que la gran mayoría con un 93,6% considera que le miedo a comunicarse si puede generar riesgos para el paciente ya sea siempre o en determinadas situaciones. Solo un 6,5 % cree que no representa un riesgo.

Tabla N° 40: Distribución de la frecuencia respecto a la importancia de las jerarquías en la comunicación según los técnicos y licenciados de instrumentación quirúrgica de un sanatorio privado de la Ciudad de Buenos Aires en diciembre del año 2025.

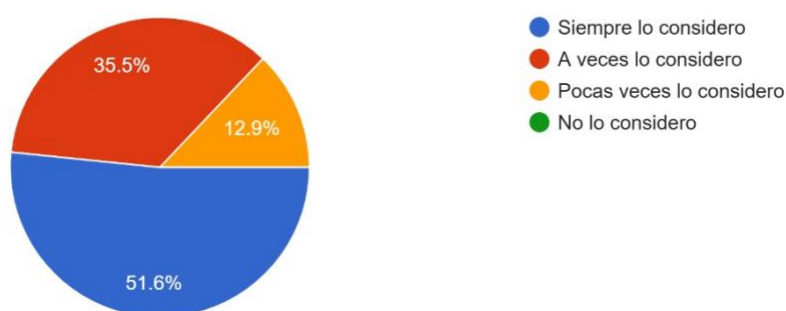
Importancia en las jerarquías respecto a la comunicación	CANTIDAD	f	$f1$
Siempre lo considero	16	16	0,52
A veces lo considero	11	11	0,35
Pocas veces lo considero	4	4	0,13
No lo considero	0	0	0,00
TOTAL	31	31	

Fuente: Elaboración propia

Gráfico N° 40: Distribución de los porcentajes respecto a la importancia de las jerarquías en la comunicación según los técnicos y licenciados de instrumentación quirúrgica de un sanatorio privado de la Ciudad de Buenos Aires en diciembre del año 2025.

¿Considera ud que las jerarquías respecto a la comunicación, es importante para el cuidado del paciente?

31 respuestas



Análisis de datos: Los datos demuestran que la mayoría del personal de la planta quirúrgica considera que las jerarquías en la comunicación si tienen un rol importante en el cuidado del paciente ya sea siempre o den determinadas situaciones. Solo un 12,9% piensa que solo a veces o pocas veces influye y nadie las descarta por completo.

¿Cómo afecta la comunicación del equipo quirúrgico al desarrollo de una cirugía?

Tabla N° 41: Distribución de la frecuencia respecto a cuan importantes son los tiempos en la preparación del quirófano antes de cada cirugía según los técnicos y licenciados de instrumentación quirúrgica de un sanatorio privado de la Ciudad de Buenos Aires en diciembre del año 2025.

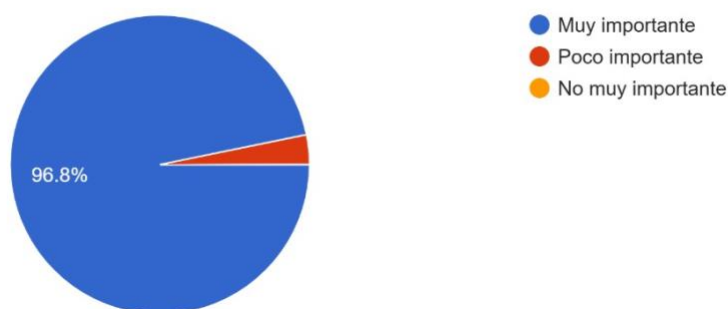
Importancia de la preparación del quirófano	CANTIDAD	f	$f1$
Muy importante	30	30	0,97
Poco importante	1	1	0,03
No muy importante	0	0	0,00
TOTAL	31	31	

Fuente: Elaboración propia

Gráfico N° 41: Distribución de los porcentajes respecto a cuan importantes son los tiempos en la preparación del quirófano antes de cada cirugía según los técnicos y licenciados de instrumentación quirúrgica de un sanatorio privado de la Ciudad de Buenos Aires en diciembre del año 2025.

Para ud ¿Cuán importante son los tiempos de preparación del quirófano antes de comenzar un procedimiento quirúrgico?

31 respuestas



Análisis de datos: Los datos muestran que el 96,8% del personal de la planta considera que una preparación adecuada es clave y fundamental para garantizar seguridad, orden y eficiencia antes de iniciar la cirugía.

Tabla N° 42: Distribución de la frecuencia respecto a la regularidad de revisión de los equipos médicos antes de las respectivas cirugías según los técnicos y licenciados de instrumentación quirúrgica de un sanatorio privado de la Ciudad de Buenos Aires en diciembre del año 2025.

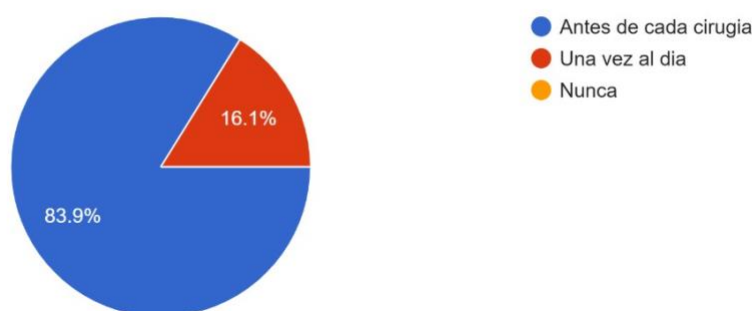
Frecuencia de revisión de los equipos médicos	CANTIDAD	<i>f</i>	<i>f1</i>
Antes de cada cirugía	26	26	0,84
Una vez al día	5	5	0,16
Nunca	0	0	0,00
TOTAL	31	31	

Fuente: Elaboración propia

Gráfico N° 42: Distribución de los porcentajes respecto a la regularidad de revisión de los equipos médicos antes de las respectivas cirugías según los técnicos y licenciados de instrumentación quirúrgica de un sanatorio privado de la Ciudad de Buenos Aires en diciembre del año 2025.

¿Con qué regularidad ud cree que se debe controlar el funcionamiento de los equipos médicos antes de iniciar una cirugía?

31 respuestas



Análisis de datos: Los datos demuestran que la mayoría del personal con un 83.9% considera que el control del equipamiento debe hacerse antes de cada procedimiento mientras que el 16,1% lo realiza una vez al día.

Conclusión

La presente investigación permitió analizar en profundidad cómo la comunicación dentro del quirófano impacta en el desarrollo de una cirugía, tomando como referencia las percepciones de técnicos y licenciados en Instrumentación Quirúrgica de un sanatorio privado de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Los resultados obtenidos permiten concluir que la comunicación es un componente central que atraviesa cada momento del proceso quirúrgico y condiciona de manera directa la seguridad del paciente, la eficiencia del procedimiento, la coordinación del equipo y la prevención de errores evitables. En este sentido, el 93,5% del personal encuestado reconoce que la calidad comunicacional influye de forma directa en los resultados de la cirugía, lo que reafirma su papel como eje esencial del desempeño intraoperatorio.

A partir del análisis de los datos recopilados, se observa una clara conciencia por parte del personal respecto a la importancia de la comunicación efectiva como herramienta para garantizar el éxito de la intervención. No obstante, también se identifica que, en la práctica diaria, la transmisión de información no siempre se realiza de manera completa, oportuna ni estandarizada. Ello se refleja en que el 54,8% de los profesionales señala que la información sobre el paciente solo se comunica parcialmente durante la pausa quirúrgica, y el 64,5% refiere que los antecedentes clínicos se transmiten de manera incompleta. Asimismo, el 35,5% considera que el miedo a expresar dudas u observaciones puede poner en riesgo la seguridad del paciente. Estas situaciones demuestran la existencia de brechas que pueden derivar en fallas de coordinación, retrasos, confusiones y riesgos clínicos prevenibles.

El estudio también evidencia que la comunicación es percibida como un fenómeno multidimensional, en el que intervienen factores técnicos, emocionales, organizacionales y culturales. Entre las barreras detectadas se destacan el estrés laboral, la presión del entorno, la falta de adherencia constante a los protocolos institucionales —una situación que para el 48,4% ocurre “frecuentemente”—, el temor a comunicarse frente a figuras jerárquicas y el déficit de experiencia en algunos profesionales en formación. Todo ello pone de manifiesto que la comunicación no depende únicamente de transmitir información verbal, sino de la existencia de un entorno seguro, colaborativo y no punitivo que favorezca la expresión abierta de observaciones, errores potenciales y sugerencias.

Asimismo, se observa que la aplicación rigurosa de medidas institucionales, como la lista de verificación quirúrgica de la OMS, la confirmación verbal de datos y la revisión sistemática de equipamiento e instrumental, es fundamental para estandarizar el flujo comunicacional y reducir la probabilidad de incidentes. Sin embargo, su cumplimiento no es uniforme: por ejemplo, aunque el 56,7% del personal refiere que la confirmación verbal de la identidad del paciente se realiza “casi siempre”, un 20% afirma que no se lleva a cabo. El uso eficaz de la pausa quirúrgica también se presenta como un punto crítico para alinear al equipo y anticipar riesgos, aunque su ejecución, según las respuestas obtenidas, no siempre incluye la totalidad de la información necesaria.

Los resultados también muestran que el personal valora la revisión preoperatoria del instrumental, la adecuada preparación del quirófano y la gestión eficiente del tiempo como aspectos directamente vinculados con la seguridad y el desarrollo exitoso de la intervención. En esta línea, el 87,1% afirma que la revisión del material estéril se realiza de manera constante, mientras que el 58,1% considera que las deficiencias comunicacionales generan retrasos en el procedimiento, y el 64,5% sostiene que estos problemas provocan demoras en la programación quirúrgica. La percepción de que la falta de práctica de nuevos instrumentadores puede obstaculizar el procedimiento —reconocido por el 51,6%— reafirma la necesidad de reforzar procesos de capacitación sistemática y de liderazgo colaborativo dentro del quirófano.

En síntesis, esta investigación confirma que la comunicación constituye un elemento esencial en la calidad del cuidado quirúrgico y que sus fallas, si bien muchas veces inadvertidas, pueden desencadenar consecuencias clínicas, emocionales, económicas e institucionales. A su vez, evidencia que el fortalecimiento de la comunicación no depende de acciones aisladas, sino de un abordaje integral que incluya formación continua, cultura organizacional abierta, reducción de jerarquías rígidas, estandarización de protocolos y participación activa de todos los integrantes del equipo quirúrgico.

Finalmente, este estudio no solo aporta información empírica sobre la realidad comunicacional del quirófano, sino que invita a la reflexión profesional sobre la necesidad de consolidar prácticas seguras, sostenidas y basadas en la evidencia. El compromiso individual y colectivo con la mejora continua permitirá no solo disminuir eventos adversos, sino elevar la calidad de atención, favorecer el trabajo colaborativo y fortalecer la seguridad del paciente como eje fundamental de la práctica quirúrgica.

Maciel Araceli Daiana

Araceli.maciel@alumnos.uai.edu.ar

¿Cómo afecta la comunicación del equipo quirúrgico al desarrollo de una cirugía?

Propuesta de mejora

La propuesta de mejora surge a partir de diversas dificultades observadas en la comunicación y organización dentro del quirófano, las cuales no dependen de recursos materiales, sino de la ausencia de espacios formales de revisión y análisis del trabajo diario. Estas falencias pueden generar retrasos, falta de coordinación y errores prevenibles que impactan en la seguridad del paciente.

Frente a esto, se plantea implementar una estrategia sencilla y sin costo, basada en reuniones periódicas del equipo y la creación de un registro de seguimiento que permita identificar situaciones críticas, evaluar el cumplimiento de protocolos y promover la reflexión colectiva. Además, se propone incorporar capacitaciones breves dentro del horario laboral, orientadas a fortalecer la comunicación efectiva, los protocolos institucionales y la organización quirúrgica.

El objetivo general es consolidar una cultura de trabajo más segura, colaborativa y estandarizada, donde el equipo quirúrgico sea protagonista del proceso de mejora continua y cuente con herramientas prácticas para prevenir errores y optimizar la calidad del acto quirúrgico.

Consideraciones Éticas

El presente trabajo se desarrolló respetando los principios éticos fundamentales de la investigación en salud: respeto por las personas, beneficencia y justicia, conforme a los lineamientos del Código de Ética de la Asociación Médica Mundial (Declaración de Helsinki) y a las normas nacionales vigentes.

Dado que la investigación no involucró intervención directa con pacientes, sino el análisis de información de carácter académico y datos de dominio público, no se consideró necesario requerir autorización de un comité de ética hospitalario. No obstante, se garantizó en todo momento la confidencialidad de la información, evitando la inclusión de datos personales que pudieran permitir la identificación de individuos o instituciones.

El instrumento de recolección de datos fue administrado de manera voluntaria, garantizando el consentimiento informado implícito de los participantes, quienes fueron previamente informados sobre los objetivos del estudio, la finalidad académica de los resultados y la utilización anónima de las respuestas.

Asimismo, se respetaron los principios establecidos en la Ley Nacional N.º 25.326 de Protección de los Datos Personales, la Ley N.º 26.529 de Derechos del Paciente, Historia Clínica y Consentimiento Informado, y las disposiciones del Comité de Bioética de la Universidad Abierta Interamericana.

Finalmente, se declara que el presente trabajo es de autoría original, no contiene plagio y fue elaborado exclusivamente con fines académicos, respetando la propiedad intelectual según la Ley N.º 11.723 de Derechos de Autor.

Agradecimientos:

En primer lugar, deseo expresar mi profundo agradecimiento a los instrumentadores quirúrgicos que participaron en esta investigación. Su disposición para responder el cuestionario, compartir sus experiencias y brindar opiniones que enriquecieron la propuesta de mejora fue fundamental para la realización de este trabajo. Sin su tiempo, compromiso y colaboración, este estudio no habría sido posible.

A mis compañeros y compañeras de formación, con quienes compartí este recorrido académico, agradezco el apoyo mutuo, las ideas compartidas, las consultas, las dudas resueltas y la compañía constante en este proceso. Haber transitado este desafío junto a ellos hizo el camino más enriquecedor y llevadero.

A mi pareja, por haber estado presente en cada etapa de esta tesis, brindándome su apoyo incondicional, ánimo permanente y aportes que ayudaron a fortalecer el desarrollo formal y técnico del trabajo. Su acompañamiento fue clave para llegar hasta aquí.

También quiero agradecer a mis profesores, quienes con dedicación, conocimientos y guía académica contribuyeron a mi formación profesional. Su vocación y compromiso dejaron una huella significativa en este proceso.

A la Universidad Abierta Interamericana, institución que me brindó el espacio y la oportunidad de formarme y desarrollarme como profesional, permitiéndome consolidar los conocimientos adquiridos a lo largo de la carrera y alcanzar este logro académico.

Por último, pero no menos importante, agradezco a mis gatos, quienes fueron un sostén emocional en este año de trabajo intenso, cansador y lleno de desafíos. Su compañía silenciosa, sus caricias y su cariño diario aportaron calma y contención en los momentos de mayor esfuerzo.

A todos y cada uno, gracias por acompañarme y ser parte fundamental de este camino.

Referencias bibliográficas:

1. . <https://dle.rae.es/comunicaci%C3%B3n>
2. Satir V. Relaciones humanas en el núcleo familiar. México: Editorial Pax;1986. pp.122-39
3. https://www.index-f.com/inquietudes/36pdf/36_aticulo_4.pdf
4. https://www.hospitalitaliano.org.ar/multimedia/archivos/noticias_archivos/68/PDF_Epidemio/68_Metas_Internacionales.pdf
5. Gawande AA, Thomas EJ, Zinner MJ, Brennan TA. The incidence and nature of surgical adverse events in Colorado and Utah in 1992. Surgery. 1999;126: 66e75. <https://doi.org/10.1067/msy.1999.98664>.
6. Gawande AA, Thomas EJ, Zinner MJ, Brennan TA. The incidence and nature of surgical adverse events in Colorado and Utah in 1992. Surgery. 1999;126: 66e75. <https://doi.org/10.1067/msy.1999.98664>.
7. Lingard L, Espin S, Whyte S, et al. Communication failures in the operating room: an observational classification of recurrent types and effects. Qual Saf Health Care. 2004;13:330e334. <https://doi.org/10.1136/qhc.13.5.330>.
8. Greenberg CC, Regenbogen SE, Studdert DM, et al. Patterns of communication breakdowns resulting in injury to surgical patients. J Am Coll Surg. 2007;204: 533e540. <https://doi.org/10.1016/j.jamcollsurg.2007.01.010>.
9. Wiegmann DA, ElBardissi AW, Dearani JA, et al. Disruptions in surgical flow and their relationship to surgical errors: an exploratory investigation. Surgery. 2007;142:658e665. <https://doi.org/10.1016/j.surg.2007.07.034>.
10. http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S2011-75822021000200188&script=sci_arttext
11. https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/44233/9789243598598_spa.pdf
12. Lingard L, Regehr G, Orser B, et al. Evaluation of a preoperative checklist and team briefing among surgeons, nurses, and anesthesiologists to reduce failures in communication. Arch Surg. 2008; 143:12e18. <https://doi.org/10.1001/archsurg.2007.21>
13. <https://www.jointcommission.org/>

Maciel Araceli Daiana

Araceli.maciel@alumnos.uai.edu.ar

¿Cómo afecta la comunicación del equipo quirúrgico al desarrollo de una cirugía?

14. <http://asegurados.descargas.nobleseguros.com/download/posts/October2017/GiYH0yUluKXzgLbzDGyc.pdf>
15. <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-colombiana-anestesiologia-341-pdf-S0120334714001397>
16. file:///C:/Users/gonzi/Downloads/9789240062504-spa.pdf
17. Wauben LS, Dekker-van Doorn CM, Wijngaarden JDH van, et al. Discrepant perceptions of communication, teamwork and situation awareness among surgical team members. Int J Q
18. Carney BT, West P, Neily J, et al. Differences in nurse and surgeon perceptions of teamwork: implications for use of a briefing checklist in the OR. AORN J. 2010;91:722e729. <https://doi.org/10.1016/j.aorn.2009.11.066>.
19. Haynes AB, Weiser TG, Berry WR, et al. A surgical safety checklist to reduce morbidity and mortality in a global population. N Engl J Med. 2009;360:491e499. <https://doi.org/10.1056/NEJMsa0810119>.
20. <https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/acciones-seguridad-pacientes.pdf>
21. <https://www.medigraphic.com/pdfs/cirgen/cg-2011/cgs1111aj.pdf>
22. https://www.anestesia.org.ar/search/articulos_completos/1/1/1433/c.pdf

Maciel Araceli Daiana

Araceli.maci@alumnos.uai.edu.ar

¿Cómo afecta la comunicación del equipo quirúrgico al desarrollo de una cirugía?

Anexos 1: Cronograma de actividades

ACTIVIDAD	Inicio	16/9/2025	23/9/2025	30/9/2025	6/9/2025	13/9/2025	20/9/2025	27/9/2025	4/10/2025	11/10/2025	18/10/2025	25/10/2025	1/11/2025	8/11/2025	15/11/2025	22/11/2025	29/11/2025
1. Presentación de la asignatura, modalidad de cursada, y evaluación.	16/9/2025																
2. Realización de registro y búsqueda de bibliografía, elección del tema	23/9/2025																
3. Indagación sobre la viabilidad del tema seleccionado	30/9/2025																
4. Presentación de la Guía para construir el TIF.	6/9/2025																
5. Introducción: Justificación, Planteo del problema.	13/9/2025																
6. Objetivos general y específicos	20/9/2025																
7. Presentación del marco teórico	27/9/2025																
8. Aprobación del marco teórico	4/10/2025																
9. Abordaje metodológico	11/10/2025																
10. Análisis de variables, operacionalización	18/10/2025																
11. Realización de instrumento de recolección de datos. Prueba del formulario google form	25/10/2025																
12. Recolección y análisis de la información	1/11/2025																
13. Realización de tablas y gráficos	8/11/2025																
14. Análisis de resultados. Conclusión. Propuesta de mejora. Bibliografía	15/11/2025																
15. Presentación del TF completo y power point para la defensa.	22/11/2025																
16. Entrega del Trabajo Final en UAI Ultra	29/11/2025																R

Anexo 2: Instrumento de recolección de datos:

1) Edad

- 21 a 30 años
- 31 a 40 años
- 41 a 50 años
- Mas de 50 años

2) Sexo

- Femenino
- Masculino

3) Nivel académico

- Técnicos en Instrumentación Quirúrgica
- Licenciados en Instrumentación Quirúrgica

4) Años trabajados

- 1 a 5 años
- 6 a 10 años
- 11 a 15 años
- 16 a 20 años

5) Horas laborales

- Menos de 21
- 22 a 35 horas
- 36 a 40 horas
- Mas de 40 horas

6) ¿Con qué frecuencia asiste a congresos o cursos de actualización quirúrgica?

- Muy frecuentemente
- Frecuentemente
- Ocasionalmente
- Nunca

7) Turno laboral principal:

- Mañana
- Tarde

¿Cómo afecta la comunicación del equipo quirúrgico al desarrollo de una cirugía?

- Noche
- Intermedio
- Rotativo
- SADOFE

8) Especialidad en la que se desempeña:

- Cirugía general
- Cirugía pediátrica
- Ortopedia y traumatología
- Ginecología
- Urología
- Neurocirugía
- Cardiovascular
- ORL
- Cirugía plástica

9) ¿Cree usted que la calidad de comunicación entre el equipo quirúrgico impacta en los resultados de la cirugía?

- Sí lo creo
- A veces lo creo
- No lo creo

10) ¿Cree usted que la pausa quirúrgica es indispensable para la re-verificación de los datos del paciente?

- Muy indispensable
- Poco indispensable
- No es indispensable

11) ¿Considera usted que la omisión de una comunicación entre los miembros del equipo quirúrgico incrementa el riesgo de intervenir en un sitio quirúrgico incorrecto?

- Sí lo considero
- A veces lo considero

¿Cómo afecta la comunicación del equipo quirúrgico al desarrollo de una cirugía?

- Pocas veces lo considero
- No lo considero

12) ¿Cree usted que una comunicación insuficiente entre los miembros del equipo quirúrgico puede incrementar el riesgo de errores intraoperatorios?

- Totalmente de acuerdo
- En desacuerdo
- Totalmente en desacuerdo

13) ¿Para usted, siempre la comunicación es efectiva entre el equipo quirúrgico?

- Sí
- No siempre
- A veces
- Nunca

14) ¿Cree usted que existe algún factor de inhibición por parte del paciente a la hora de la recopilación de información durante el check list?

- Sí lo creo
- A veces lo creo
- No lo creo

15) ¿Considera usted que el equipo muestra disposición para cooperar entre sí?

- Sí lo considero
- A veces lo considero
- No lo considero

16) ¿Usted cree que se comunica en su totalidad la información del paciente durante la pausa quirúrgica?

- Sí lo creo

¿Cómo afecta la comunicación del equipo quirúrgico al desarrollo de una cirugía?

- A veces lo creo
- Nunca lo creo

17) ¿Usted cree que la información sobre los antecedentes del paciente se transmite adecuadamente al equipo quirúrgico?

- Sí se transmite adecuadamente
- A veces se transmite adecuadamente
- Pocas veces se transmite adecuadamente
- Nunca se transmite adecuadamente

18) ¿Cree usted que se comunican en su totalidad las condiciones del paciente para la preparación del quirófano?

- Sí lo creo
- A veces lo creo
- Nunca lo creo

19) ¿Usted considera que siempre el equipo quirúrgico confirma verbalmente la identidad del paciente antes de comenzar la cirugía?

- Lo considero siempre
- Lo considero casi siempre
- Nunca lo considero

20) ¿Cree usted que la comunicación no verbal del cirujano hacia el instrumentador estéril resulta efectiva para garantizar la coordinación durante la cirugía?

- Siempre lo creo
- A veces lo creo
- Pocas veces lo creo
- Nunca lo creo

¿Cómo afecta la comunicación del equipo quirúrgico al desarrollo de una cirugía?

21) ¿Considera usted que la gestión adecuada del tiempo dentro del quirófano favorece un desarrollo quirúrgico exitoso?

- Siempre lo considero
- Casi siempre lo considero
- A veces lo considero
- Nunca lo considero

22) En su opinión, ¿la falta de adherencia a los protocolos institucionales de seguridad incrementa el riesgo de complicaciones?

- Muy frecuentemente
- Frecuentemente
- Ocasionalmente
- Nunca

23) ¿Con qué frecuencia percibe que la comunicación entre los miembros del equipo quirúrgico es clara y efectiva durante una cirugía?

- Siempre es efectiva
- Casi siempre es efectiva
- A veces es efectiva
- Nunca es efectiva

24) ¿Cree usted que una comunicación deficiente provoca retrasos en el procedimiento?

- Siempre
- Casi siempre
- A veces
- Nunca

25) ¿Cree usted que los problemas de comunicación generan demoras innecesarias en la programación quirúrgica del día?

- Siempre generan demoras
- A veces generan demoras
- Raras veces ocasionan demoras
- Nunca generan demoras

¿Cómo afecta la comunicación del equipo quirúrgico al desarrollo de una cirugía?

26) ¿Cree usted que el miedo a manifestar opiniones podría poner en riesgo la seguridad del paciente durante la cirugía?

- Siempre lo creo
- A veces lo creo
- Pocas veces lo creo
- No lo creo

27) ¿Cree usted que el equipo quirúrgico revisa el material estéril antes de comenzar?

- Siempre lo creo
- No siempre lo creo
- Pocas veces lo creo

28) ¿Cree usted que el equipo quirúrgico responde con rapidez cuando surge un imprevisto en la cirugía?

- Muy frecuentemente
- Frecuentemente
- Ocasionalmente
- Nunca

29) ¿Cree usted que el procedimiento se desarrolla dentro del tiempo esperado?

- Muy frecuentemente
- Frecuentemente
- Ocasionalmente
- Nunca

30) Ante la existencia de un protocolo para manejo de paciente aislado, ¿cree usted que todo el equipo quirúrgico cumple con la normativa?

- Sí

¿Cómo afecta la comunicación del equipo quirúrgico al desarrollo de una cirugía?

- Pocas veces
- Depende del equipo quirúrgico
- Depende del cirujano
- No

31) ¿Cree usted que la organización del acto quirúrgico permite un mejor cuidado al paciente?

- Siempre lo creo
- A veces lo creo
- Casi nunca lo creo
- Nunca lo creo

32) ¿Cree usted que la falta de práctica de los nuevos instrumentadores quirúrgicos puede obstaculizar el desarrollo adecuado de la cirugía?

- Sí obstaculiza
- En algunos casos
- No obstaculiza

33) ¿Cree usted que una deficiente organización del quirófano antes de iniciar la intervención aumenta los peligros para el paciente?

- Sí creo que aumenta
- En algunos casos creo que aumenta
- No creo que aumente

34) Durante una urgencia quirúrgica, ¿en qué medida la preparación acelerada del campo operatorio puede afectar la coordinación del equipo y la seguridad del paciente?

- Nada
- Poco
- Moderadamente
- Mucho

¿Cómo afecta la comunicación del equipo quirúrgico al desarrollo de una cirugía?

35) ¿Considera usted que la duración prolongada de la cirugía incrementa los riesgos de complicaciones para el paciente?

- Sí
- A veces
- Muy pocas veces
- Casi nunca
- Nunca

36) ¿Cree usted que la interrupción del procedimiento quirúrgico por fallas del equipo médico afecta la seguridad del paciente?

- Sí afecta significativamente
- En algunos casos afecta
- No afecta

37) ¿Considera usted que la entrega tardía de instrumental quirúrgico representa un peligro directo para el paciente en momentos críticos?

- Sí representa un peligro
- En algunos casos
- No representa un peligro

38) ¿Cree usted que el estrés del equipo quirúrgico aumenta la probabilidad de errores que afectan al paciente?

- Sí aumenta
- A veces aumenta
- Muy pocas veces
- No aumenta

Maciel Araceli Daiana

Araceli.maciel@alumnos.uai.edu.ar

¿Cómo afecta la comunicación del equipo quirúrgico al desarrollo de una cirugía?

39) ¿Cree usted que el miedo a comunicarse puede llegar a ocasionar riesgos para el paciente?

- Sí puede ocasionar un riesgo
- En algunos casos puede ocasionar riesgos
- No representa un riesgo

40) ¿Considera usted que las jerarquías respecto a la comunicación son importantes para el cuidado del paciente?

- Siempre lo considero
- A veces lo considero
- Pocas veces lo considero
- No lo considero

41) Para usted, ¿cuán importantes son los tiempos de preparación del quirófano antes de comenzar un procedimiento quirúrgico?

- Muy importantes
- Poco importantes
- No muy importantes

42) ¿Con qué regularidad cree usted que se debe controlar el funcionamiento de los equipos médicos antes de iniciar una cirugía?

- Antes de cada cirugía
- Una vez al día
- Nunca

Maciel Araceli Daiana

Araceli.maciel@alumnos.uai.edu.ar

¿Cómo afecta la comunicación del equipo quirúrgico al desarrollo de una cirugía?

Anexo 3: Matriz de datos:



Anexo 4: Propuesta de mejora:

A partir de los hallazgos obtenidos en la investigación, se observa que muchas de las dificultades en la comunicación dentro del quirófano no se relacionan con la falta de recursos materiales, sino con la ausencia de espacios formales donde el equipo pueda analizar su práctica, revisar errores recurrentes y compartir aprendizajes. La comunicación deficiente, la falta de transmisión completa de información y la inconsistencia en la aplicación de protocolos pueden generar retrasos, falta de coordinación y errores prevenibles que afectan la seguridad del paciente. Por este motivo, se propone una mejora basada en la organización interna del servicio, sin necesidad de inversión económica adicional, y sostenida por el compromiso activo de los propios integrantes del equipo quirúrgico.

La propuesta consiste en establecer reuniones mensuales dentro del servicio, en un espacio formal y previamente acordado, en las que el equipo pueda reflexionar de manera colectiva sobre las cirugías realizadas durante el período. Durante estos encuentros se analizarán situaciones comunicacionales exitosas y otras que hayan presentado dificultades, permitiendo revisar el cumplimiento de los protocolos institucionales —como la pausa quirúrgica, la verificación preoperatoria, la transmisión de antecedentes y la organización del quirófano— y detectar oportunidades de mejora continua.

Esto favorecerá la construcción de una cultura profesional basada en la comunicación abierta, la corresponsabilidad y el aprendizaje compartido.

Para garantizar la continuidad del proceso, se plantea utilizar un registro sencillo de seguimiento que el mismo equipo elaborará y completará de manera periódica. Este registro no tendrá el carácter de denuncia ni reporte de incidentes, sino que funcionará como herramienta interna de crecimiento profesional. En él se consignarán problemas o situaciones observadas, acciones implementadas sobre el evento, resultados obtenidos, cumplimiento o incumplimiento de protocolos, cambios que se hayan generado en la dinámica diaria del quirófano. De este modo será posible evaluar avances mes a mes, identificar patrones que puedan repetirse y sostener un proceso real de mejora progresiva en el tiempo.

Este registro será completado por el instrumentador responsable al finalizar el procedimiento o durante la instancia de revisión mensual del servicio, según corresponda, y permitirá generar evidencia concreta sobre la dinámica real del trabajo intraoperatorio.

¿Cómo afecta la comunicación del equipo quirúrgico al desarrollo de una cirugía?

El registro deberá incluir, los siguientes campos:

- * Fecha y horario de la cirugía.
- * Tipo de procedimiento realizado.
- * Identificación de los profesionales intervinientes (cirujano, instrumentador, anestesiólogo, enfermería, etc.).
- * Descripción objetiva del evento o situación que motiva el registro:
 - dificultades comunicacionales,
 - interrupciones o retrasos,
 - incumplimiento u omisión de protocolos,
 - falta de información relevante del paciente,
 - problemas organizativos,
 - fallas técnicas en instrumental o equipamiento.
- * Desarrollo del hecho: qué ocurrió, cómo se detectó y en qué momento del procedimiento.
- * Acciones tomadas por el equipo para resolver la situación.
- * Resultado o impacto observado en la dinámica del quirófano y/o en la seguridad del paciente.
- * Análisis preliminar del instrumentador, incluyendo causas posibles del evento (falta de experiencia, falta de comunicación clara, carga laboral, resistencia a protocolos, etc.).
- * Sugerencias y propuestas de mejora para evitar su repetición.

Este instrumento permitirá:

- * Identificar patrones que puedan repetirse a lo largo del tiempo.
- * Revisar con mayor precisión la aplicación real de los protocolos institucionales.
- * Respalidar con evidencia las decisiones que surjan en las reuniones mensuales del equipo.
- * Fomentar la reflexión profesional y la comunicación abierta.

El registro será almacenado de forma sencilla, en formato digital donde se plasmará en un Google drive Interno o así también de manera física en una carpeta de servicio con el nombre “Registro de seguimiento” en ambas plataformas dentro del servicio, con acceso restringido al personal designado por el equipo. Su finalidad será exclusivamente formativa, orientada al análisis y crecimiento colectivo, y no a la sanción individual. De esta manera, se busca generar

Maciel Araceli Daiana

Araceli.maciel@alumnos.uai.edu.ar

¿Cómo afecta la comunicación del equipo quirúrgico al desarrollo de una cirugía?
una cultura profesional que promueva el aprendizaje continuo y la mejora sostenida en la calidad del acto quirúrgico.



Como complemento, se propone implementar instancias breves de capacitación continua dentro del horario laboral. Las mismas están divididas en módulos las cuales pueden realizarse al finalizar un procedimiento, dentro de las reuniones mensuales o en momentos previamente establecidos, con una duración de 10 a 20 minutos. Los contenidos abordarán temas directamente vinculados con la práctica diaria del equipo, tales como comunicación efectiva, roles en el acto quirúrgico, criterios de seguridad del paciente, protocolos institucionales, pausas quirúrgicas, verificación de equipos, estandarización de procedimientos y otros temas a elección de los propios instrumentadores. Al ser impartidas por los propios integrantes del equipo, estas capacitaciones fortalecen la participación, la apropiación del conocimiento y la construcción colectiva de buenas prácticas.

* Objetivos generales:

- reforzar el cumplimiento de los protocolos institucionales,
- estandarizar la comunicación dentro del quirófano,
- reducir errores prevenibles,

Maciel Araceli Daiana

Araceli.maciel@alumnos.uai.edu.ar

¿Cómo afecta la comunicación del equipo quirúrgico al desarrollo de una cirugía?

– fortalecer el trabajo colaborativo y la cultura de seguridad del paciente.

Módulo 1 – Manejo de pacientes infectocontagiosos o aislados

- * Revisión actualizada de normas institucionales.
- * Preparación de la sala e instrumental.
- * Prevención de contagios cruzados y fallas críticas.
- * Importancia del cumplimiento consecutivo de cada paso.

Módulo 2 – Inducción para instrumentadores nuevos

- * Introducción a la dinámica real del quirófano.
- * Protocolos básicos de actuación (verificación, conteos, pausas).
- * Búsqueda de ayuda y supervisión cuando sea necesario.
- * Dificultades frecuentes de los profesionales en formación y cómo resolverlas.

Módulo 3 – Comunicación efectiva en el equipo quirúrgico

- * Transmisión clara y completa de información.
- * Cómo comunicar riesgos sin temor ni barreras jerárquicas.
- * Importancia del lenguaje profesional y la escucha activa.
- * Detección temprana de malentendidos intraoperatorios.

Módulo 4 – Registro y análisis de eventos intraoperatorios

- * Cómo completar correctamente el Registro de Seguimiento.
- * Qué tipo de situaciones deben documentarse.
- * Cómo analizar una falla para aprender de ella.
- * Uso del registro para orientar decisiones en las reuniones mensuales.

Módulo 5 – Organización de material, equipamiento y preparación del quirófano

- * Listas de verificación preoperatorias.
- * Prevención de retrasos y fallas técnicas.
- * Importancia de la previsión como parte de la seguridad del paciente.

Maciel Araceli Daiana

Araceli.maciel@alumnos.uai.edu.ar

¿Cómo afecta la comunicación del equipo quirúrgico al desarrollo de una cirugía?

Esta propuesta busca transformar al equipo quirúrgico en protagonista de su propio proceso de mejora, reconociendo que la seguridad del paciente depende no solo de la técnica quirúrgica, sino también de la manera en que sus integrantes se comunican, se coordinan y toman decisiones.

Se espera que, con la implementación sostenida de estas acciones, se logre una comunicación más clara, consistente y completa dentro del quirófano, disminuyendo la posibilidad de errores evitables, mejorando la cooperación entre los profesionales y garantizando un entorno quirúrgico más seguro, organizado y eficiente para todos.

