

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE NICARAGUA
RECINTO UNIVERSITARIO "RUBÉN DARÍO"
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS**



INFORME FINAL PARA OPTAR AL TÍTULO DE MÉDICO ESPECIALISTA CIRUGÍA GENERAL

**INGRESO NO PROGRAMADOS DE PROCEDIMIENTOS QUIRÚRGICOS
BAJO EL RÉGIMEN DE CIRUGÍA MAYOR AMBULATORIA DEL
SERVICIO DE CIRUGÍA GENERAL DEL HOSPITAL MILITAR ESCUELA
DR. ALEJANDRO DÁVILA BOLAÑOS DE ENERO 1, 2019 A DICIEMBRE
31, 2019.**

Autor:

**Dr. Leslie Martin Calero Cuadra
Residente IV-Especialidad de Cirugía**

Tutor Clínico:

**Mayor Dr. Carlos Ramiro Romero Manfut
Especialista en Cirugía**

Tutor Metodológico:

**Dr. Francisco Javier Toledo Cisneros
Máster en Salud Pública**

MANAGUA NICARAGUA MARZO, 2020

ÍNDICE

AGRADECIMIENTO	i
DEDICATORIA.....	ii
RESUMEN.....	iii
OPINIÓN DEL TUTOR.....	v
INTRODUCCIÓN.....	1
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	3
ANTECEDENTES	4
JUSTIFICACIÓN	5
OBJETIVOS.....	6
MARCO TEÓRICO.....	7
DISEÑO METODOLÓGICO.....	17
RESULTADOS.....	22
DISCUSIÓN Y ANÁLISIS.....	25
CONCLUSIONES.....	28
RECOMENDACIONES	29
BIBLIOGRAFÍA.....	30
ANEXOS	31

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Mi familia por brindarme el apoyo necesario para completar mi meta,

A mis maestros, compañeros en esta gran carrera, que sin su guía no sería posible culminar esta aguerrida Profesión.

Le doy gracias a Dios por los Milagros de haber encontrado, a las personas indicadas, en el momento idóneo, bajo las circunstancias Imperfectas de las cuales hicieron al Doctor y persona que soy ahora.

Dr. Leslie Martin Calero Cuadra

DEDICATORIA

Dedico el presente estudio a mi familia, quienes son el pilar fundamental con la ayuda de Dios

A mis Padres quienes me apoyaron en todo momento.

A mis Maestros quienes aportaron en el mi formación y crecimiento profesional

A mis Hermanos amigos y compañeros de Cirugía...

Dr. Leslie Martin Calero Cuadra

RESUMEN

La Cirugía Mayor Ambulatoria (CMA) es una modalidad asistencial, es decir una forma organizativa, de gestión sanitaria y de atención en salud específico para pacientes quirúrgicos, que en los últimos años ha alcanzado un importante desarrollo en gran parte del mundo desarrollado, donde cerca del 80% de toda la cirugía electiva se realiza de esta manera.

En el servicio de cirugía bajo el régimen de cirugía mayor ambulatoria se atendieron 625 pacientes de los cuales se ingresaron 165 que representa 26.4%, en el presente estudio cuyo periodo está delimitado de 01 enero de 2019 a 31 diciembre de 2019.

Metodología utilizada en el estudio: Se trató de un estudio observacional descriptivo, de corte transversal, retrospectivo. Área de estudio unidad de Cirugía Mayor Ambulatoria del Hospital Militar Escuela Dr. Alejandro Dávila Bolaños, Universo o población de estudio, Todos los pacientes que acudieron al Hospital Militar Escuela “Dr. Alejandro Dávila Bolaños” al área de CMA en el periodo de estudios por el servicio de Cirugía.

Los resultados de referencia del estudio: El cuanto a sexo de los participantes Sexo Femenino: 84 (58.52%) fue el más frecuente; El municipio de origen del paciente de Managua 120, (83.3%), la edad en años de los participantes 40-44: 27, (18.8%)

En cuanto a la cobertura de los pacientes del estudio se encontró que INSS: 117; (81.3%), De acuerdo al índice de masa corporal, se demostró que el intervalo: 30-34.9: 57, (39.6%), De acuerdo a los Antecedentes Personales Patológicos se demostró que el grupo que no tuvo antecedentes represento la mayoría con: 114, (79.2%);

En el presente estudio el procedimiento que se realizó con mayor frecuencia fue la Colectectomía laparoscópica: 42, (29.2%), En relación a otro procedimiento realizado: hernioplastía incisional: 9, (6.25%); En cuanto a duración del procedimiento quirúrgico en minutos se organizó en 6 intervalos: 30-59: 45, (31.3%);

En relación de horas de estancia en la unidad de salud de ingreso no programado de procedimientos quirúrgicos en el servicio de cirugía: >13: 129: (89.6%). En relación de la llegada del paciente y el ingreso al quirófano: 8-10: 42, (29.2%);

En relación a la razón de ingreso del paciente se organizó en 6 grupos obteniendo frecuencia de: Nauseas - vómitos: Si: 33, (22.9%); Finalización de cirugía posterior a las 15 horas: Si: 126 (87.5%);

OPINIÓN DEL TUTOR

Miércoles, 25 marzo de 2020

La cirugía mayor ambulatoria siendo una modalidad quirúrgica de atención donde se ven favorecidos los pacientes en no trastornar su recuperación dentro de un hospital haciendo el procedimiento bajo condición segura y en paciente que cumplan criterios de CMA ha permitido la realización de procedimientos quirúrgicos que antes ameritaba ingreso hospitalario con pernoctar en el mismo, es importante conocer que pacientes que han sido seleccionado con criterios con cirugías que no van mayor a 90 minutos que los aparatos administrativos dispuestos en el hospital permite esta modalidad de atención quirúrgica, de estos 3 factores fundamentales cual puede estar incidiendo en los ingresos no programados en esta modalidad de atención.

Es así que el trabajo del Dr. Leslie Martin Calero Cuadra nos dé una idea de que factores estén influyendo y realizar así los cambio o ajustes necesarios para asegurar en estos pacientes una atención de calidad y centrada en el mismo es decide en el paciente.

Dr. Carlos Romero Manfut
Jefe del Servicio de Cirugía

HMEDADB

INTRODUCCIÓN

La Cirugía Mayor Ambulatoria (CMA) es una modalidad asistencial, es decir una forma organizativa, de gestión sanitaria y de atención en salud, (Consumo, 2008), específico para pacientes quirúrgicos, que en los últimos años ha alcanzado un importante desarrollo en gran parte del mundo desarrollado, donde cerca del 80% de toda la cirugía electiva se realiza de esta manera.

En Latinoamérica este progreso ha sido más lento. En términos generales consiste en que a determinados pacientes se les da de alta el mismo día de la cirugía y no necesitan de la cama hospitalaria para completar su proceso de recuperación y adaptación al medio.

Los avances en cirugía mínimamente invasiva y técnicas anestésicas que permiten una rápida recuperación, han permitido que la ambulatorización o cirugía de día, sea considerada la alternativa de elección para muchos tipos de procedimientos quirúrgicos de diferentes especialidades. La CMA constituye una estrategia novedosa y costo-efectiva eficiente comparada con los métodos de cirugía tradicional, al resolver el procedimiento quirúrgico sin comprometer la calidad de la atención ni la seguridad del paciente.

Para desarrollar con éxito este tipo de iniciativas, se requiere contar con un programa de atención específico, que incluya normas de selección de pacientes y procedimientos adecuados para esta modalidad, además de indicaciones para el alta y control domiciliario, de manera de mantener el mismo estándar de cuidado que la cirugía con hospitalización.

Su implementación definitiva requiere generar cambios en los modelos organizativos vigentes y sobre todo generar incentivos a todos los involucrados en este proceso de atención clínico. En un entorno como el actual, de aumento de la demanda quirúrgica y

costos sanitarios crecientes, desarrollar la CMA constituye un necesario e importante desafío para las organizaciones de salud. Es una manera de agregar valor.

Con la reciente introducción del programa de CMA, el cual consiste en la realización de actos quirúrgicos ya sean bajo anestesia local, regional, sedación o general, admitidos de forma planificada, pero sin necesidad de ingreso hospitalario y que puedan ser dados de alta al poco tiempo, utilizando así los servicios del hospital durante el menor tiempo posible, sin disminuir la calidad ni la seguridad ofrecida al paciente, conllevando a una nueva mentalidad en el manejo del post operatorio en general sin tener que recurrir al ingreso hospitalario.

Es importante conocer cuáles fueron los factores que obligaron a que dicho procedimiento no fuese ambulatorio, determinando por 3 factores: Propios del paciente, propios del procedimiento quirúrgico o de procesos administrativos relacionados con el paciente.

Es un programa, el cual se encuentra en desarrollo y constantes cambios sirviendo de base para el resto de especialidades quirúrgicas y que pueda aplicarse a procedimientos que cada servicio considere adaptables al programa de Cirugía Mayor Ambulatoria.

En el servicio de cirugía bajo el régimen de cirugía mayor ambulatoria se atendieron 625 pacientes de los cuales se ingresaron 165 que representa 26.4%

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

¿Cuáles fueron los ingresos no programados de procedimientos quirúrgicos bajo el régimen de cirugía mayor ambulatoria del servicio de cirugía general del Hospital Militar Escuela “Dr. Alejandro Dávila Bolaños de Enero 1, 2019 a Diciembre 31, 2019.?

ANTECEDENTES

Se revisó en el repositorio del Consejo Nacional de Universidades (CNU) así como el repositorio de la Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua (UNAN) y en ambas referencias no se encontró antecedentes de este tema de estudios por lo que el actual servirá como referencias de futuros estudios, lo que hace más importante la realización del mismo.

JUSTIFICACIÓN

En el servicio de cirugía general del HMEDADB se atendieron un total de 3046 pacientes en el periodo de enero a diciembre de 2019 bajo el régimen de cirugía mayor ambulatoria, de estos pacientes el servicio de cirugía atendió 625 pacientes de los cuales se ingresaron 165 que representa 26.4%.

En la actualidad la demanda de pacientes asegurados y de cobertura militar en nuestra institución hospitalaria se encuentra en aumento y siendo los procedimientos laparoscópicos y cirugías ambulatorias los más realizados por el servicio de Cirugía general

El propuesto estudio sirvió para determinar qué factores ajenos a las indicaciones son responsables del fallo de CMA, en los ingresos no programados, así mismo sirvió como precedente para la mejora continua de la calidad asistencial de la cirugía ambulatoria

En cuanto a su utilidad sirvió tanto en el servicio de cirugía como en el departamento ambulatorio, así como las autoridades hospitalarias, en la problemática planteada de cómo utilizar de manera óptima los recursos existentes, para alcanzar la excelencia en Cirugía Mayor Ambulatoria.

OBJETIVOS

Objetivo general:

Describir motivos de ingresos no programados de procedimientos quirúrgicos bajo el régimen de cirugía mayor ambulatoria del servicio de cirugía general del Hospital Militar Escuela “Dr. Alejandro Dávila Bolaños de Enero 1, 2019 a Diciembre 31, 2019?

Objetivos específicos:

1. Detallar las características sociodemográficas de los individuos estudiados.
2. Puntualizar los antecedentes personales patológicos en los participantes.
3. Identificar aspectos propios del procedimiento quirúrgico de los pacientes investigados.
4. Relacionar factores propios del paciente que llevan al ingreso no programado.

MARCO TEÓRICO

Cirugía Mayor Ambulatoria: procedimientos quirúrgicos, terapéuticos o diagnósticos realizados con anestesia general, loco-regional o local con o sin sedación, que requieren cuidados postoperatorios de corta duración, por lo que no necesitan ingresos hospitalarios.

Unidades de cirugía mayor ambulatoria, unidad de cirugía sin ingreso, unidad de cirugía de día, hospital de día quirúrgico: Organización de profesionales sanitarios que ofrece asistencia multidisciplinaria a procesos mediante CMA y que cumple unos requisitos funcionales, estructurales y organizativos de forma que garantiza las condiciones adecuadas de calidad y eficiencia para realizar esta actividad

Los procedimientos laparoscópicos como con aproximadamente 30 años de existencia en países desarrollados, representan para el paciente por su mínima agresión, asociado a escaso dolor postoperatorio una pronta reinserción laboral. No es, sino hasta en 1990 en Estados Unidos que Reddick y Olsen se realizó un procedimiento quirúrgico como Colectomía laparoscópica (CP) sin la necesidad de realizar ingreso hospitalario.

En el período de 1999-2013 en España, se estudiaron los factores no previstos posterior a realizar CP, teniendo un total de 511 pacientes, el 70% fueron egresados el mismo día, el 13% una sola noche y el 17% ≥ 24 horas (Soler-Dorda G. S., 2016)

En su mayoría mujeres (345) y hombres (166) con edad media de 53 años, identificándose factores como: edad mayor de 65 años, clasificación ASA II o superior e ingreso previo por colecistitis. La tasa de conversión fue del 3.3%, la de reingreso del 2.8% y la de re intervención del 1.2% (Soler-Dorda G. S., 2016)

Paciente ambulatorio: Paciente tratado exclusivamente en la consulta externa, incluyendo procedimientos ambulatorios, Radiología Intervencionista, Radioterapia, Oncología, Diálisis Renal, etc.

Paciente de CMA: Paciente que es intervenido, excluyendo un procedimiento de consulta y que es admitido y dado de alta el mismo día.

Indicaciones

El determinar las indicaciones precisas de para CMA ha sido motivo de numerosas publicaciones. En líneas generales los grupos que comienzan a realizarla hablan de unas “indicaciones precisas muy estrictas”, pero aquellos con larga experiencia amplían las indicaciones a todos los casos en los que no exista una contraindicación formal. Deben distinguirse dos aspectos:

1. Indicaciones de procedimiento laparoscópico electiva independientemente del régimen de hospitalización
2. Indicación de CMA: viene a ser una indicación por “exclusión de contraindicaciones”:
 - 2.1.No contraindicación anestésica (ASA I, II y III estable).
 - 2.2.No contraindicación psicosocial (capacidad para comprender autocuidados básicos, apoyo familiar, proximidad relativa al hospital, teléfono, nivel higiénico adecuado de la vivienda).
 - 2.3.Aceptación de la propuesta de cirugía sin ingreso.

Cirugía y post operatorio

El paciente seleccionado es enviado por el Especialista a la Consulta de CMA, donde se realiza la visita pre anestésica, el Electrocardiograma, la Radiografía de Tórax, si es necesario, el mismo día y el estudio analítico la mañana siguiente. De esta forma en 48-72 horas se cuenta con la preparación completa.

En esta visita, se firma la hoja de consentimiento Informado y recibe la información verbal y escrita sobre la actuación, así como el protocolo de cuidados Pre, Post operatorio.

La Secretaria Clínica de CMA, se hará cargo después de llamar 24-48 horas antes de la Intervención recordando las Instrucciones sobre ayuno, medicación, preparación y probable hora de Intervención; para evitar cancelación o retraso de llegadas del paciente al Centro Hospitalario.

El día de la intervención, el paciente es recibido por la Asistente Administrativa, se traslada en una camilla o silla de ruedas al área pre quirúrgica para realizar canalización de vía periférica, monitorización y proceder a la premeditación si fuese así establecido, en el área de pre anestesia.

Se traslada al Quirófano para su Intervención Quirúrgica, ya interviniendo se realiza su procedimiento ya sea laparoscópico en dos formas (técnica francesa con 3 o 4 trocares o técnica americana) o convencional, con la técnica anestésica practicada y elegida previamente.

Si se realizó una anestesia General, el paciente pasa al área de recuperación Posquirúrgica donde se continuará monitorizando y controlando según normas ya establecidas por el servicio de Anestesia, hasta su recuperación anestésica, estabilidad hemodinámica donde se trasladará a la sala de URPA II (Unidad de Recuperación Postanestésica) o sala de readaptación al medio, acompañado por un familiar.

Si la anestesia fue local, tras la Intervención y si el paciente no precisa cuidados Postanestésicos, pasa directamente a la sala de URPA II o Sala de readaptación al medio, donde si mantiene constantes vitales, diuresis, tolera líquidos y deambula, se retira la vía periférica y es dado de Alta (Romero-Manfut, 2015)

Indicadores

Los indicadores como instrumento de medida cuantitativa de un criterio permiten detectar defectos en la calidad asistencial que se presta, pero deben cumplir una serie de requisitos. Los fundamentales son: validez, fiabilidad, sensibilidad, comunicabilidad,

especificidad, importancia, utilidad, concreción, accesibilidad, eficiente y no manipulable.

La International association for ambulatory surgery (IAAS) definió en el 2006 los 6 indicadores clínicos básicos a saber:

1. Cancelación de procedimientos programados (no comparecencia del paciente y cancelación después de haber sido admitido).
2. Re intervención no planificada el mismo día de la cirugía, ingreso no previsto el mismo día de la intervención
3. Visita no prevista del paciente a la unidad o al hospital (<24h y >24h-<28 días).
4. Re ingreso no previsto en la unidad o en el hospital (<24h y >24h-<28 días)
5. Satisfacción del paciente (Capitán, 2015)

Selección de pacientes para CMA

Los Objetivos que se persiguen en la selección de pacientes para CMA son principalmente:

1. Identificar a los pacientes Quirúrgicos con problemas Médicos.
2. Identificar a los pacientes apropiados para un circuito asistencial ambulatorio.
3. Reducir las complicaciones Peri operatorias.
4. Mejorar los resultados asistenciales y la eficiencia de los Quirófanos.
5. Mantener/mejorar la calidad asistencial del acto Quirúrgico.

Criterios de elegibilidad del paciente

Los pacientes sometidos a procedimiento bajo el programa de Cirugía Mayor Ambulatoria para ser incluidos como potenciales candidatos, tienen que cumplir una serie de criterios de elegibilidad abarcados en 3 principales categorías:

1. Factores sociales:
 - 1.1. Dar su consentimiento para el procedimiento ambulatorio (entendiendo el procedimiento quirúrgico y cuidado post operatorio).
 - 1.2. Realización del procedimiento bajo anestesia general, por ende, la necesidad de un cuidador por adulto responsable.

- 1.3. Ubicación demográfica no mayor a 45 minutos del hospital.
- 1.4. Condiciones domiciliarias que favorezcan la recuperación.
2. Factores médicos se incluyen:
 - 2.1. Clasificación ASA I, II y III compensado
 - 2.2. IMC ≤ 35
 - 2.3. Comorbilidades asociadas
 - 2.4. Paciente de 19 a 65 años edad
3. Factores quirúrgicos:
 - 3.1. Intervalo de tiempo entre cirugías
 - 3.2. Clasificación riesgo quirúrgico
 - 3.3. Complicaciones post operatorias que requieran atención médica inmediata.
 - 3.4. Síntomas post operatorios no controlables con medicamentos orales.
 - 3.5. Duración de la intervención quirúrgica.
 - 3.6. Tolerancia a la vía oral y pronta movilización del paciente.

Los pacientes con Índice de Masa Corporal por encima de 30 (Obesidad I) y de 35 (Obesidad II) deberán ser valorados individualmente. Los pacientes con Obesidad tipo III con índice de Masa Corporal por encima de 40 (Obesidad Mórbida) tienen contraindicado los procedimientos de CMA. (Verma, 2011)

Salvo excepciones puntuales que deberán ser evaluadas. Para hacer todo esto posible, se tiene que contar con personal médico y de enfermería, así como admisioncitas y asistente médico capacitado, en un área establecida para “Unidad de cuidado de día” con horarios entre las 7 horas -20 horas (Verma, 2011)

CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS

En Nuestro Hospital la población mayormente es asegurada, debido a las características propias de la institución pertenecientes al Instituto de Nicaragüense de Seguridad Social (INSS)

Dentro de nuestro estudio se destaca la población económicamente activa en su mayoría asegurados pertenecientes al INSS y del ámbito militar con su núcleo familiar, en menor proporción jubilados y no asegurados.

En referencia al Sexo y en concordancia con Encuesta Nicaragüense desarrollo y salud (ENDESA) el sexo femenino representa la mayor proporción de la población en este estudio.

La obesidad, definida por un índice de masa corporal (IMC) mayor o igual a 30, es una entidad extremadamente frecuente en nuestro país, alcanzando hasta un 30% de la población general, según la encuesta nacional de salud, por lo que muy probablemente enfrentemos este tipo de pacientes en procedimientos ambulatorios.

En general, los pacientes obesos pueden ser sometidos a una CMA ya que un $IMC \geq 30$ no se ha identificado como factor de riesgo significativo de complicaciones cardiovasculares perioperatorias.

Sin embargo, en los pacientes con $IMC >40$ existe un riesgo mayor de efectos adversos respiratorios intraoperatorios, como dificultad en la ventilación y generación de atelectasias, además de episodios de hipoxia y broncoespasmo postoperatorios, por lo que se recomienda su admisión hospitalaria en centros especializados en caso de realizarse una cirugía.

ASPECTOS RELACIONADOS DEL PROCEDIMIENTO QUIRÚRGICO

Los procedimientos quirúrgicos abordados en el presente estudio se destacan aquellos que por su naturaleza se realizaron bajo el régimen de cirugía mayor ambulatoria de los cuales se mencionan los principales.

Dentro de los procedimientos podemos destacar la Colectomía laparoscópica y convencional o parciales así mismo hernias de la pared abdominal e inguinal como las de mayor frecuencia se realizan bajo el régimen de cirugía mayor ambulatoria pero no solo se restringe a estos, los procedimientos quirúrgicos que por su naturaleza pueden realizarse bajo esta modalidad quirúrgica sin ingreso hospitalario sin sacrificar calidad.

RELACION O CAUSA DE INGRESO A PACIENTE

Tradicionalmente, los procedimientos de CMA de complejidad baja a media era un procedimiento que requería ingreso hospitalario. Sin embargo, actualmente existen ventajas que justifican la inserción de procedimientos en programas de Cirugía Mayor Ambulatoria: Menor interrupción en la vida cotidiana del paciente, mayor flexibilidad a la hora de elegir fecha de intervención, así como menor riesgo de infección nosocomial.

Más del 90% de pacientes, podrían ser egresados una vez cumplan los criterios dentro de los cuales podemos hacer mención a: paciente alerta y orientado, con signos vitales en rangos normales, dolor controlable con analgésicos orales, no emesis, tolerancia oral a líquidos, no presentar mareos y estar acompañado de un adulto responsable (Lau, 2001)

Los pacientes dados de alta, además de cumplir con los criterios de Aldrete, deben recibir instrucciones escritas sobre las medidas y cuidados post operatorios, así como signos y síntomas de alerta que lo obliguen a buscar atención médica en caso de ser necesario.

Complicaciones

Cuando se inicia el programa de Cirugía Mayor Ambulatoria en cualquier centro asistencial, una de las principales preocupaciones por parte del grupo asistencial y del paciente, es que puedan surgir complicaciones estando este último en su domicilio; evidenciándose que el 76% de las complicaciones ocurren posterior a las 24h de cirugía y solamente el 11% durante las primeras 8 horas (Lau, 2001)

El estudio “Predictive factors for unanticipated admissions after ambulatory laparoscopic Cholecistectomy”, de tipo caso-control, estudió a 731 pacientes entre 1996 a 1999, de estos fueron egresados el mismo día 706 pacientes, los 25 restantes admitidos por: dolor (10), náuseas y vómitos (6), retención urinaria (6), preferencia del paciente (3) e indicación médica (1). Siendo la duración del tiempo quirúrgico y hallazgos transoperatorios, factores significativos para la admisión no planeada de pacientes sometidos a colecistectomía laparoscópica (Lau, 2001)

Fallo de CMA

Llamamos “fallo de CMA” a todo ingreso que obligue a pasar, como mínimo, una noche de hospitalización, aunque el alta fuera dada antes de las primeras 24 horas. Otro de los motivos de ingreso, que es igual de importante como los previamente mencionados y no ha sido reportado en otros estudios, corresponde a aquellos ingresos debido a que la intervención quirúrgica finalizó posterior a las 15 horas, lo cual hace la hora de alta inaceptable desde el punto de vista médico y social (Bueno, 2006)

Con respecto a las causas de fallo de CMA, los tres factores de mayor relevancia fueron: Náuseas y vómitos con 27%, finalización de cirugía posterior a las 15h con 18% y descompensación de las patologías de base con 15%, y por lo cual fue necesario ingresar a los pacientes (Gomez, 2017, pág. 32)

Otro estudio de revisión retrospectiva durante el periodo de 1999 a 2008 realizado en España, concluyó como fallo de Cirugía Mayor Ambulatoria: una incorrecta indicación en el 4.8% de los casos, incidencias durante la CL en un 53.2% (dentro de estas predominando patología en agudo, hemostasia dificultosa + drenaje y exploración quirúrgica de vía biliar) y problemas post operatorios 41.9% como: vómitos, mareos y dolor (Soler-Dorda G. S., 2016)

Si bien es cierto, procedimiento laparoscópico, no se encuentra absuelta de posibles re intervenciones (inmediatas como hemorragia o tardías como abscesos, lesión de asas intestinales), obteniendo así en las distintas revisiones, una tasa entre 0-8%, hablando de los reingresos el porcentaje oscila entre 1-5%, con respecto a las conversiones reportan una tasa de 0-4% de los casos

La mortalidad fue nula, la cual afortunadamente hasta el momento no ha sido reportada en ningún estudio. Todo lo antes descrito conllevaría a fallo del programa de Cirugía Mayor Ambulatoria (Soler-Dorda G. S., 2010)

DISEÑO METODOLÓGICO

➤ **Tipo de estudio:**

Se trató de un estudio observacional descriptivo, de corte transversal, retrospectivo.

➤ **Área de estudio:**

Se realizó en la Unidad de Cirugía Mayor Ambulatoria del Hospital Militar Escuela Dr. Alejandro Dávila Bolaños, que queda ubicado en el barrio Jonathan González, del Distrito III del municipio de Managua, capital de la república de Nicaragua.

➤ **Universo o población de estudio:**

Todos los pacientes que acudieron al Hospital Militar Escuela “Dr. Alejandro Dávila Bolaños” al área de CMA en el periodo de estudios por el servicio de Cirugía.

➤ **Muestra y tipo de muestra:**

144 pacientes con ingresos no programados en la unidad de cirugía mayor ambulatoria (CMA) del servicio de cirugía general en el hospital militar escuela “Dr. Alejandro Dávila Bolaños” en el periodo de 01 Enero 2019 a 31 Diciembre 2019, muestra por conveniencia.

➤ **Técnica de obtención de la muestra:**

Se obtendrá información de fuentes secundarias a partir de los expedientes clínicos y sistema Fleming Todos los pacientes que se llevaron a quirófano con modalidad CMA en el servicio de cirugía general Hospital Militar Escuela Alejandro Dávila Bolaños.

➤ **Unidad de análisis:**

Expedientes de los pacientes estudiado, revisado en sistema Fleming en el periodo de estudio en el servicio de cirugía general del Hospital Militar Escuela Alejandro Dávila Bolaños.

➤ **Criterios de Selección:** Estos se dividen en dos:

➤ **Criterios de inclusión:**

1. Pacientes aceptaron modalidad de CMA en Hospital Militar Escuela Alejandro Dávila Bolaños en el periodo de estudio
2. Pacientes que se realizaron ingresos no previstos en el periodo estudiado en el Hospital Militar Escuela Alejandro Dávila Bolaños procedentes de la unidad CMA.

➤ **Criterios de exclusión:**

1. Pacientes que no fueron atendidos bajo la modalidad de CMA del Hospital Militar Escuela Alejandro Dávila Bolaños.
2. Pacientes que se ingresaron fuera del periodo de estudio del Hospital Militar Escuela Alejandro Dávila Bolaños.
3. Paciente que fueron ingresados por otro servicio del Hospital Militar Escuela Alejandro Dávila Bolaños

➤ **Variables del estudio:**

1. Objetivo 1: Mencionar criterios de selección de pacientes CMA.

- 1.1. Sexo
- 1.2. Domicilio en relación al municipio
- 1.3. Edad
- 1.4. Tipo de paciente
- 1.5. Consentimiento del paciente
- 1.6. IMC

2. Objetivo 2: Puntualizar los antecedentes personales patológicos en los participantes

- 2.1. Antecedente patológicos personales

3. Objetivo 3: Detallar aspectos propios del procedimiento quirúrgico de los pacientes investigados.

- 3.1. Procedimiento realizado
- 3.2. Duración del procedimiento en minutos
- 3.3. Horas de estancia en la unidad de salud
- 3.4. Relación de llegada a la unidad e ingreso a quirófano

4. Objetivo 4: Relacionar factores propios del paciente que llevan al ingreso no programado.

- 4.1. Dolor
- 4.2. Finalización de cirugía posterior a las 15 horas
- 4.3. Náuseas y vómitos
- 4.4. Duración de tiempo quirúrgico
- 4.5. Sangrado de herida
- 4.6. Otra razón

➤ **Operacionalización de las variables:**

Este procedimiento se realizó de acuerdo a la matriz recomendada en la última edición del libro del Dr. Julio Piura López, en donde establece una definición operacional, el indicador y valor de la variable, así como la escala, si el caso lo amerita.

➤ **Fuente de obtención de la información:**

La unidad de análisis para esta investigación es expedientes clínicos y sistema Fleming. Para la recolección de datos a partir de los mismos se utilizara una ficha de recolección de datos creada para tal efecto.

Primero se validara el instrumento mediante una prueba piloto y la recolección de los datos a partir de expedientes clínicos y sistema Fleming los mismos se utilizaran ajustándose algunas variables.

➤ **Plan de recolección de los datos:**

Se visitara la unidad de CMA del Hospital Militar Escuela Alejandro Dávila Bolaños para obtener información sobre el evento en estudio, previa autorización de autoridades de docencia del Hospital Militar Escuela Alejandro Dávila Bolaños.

➤ **Análisis de los datos y herramientas estadísticas utilizadas:**

Para el proceso estadísticos de los datos se utilizara el programa Epi-Info según las variables del estudio y se elaboraron en Microsoft Excel tablas y gráficos de salida.

Se realizara una descripción de las frecuencias y porcentajes de cada variable en estudio.

➤ **Instrumento de recolección de datos:**

Se elaboró una ficha para la recolección de los datos, al momento de revisar expedientes clínicos, de los pacientes estudiados

➤ **Técnica de recolección de los datos:**

La técnica de recolección es por medio del levantamiento de fichas durante el período de diciembre en horas nocturnas o bien durante los fines de semana

➤ **Proceso de validación del instrumento:**

No se logró realizar la validación por cuestión de tiempo lo que quiere decir que los resultados tendrán impacto a nivel local

➤ **Consideraciones éticas:**

La información obtenida se utilizara solamente con fines de la investigación y será tratada de manera confidencial.

Ya que se trabajó con expedientes y sistema electrónico del mismo no fue necesaria la utilización de consentimiento informado, pero se realizara petición a docencia del Hospital Militar Escuela Alejandro Dávila Bolaños.

RESULTADOS

CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS

El cuanto a sexo de los participantes se categorizó en 2 valores en el presente estudio y se encontró que, Sexo Femenino: 84 (58.52%); Sexo Masculino: 60 (41.7%).

(Ver ANEXO Tabla 1. Gráfico 1)

En cuanto a la relación al municipio de origen del paciente se organizó en dos categorías Dentro de Managua 120, (83.3%), y fuera de Managua: 24= 24, (16.7%).

(Ver ANEXO Tabla 2. Gráfico 2)

En cuanto a la edad en años de los participantes se agrupó en el presente estudio en 11 grupos quinquenales, resultando de ≤ 19 : 0 (0.0%); 20-24: 18 (12.5%); 25-29: 6, (4.20%); 30-34: 3, (2.1%); 35-39: 15, (10.40%); 40-44: 27, (18.8%); 45-49: 9, (6.3%); 50-54: 12, (8.3%); 55-59: 21, (14.6%); 60-64: 15, (10.4%); ≥ 65 : 18, (12.5%)

(Ver ANEXO Tabla 3. Gráfico 3)

En cuanto a la cobertura de los pacientes del estudio se encontró que INSS: 117; (81.3%), Convenio: 3, (2.1%); Militar: 18 (12.5%); Privado: 6, (4.2%)

(Ver ANEXO Tabla 4. Gráfico 4)

De acuerdo al índice de masa corporal, se demostró organizo por intervalo:

< 18.4 : 0, (0%); 18.5-24: 30, (20.8%); 25-24.9: 45, (31.3%); 30-34.9: 57, (39.6%), 35-39.9: 12, (8.3%); > 40 : 0, (0%).

(Ver ANEXO Tabla 5 Gráfico 5)

ANTECEDENTES PERSONALES PATOLÓGICOS

De acuerdo a los Antecedentes Personales Patológicos se demostró:

El presente estudio demostró que, de todos los participantes, se organizó en dos aspectos: No: 114, (79.2%); Si: 30, (20.8%).

(Ver ANEXO. Tabla 6. Gráfico 6)

De acuerdo a los pacientes que tienen antecedente patológicos personales: Se encontró, Diabetes: Si: 15, (50%); No 15: (50%); Hipertensión arterial sistémica: Si: 18, (60%); No 12: (40%); Otra patología: Si: 10, (10%); No: 27: (90%);

(Ver ANEXO. Tabla 7. Gráfico 7)

INFORMACIÓN DEL PROCEDIMIENTO

De acuerdo a los aspectos propios de procedimiento quirúrgico se demostró:

En el presente estudio el procedimiento que se realizó con mayor frecuencia fue la Colectomía laparoscópica: 42, (29.2%), Exéresis de mama accesoria: 6,(4.2%); Hernioplastía inguinal derecha: 18, (12.5%); Hernioplastía inguinal izquierda: 15, (10.4%); Hernia inguinal bilateral: 6, (4.2%), Apendicetomía laparoscópica: 12, (8.3%), Laparoscopia Diagnostica: 3, (2.1%); Hernioplastía umbilical: 3, (6.3%); Otro procedimiento: 30, (20.8%).

(Ver ANEXO. Tabla 8. Gráfico 8)

En relación a otro procedimiento realizado: se encontró, Cistectomía pilonidal: 3, (10%); Colectomía parcial: 3, (10%); Escisión: quiste hepático: 3, (10%); Fistulectomía: 3, (10%); Exéresis de lipoma 3, (10%); Exploración anal directa 3, (10%); Hemorroidectomia: 3, (10%); hernioplastía incisional: 9, (30%);

(Ver ANEXO. Tabla 9. Gráfico 9)

En cuanto a duración del procedimiento quirúrgico en minutos se organizó en 6 intervalos: <29: 18, (12.5%); 30-59: 45, (31.3%); 60-89: 33, (22.9%); 90-119: 18, (12.5%); 120-149: 15, (10.4%); >150: 120-149: 15, (10.4%);

(Ver ANEXO. Tabla 10. Gráfico 10)

En relación de horas de estancia en la unidad de salud de ingreso no programado de procedimientos quirúrgicos en el servicio de cirugía: Se organizó en 5 parámetros en

relación a horas 1-3: 0, (0%); 4-6: 3, (2.1%); 7-9: 6, (4.2%); 10-12: 6, (4.2%); >13: 129: (89.6%)

(Ver ANEXO. Tabla 11. Gráfico 11)

En relación de la llegada del paciente y el ingreso al quirófano: Se organizó en 7 grupos de intervalo de 3 horas encontrando: <2: 9, (6.3%); 2-4: 12, (8.3%); 5-7: 30, (20.8%); 8-10: 42, (29.2%); 11-13: 36, (25.0%); 14-15: 6, (4.2%); >15: 9, (6.3%); (Ver ANEXO. Tabla 12.

Gráfico 12)

FACTORES PROPIOS DEL PACIENTE QUE LLEVAN AL INGRESO NO PROGRAMADO

En relación a la razón de ingreso de los paciente se organizó en 6 grupos obteniendo frecuencia de: Nauseas - vómitos: Si: 33, (22.9%); No: 111, (77.1%); Dolor: Si: 18 (12.5%); No: 126, (87.5%); Finalización de cirugía posterior a las 15 horas: Si: 126 (87.5%); No: 18, (12.5%); Paciente de largo: Si: 3 (2.1%); No: 141, (97.9%); Sangrado de la herida: Si: 6 (2.6%); No: 138, (95.8%); Otra razón de su ingreso: Si: 6 (4.2%); No: 138, (95.8%). (Ver ANEXO. Tabla 13. Gráfico 13)

Otra razón del ingreso no programados de los pacientes en el estudio: se designó en dos grupos Emergencia quirúrgica: 9, (6.2%); Otra causa: 135, (93.8%)

(Ver ANEXO. Tabla 14. Gráfico 14)

DISCUSIÓN Y ANÁLISIS

Un programa de Cirugía Mayor Ambulatoria debe aportar al personal sanitario y a los pacientes confianza, seguridad y las suficientes ventajas, para el regreso a su domicilio el mismo día de la intervención.

El presente estudio descriptivo de corte transversal, retrospectivo realizado en el Hospital Militar Escuela “Dr. Alejandro Dávila Bolaños” de la ciudad de Managua determino ingreso no programados de procedimientos quirúrgicos bajo el régimen de cirugía mayor ambulatoria del servicio de cirugía general.

En el período de estudio, se registraron 24.6% (144) ingresos no previstos de pacientes postquirúrgicos bajo el régimen CMA, así como el estudio realizado por (Soler-Dorda G. S., 2010) en 2014, donde obtuvieron una cifra del 30%. Podemos determinar que a pesar que en nuestro país este centro hospitalario es el primero en implementar el régimen de Cirugía Mayor Ambulatoria,

De los 144 pacientes, 84 correspondieron a mujeres y 60 a varones. Cifras similares se encontraron en otros estudios, como los realizados por Soler-Dorda *et al* (2010, 2016) y Bonilla *et al*, (2016) quienes encontraron que los pacientes son de predominio femenino.

En cuanto al domicilio, el 83.3% de los pacientes eran procedentes de municipio de Managua y 16.7%, Fuera del municipio de Managua (Tabla 2 Gráfico 2). Respecto a este criterio, no se contó con datos bibliográficos para compararlos con este estudio. Sin embargo, es de conocimiento médico que la cercanía del domicilio es un requisito fundamental que se debe tener en cuenta para la selección del paciente. De esta manera, si se llegara a presentar una complicación en su postquirúrgico inmediato, este tendría la facilidad de acudir al hospital.

En el análisis de la población perteneciente al estudio, se encontró que el grupo etario más frecuente fue de 40-44 años con un 27% seguido del grupo de 55-59 años con 14.6% (Gráfico 3 tabla 3). Lo cual difiere a la edad promedio citada en el estudio de (Lezana, 2010) que fue de 51 años.

En cuanto a la Cobertura de los pacientes en el presente estudio se encontró en su mayoría cobertura INSS: 117 que corresponde al 81.3%, esto dado por la naturaleza de la institución fue el de mayor frecuencia

El IMC de los pacientes era un valor importante a tomarse en cuenta para la selección del paciente candidato a realizarse procedimientos ambulatorios. Dado que un IMC superior a 30 se asocia a una mayor morbi-mortalidad, se consideraba un criterio absoluto para excluir al paciente. Sin embargo, actualmente está demostrado que se ha logrado obtener buenos resultados a pesar de ser un paciente obeso por lo cual ahora es considerado un criterio relativo.

Con respecto al IMC se obtuvo un 39.6% de los pacientes estudiados se encuentran con IMC entre 30-34.9, seguido de un 31.3% para los pacientes con un IMC de 25-29 (Tabla 5 Gráfico 5). Referente al IMC ≥ 30 en el estudio de (Soler-Dorda G. S., 2016) tuvieron resultados similares con un IMC >30 tomándolo como un factor predictor de fallo de CMA.

El 100% de los pacientes aceptaron la realización del procedimiento criterio básico para poder llevar a cabo el procedimiento bajo dicho régimen. Siendo este documento un escrito de valor médico legal, es importante que el paciente este completamente claro de las implicancias que conlleva la aceptación del mismo. Por esta razón en otros estudios, como el realizado por (Soler-Dorda G. S., 2010), se considera como parte de los criterios de indicación de CMA.

La selección de los pacientes por su estado biológico siguiendo la clasificación de la Sociedad Americana de Anestesiología (ASA) no se limita a los tipos I y II, sino también

a los tipo III compensado. En el estudio predominaron los grupos ASA II y I con un 57% y 33%, respectivamente. Por el contrario, en el estudio realizado por (Bueno, 2006) se obtuvo que el valor con mayor predominio fue el ASA I con un 29%, seguido de un 21% para ASA II.

En el caso de la duración del tiempo quirúrgico, predominó el tiempo 30-59 minutos con un 68% (Gráfico 10 tabla 10). En cambio, (Bueno, 2006) obtuvieron un tiempo quirúrgico promedio de 50 minutos. La prolongación de la duración del tiempo quirúrgico, podría estar directamente relacionada con la dificultad al momento de la disección, secundario a edema y engrosamiento de la pared vesicular o bien, a que dicho procedimiento sea realizado por un residente bajo la supervisión de un cirujano, debido a que se trata de un hospital escuela.

Moore *et al.* (2004), Lezana *et al.* (2010) y Soler-Dorda *et al.* (2010) señalan como principales causas que impidieron llevar a cabo el régimen de cirugía ambulatoria, la presencia del dolor o náuseas y vómitos en el post operatorio motivo por el cual se ha relacionado con fallas de CMA. En este estudio se obtuvo un predominio de la presencia de dolor en un 12.5% y un 22.9% para náuseas y vómitos (Gráfico13, tablar13).

Referente a la finalización de cirugía posterior a las 15 horas, se encontró que el 87.5% de los procedimientos finalizaron luego de las 15 horas (Gráfico 13, tabla 13). Con este resultado podemos evidenciar que, según los criterios de elegibilidad para manejar a los pacientes de forma ambulatoria, la mitad no cumplió con el criterio y fue uno de las causas para ingresos no previsto. Esto difiere a lo obtenido por Bueno *et al.* (2006), donde el 10.12% de los pacientes fueron ingresados ya sea por negativa del paciente a irse o por ser la hora de alta una hora inaceptable desde punto de vista médico y social.

CONCLUSIONES

1. Las variables edad e IMC del paciente, son criterios relativos para realizar procedimiento bajo el régimen de CMA. Dado que fue posible operar a personas con edades ≥ 65 años y con un IMC ≥ 30 , sin haber presentado eventualidades.
2. Con respecto a los antecedentes patológicos personales se encontró que 79% Sin antecedentes y el 20.8% si tiene de esos se destaca diabetes e hipertensión arterial sistémica, estos pacientes se realizó procedimiento quirúrgico sin complicaciones
3. El intervalo de tiempo entre la admisión del paciente y realización de cirugía obtenido en este estudio con mayor frecuencia fue entre 8 a 10 horas para 29%, cuyo efecto conlleva a finalización de cirugías posterior a las 15 horas, por lo tanto a la necesidad de ingreso del paciente para posterior recuperación.
4. Con respecto a las causas Ingresos no programados el factor de mayor relevancia fue, la finalización de cirugía posterior a las 15 horas con 87.5 % por lo cual fue necesario ingresar a los pacientes.

RECOMENDACIONES

1. Comunicar entre los diferentes servicios que hacen uso del régimen de Cirugía Mayor Ambulatoria, los criterios de selección del paciente para disminuir la tasa de ingresos no previstos y mejorar así los indicadores de calidad.
2. Evaluar el estado general del paciente tanto previo como a las 24 horas ya que sus antecedentes patológicos personales son criterios relativos de indicación de procedimientos de forma ambulatoria.
3. Evaluar el mecanismo para reducir el tiempo de espera de pacientes entre procedimientos de forma ambulatoria y evitar finalización del mismo luego de las 15 horas lo que aumenta el tiempo de estancia y retrasa el periodo de adaptación al medio y a su vez el alta
4. Habilitar un quirófano específico para realizar la programación quirúrgica ambulatoria, evitando el retraso de la misma y la necesidad de ingresar a los pacientes de forma no prevista.

BIBLIOGRAFÍA

- Bonilla, F. A. (2016). Cirugía del día: colecistectomía laparoscópica. ¿Es factible en nuestro medio?
- Bueno, J. P. (2006). Colecistectomía laparoscópica ambulatoria. ¿El nuevo “gold standard” de la colecistectomía? *Rev Esp Enferm Dig.*, 98(1), 14-24.
- Capitán, J. (2015). *Indicadores de calidad actuales en Cirugía Mayor Ambulatoria*. Revista médica de Jaé 14-19.
- Consumo, M. d. (2008). *Cirugía Mayor ambulatoria*. España.
- Gomez, B. (2017). Factores asociados a ingresos no previstos tras colecistectomía laparoscópica en régimen de cirugía mayor ambulatoria en el período de marzo-noviembre 2016 en el Hospital Militar Escuela “Dr. Alejandro Dávila Bolaños”.
- Lau, H. &. (2001). *Cholecystectomy, Predictive Factors for Unanticipated Admissions After Ambulatory Laparoscopic*. *Arch Surg.*, 136, 1150-1153.
- Romero-Manfut, C. (2015). *Programa de Cirugía Mayor Ambulatoria. Hospital Militar Escuela Dr. Alejandro Davila Bolaños. Servicio Hospital del Día Polivalente. I, 65*. Managua, Nicaragua. .
- Soler-Dorda, G. S. (2010). Colecistectomía laparoscópica en régimen de cirugía mayor ambulatoria: 10 años de experiencia. *Cir May Amb.*, 15(1), 10-15.
- Soler-Dorda, G. S. (2016). *Factores asociados a ingreso no previsto tras colecistectomía laparoscópica en régimen de cirugía mayor ambulatoria*. *Cir Esp*, 94(2), 93-99.
- Verma, R. A. (2011). *Day Case and Short Stay Surgery: 2*. *Anaesthesia*, 66, 417-434.

ANEXOS

ANEXO 1: INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE LOS DATOS



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS RECINTO UNIVERSITARIO "RUBÉN DARÍO"

INGRESO NO PROGRAMADOS DE PROCEDIMIENTOS QUIRÚRGICOS EN EL SERVICIO DE CIRUGÍA MAYOR AMBULATORIA DEL SERVICIO DE CIRUGÍA DEL HOSPITAL MILITAR ESCUELA DR. ALEJANDRO DÁVILA BOLAÑOS DE ENERO 1, 2019 A DICIEMBRE 31, 2019.

I. CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS

Fecha: ___ / ___ / ___ # Expediente
Ficha: _____ Sexo: M ___ F ___

Domicilio en relación al municipio de Managua:
Fuera de Managua ___ Dentro de Managua ___

Edad:
≤19 ___ 35-39 ___ 55-59 ___
20-24 ___ 40-44 ___ 60-64 ___
25-29 ___ 45-49 ___ >65 ___
30-34 ___ 50-54 ___

Tipo de paciente:
Asegurado ___ Privado ___
Convenio ___ Militar ___

IMC:
<18.4 ___ 25-29.9 ___ 35-39.9 ___
18.5-24.9 ___ 30-34.9 ___ >40 ___

II. ANTECEDENTES PERSONALES PATOLÓGICOS

Tiene APP: Si ___ HTA: Si ___
No ___ No ___

Diabetes: Si ___ Otro APP: Si ___
No ___ No ___

Especificar otro APP: _____

ASA: I ___ II ___ III ___ IV ___

III. INFORMACIÓN DEL PROCEDIMIENTO

Procedimiento realizado:

Colelap _____	Apendilap _____
Exéresis de mama accesoria _____	Tiroidectomía _____
Hernioplastía Inguinal Derecha _____	Hernioplastía umbilical _____
Hernioplastía Inguinal Izquierda _____	Lap. Diagnóstica _____
Hernioplastía Inguinal. Bilateral _____	Biopsia _____
Otro _____	

Especificar otro procedimiento: _____

Duración del procedimiento en minutos:

>29 _____	60-89 _____	120-149 _____
30-59 _____	90-119 _____	>150 _____

Horas de estancia en la unidad de salud:

1-3 _____	7-9 _____	>13 _____
4-6 _____	10-12 _____	

Relación de su llegada a la unidad de salud e ingreso al quirófano en horas:

<2 _____	8-10 _____	>15 _____
2-4 _____	>11-13 _____	
5-7 _____	14-15 _____	

IV. RAZÓN DE INGRESO

Dolor	Finalización Luego de 15 Horas
Sí _____ No _____	Sí _____ No _____

Náuseas y Vomito:	Tiempo Quirúrgico
Sí _____ No _____	Sí _____ No _____

Sangrado de herida:	Otra razón:
Sí _____ No _____	Sí _____ No _____

Especificar otra razón de ingreso: _____

Realizado por: _____

ANEXO 2: OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

Objetivo 1: Detallar las características sociodemográficas de los individuos estudiados

Tabla 1

VARIABLE	DEFINICIÓN OPERACIONAL	INDICADOR	VALOR	ESCALA
Sexo	Diferenciación fenotípica de paciente anotado en expediente clínico	Expediente		Femenino Masculino
Domicilio en relación al municipio	Domicilio de paciente en el momento de estudio anotado de expediente clínico	Expediente		Fuera de Managua Dentro de Managua
Edad	Tiempo transcurrido a partir del nacimiento de un individuo hasta el periodo de estudio, en intervalo quinquenal.	Expediente	Años	≤19 20 - 24 25 - 29 30 - 34 35 - 39 40 - 44 45 - 49 50 - 54 55 - 59 60 - 64 ≥65
Tipo de Paciente	Tipo de Cobertura de paciente anotado en el expediente en el periodo del estudio	Expediente clínico		Aseguradora Militar INSS Privado
Consentimiento del paciente	Autorización del paciente para realizarle CL bajo el programa de CMA.	Expediente clínico		Si No
IMC	Es un número que se calcula con base en el peso y la estatura de la persona.	Expediente clínico		<18.4 18.5 - 24.9 25 - 29.9 30 - 34.9 35 - 39.9 ≥40

Objetivo 2: Puntualizar los antecedentes personales patológicos en los participantes.

Tabla 2

VARIABLE	DEFINICIÓN OPERACIONAL	INDICADOR	VALOR	ESCALA
Antecedente patológicos personales	La presencia de enfermedades coexistentes o adicionales en relación con el diagnóstico inicial anotado en el expediente clínico en el periodo de estudio	Expediente clínico	Tiene APP HTA Diabetes Otro APP	SI NO

Objetivo 3: Detallar aspectos propios del procedimiento quirúrgico de los pacientes investigados.

Tabla 3

VARIABLE	DEFINICIÓN OPERACIONAL	INDICADOR	VALOR	ESCALA
Procedimiento Realizado	Procedimiento quirúrgico realizado al paciente en el periodo de estudio anotado en el expediente clínico	Expediente clínico		Nominal
Duración del procedimiento en minutos	Tiempo que duro el procedimiento quirúrgico anotado en expediente clínico en el periodo de estudio	Expediente clínico	Minutos	>29 30-59 60-89 90-119 120-149 >150
Horas de estancia en la unidad de salud	Tiempo que transcurrió el paciente en la unidad anotados en expediente clínico en el periodo de estudio	Expediente clínico	Horas	1-3 4-6 7-9 10-12 >13
Relación de llegada a la unidad e ingreso a quirófano	Periodo de tiempo que pasa desde que paciente llega y se realiza procedimiento anotados en expediente clínico en el periodo de estudio	Expediente clínico	Horas	<2 Hora 2-4 5- 7 8-10 11-13 14-15 >15

Objetivo 4: Relacional Factores propios de paciente que llevan al ingreso no programado.

Tabla 4

VARIABLE	DEFINICIÓN OPERACIONAL	INDICADOR	VALOR	ESCALA
Dolor	Percepción sensorial localizada y subjetiva que paciente refiere luego del procedimiento anotado en el expediente	Expediente clínico		Si No
Finalización de cirugía posterior a las 15 horas	Hora de finalización de cirugía. Anotado en el expediente en el periodo de estudio	Expediente clínico		Si No
Náuseas y vómitos	Sensación y realización de vaciado forzoso referidos por el paciente y anotados en el expediente en el periodo de estudios	Expediente clínico		Si No
Duración de tiempo quirúrgico	Tiempo transcurrido desde el inicio hasta la finalización de la cirugía. Anotados en expediente clínico	Expediente		Si No
Sangrado de Herida	Salida de hematíes por herida quirúrgica, anotado en expediente clínico, en el periodo de estudio	Expediente		Si No
Otra razón	Otra motivo del cual el paciente presenta en el momento del alta anotado en expediente clínico	expediente		Si No

ANEXO 3: TABLAS DE SALIDA DE LOS DATOS

CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS

Tabla 1: Sexo de los participantes de ingresos no programados de procedimientos quirúrgicos en el servicio de cirugía mayor ambulatoria del servicio de cirugía del Hospital Militar Escuela Dr. Alejandro Dávila Bolaños de enero 1, 2019 a diciembre 31, 2019.

SEXO DE LOS PARTICIPANTES	FRECUENCIA	PORCENTAJES	
		GENERAL	ACUMULADO
Femenino	84	58.3	58.3
Masculino	60	41.7	100.0
TOTAL	144	100.	

Fuente: Base de datos

Tabla 2: Domicilio en relación al municipio de Managua de ingresos no programados de procedimientos quirúrgicos en el servicio de cirugía mayor ambulatoria del servicio de cirugía del Hospital Militar Escuela Dr. Alejandro Dávila Bolaños de enero 1, 2019 a diciembre 31, 2019.

DOMICILIO DEL PACIENTE	FRECUENCIA	PORCENTAJES	
		GENERAL	ACUMULADO
Dentro del municipio	120	83.3	83.3
Fuera del municipio	24	16.7	100.0
TOTAL	144	100.0	

Fuente: Base de datos

Tabla 3: Edad de los participantes de ingresos no programados de procedimientos quirúrgicos en el servicio de cirugía mayor ambulatoria del servicio de cirugía del Hospital Militar Escuela Dr. Alejandro Dávila Bolaños de enero 1, 2019 a diciembre 31, 2019.

EDADES DE LOS PARTICIPANTES	FRECUENCIA	PORCENTAJES	
		GENERAL	ACUMULADO
≤19	0	0.0	0.0
20-24	18	12.5	12.5
25-29	6	4.2	16.7
30-34	3	2.1	18.8
35-39	15	10.4	29.2
40-44	27	18.8	47.9
45-49	9	6.3	54.2
50-54	12	8.3	62.5
55-59	21	14.6	77.1
60-64	15	10.4	87.5
>65	18	12.5	100.0
TOTAL	144	100.0	

Fuente: Base de datos

Tabla 4: Tipo de paciente de ingresos no programados de procedimientos quirúrgicos en el servicio de cirugía mayor ambulatoria del servicio de cirugía del Hospital Militar Escuela Dr. Alejandro Dávila Bolaños de enero 1, 2019 a diciembre 31, 2019.

TIPO DE PACIENTE	FRECUENCIA	PORCENTAJES	
		GENERAL	ACUMULADO
INSS	117	81.3	81.3
Convenio	3	2.1	83.3
Militar	18	12.5	95.8
Privado	6	4.2	100.0
TOTAL	144	100.0	

Fuente: Base de datos

Tabla 5: Índice de Masa Corporal de los pacientes de ingresos no programados de procedimientos quirúrgicos en el servicio de cirugía mayor ambulatoria del servicio de cirugía del Hospital Militar Escuela Dr. Alejandro Dávila Bolaños de enero 1, 2019 a diciembre 31, 2019.

ÍNDICE DE MASA CORPORAL	FRECUENCIA	PORCENTAJES	
		GENERAL	ACUMULADO
<18.4	0	0.0	0.0
18.5-24.9	30	20.8	20.8
25-29.9	45	31.3	52.1
30-34.9	57	39.6	91.7
35-39.9	12	8.3	100.0
>40	0	0.0	100.0
TOTAL	144	100.	

Fuente: Base de datos

ANTECEDENTES PERSONALES PATOLÓGICOS

Tabla 6: Tiene el Antecedente de Patología Anterior de ingresos no programados de procedimientos quirúrgicos en el servicio de cirugía mayor ambulatoria del servicio de cirugía del Hospital Militar Escuela Dr. Alejandro Dávila Bolaños de enero 1, 2019 a diciembre 31, 2019.

ANTECEDENTES PERSONALES PATOLÓGICOS	FRECUENCIA	PORCENTAJES	
		GENERAL	ACUMULADO
Si	30	20.8	20.8
No	114	79.2	100.0
TOTAL	144	100.0	

Fuente: Base de datos

Tabla 7: Tipo de patología de ingresos no programados de procedimientos quirúrgicos en el servicio de cirugía mayor ambulatoria del servicio de cirugía del Hospital Militar Escuela Dr. Alejandro Dávila Bolaños de enero 1, 2019 a diciembre 31, 2019.

ANTECEDENTE PERSONAL PATOLÓGICO	FRECUENCIA	PORCENTAJES	
		GENERAL	ACUMULADO
DIABETES			
Si	15	50.0	50.0
No	15	50.0	100.0
HIPERTENSIÓN ARTERIAL			
Si	18	60.0	60.0
No	12	40.0	100.0
OTRA PATOLOGÍA			
Si	3	10.0	10.0
No	27	90.0	100.0
TOTAL	30	100.0	

Fuente: Base de datos

INFORMACIÓN DEL PROCEDIMIENTO

Tabla 8: Procedimiento realizado a los pacientes de ingresos no programados de procedimientos quirúrgicos en el servicio de cirugía mayor ambulatoria del servicio de cirugía del Hospital Militar Escuela Dr. Alejandro Dávila Bolaños de enero 1, 2019 a diciembre 31, 2019.

PROCEDIMIENTO REALIZADO	FRECUENCIA	PORCENTAJES	
		GENERAL	ACUMULADO
Colelap	42	29.2	29.2
Exéresis de mama accesoría	6	4.2	33.3
Hernioplastía Inguinal Derecha	18	12.5	45.8
Hernioplastía Inguinal Izquierda	15	10.4	56.3
Hernioplastía Inguinal Bilateral	6	4.2	60.4
Biopsia	3	2.1	62.5
Laparoscopia Diagnóstica	3	2.1	64.6
Apendilap	12	8.3	72.9
Hernioplastía umbilical	9	6.3	79.2
Otro procedimiento	30	20.8	100.0
TOTAL	144	100.0	

Fuente: Base de datos

Tabla 9: Otro Procedimiento realizado a los pacientes de ingresos no programados de procedimientos quirúrgicos en el servicio de cirugía mayor ambulatoria del servicio de cirugía del Hospital Militar Escuela Dr. Alejandro Dávila Bolaños de enero 1, 2019 a diciembre 31, 2019.

OTRO PROCEDIMIENTO REALIZADO	FRECUENCIA	PORCENTAJES	
		GENERAL	ACUMULADO
Cistectomía pilonidal	3	10.0	10.0
Colecistectomía parcial	3	10.0	20.0
Escisión de quiste hepático simple	3	10.0	30.0
Exéresis lipoma epigastrio	3	10.0	40.0
Exploración anal directa	3	10.0	50.0
Fistulectomía	3	10.0	60.0
Hemorroidectomía	3	10.0	70.0
Hernioplastía incisional	9	30.0	100.0
TOTAL	30	100.0	

Fuente: Base de datos

Tabla 10: Duración del Procedimiento en minutos de ingresos no programados de procedimientos quirúrgicos en el servicio de cirugía mayor ambulatoria del servicio de cirugía del Hospital Militar Escuela Dr. Alejandro Dávila Bolaños de enero 1, 2019 a diciembre 31, 2019.

DURACIÓN DEL PROCEDIMIENTO EN MINUTOS	FRECUENCIA	PORCENTAJES	
		GENERAL	ACUMULADO
<29	18	12.5	12.5
30-59	45	31.3	43.8
60-89	33	22.9	66.7
90-119	18	12.5	79.2
120-149	15	10.4	89.6
>150	15	10.4	100.0
TOTAL	144	100.0	

Fuente: Base de datos

Tabla 11: Horas de estancia en la unidad de salud de ingresos no programados de procedimientos quirúrgicos en el servicio de cirugía mayor ambulatoria del servicio de cirugía del Hospital Militar Escuela Dr. Alejandro Dávila Bolaños de enero 1, 2019 a diciembre 31, 2019.

HORAS DE ESTANCIA EN LA UNIDAD DE SALUD	FRECUENCIA	PORCENTAJES	
		GENERAL	ACUMULADO
1-3	0	0.0	0.0
4-6	3	2.1	2.1
7-9	6	4.2	6.3
10-12	6	4.2	10.4
>13	129	89.6	100.0
TOTAL	144	100.0	

Fuente: Base de datos

Tabla 12: Relación de su llegada de ingreso al quirófano de ingresos no programados de procedimientos quirúrgicos en el servicio de cirugía mayor ambulatoria del servicio de cirugía del Hospital Militar Escuela Dr. Alejandro Dávila Bolaños de enero 1, 2019 a diciembre 31, 2019.

RELACIÓN ENTRE SU LLEGADA E INGRESO AL QUIRÓFANO	FRECUENCIA	PORCENTAJES	
		GENERAL	ACUMULADO
<2	9	6.3	6.3
2-4	12	8.3	14.6
5-7	30	20.8	35.4
8-10	42	29.2	64.6
11-13	36	25.0	89.6
14-15	6	4.2	93.8
>5	9	6.3	100.0
TOTAL	144	100.0	

Fuente: Base de datos

FACTORES PROPIOS DEL PACIENTE QUE LLEVAN AL INGRESO NO PROGRAMADO

Tabla 13: Razón del ingreso de los pacientes de ingreso no programados de procedimientos quirúrgicos en el servicio de cirugía mayor ambulatoria del servicio de cirugía del Hospital Militar Escuela Dr. Alejandro Dávila Bolaños de enero 1, 2019 a diciembre 31, 2019.

RELACIÓN INGRESO DE LOS PACIENTES	FRECUENCIA	PORCENTAJES	
		GENERAL	ACUMULADO
NAUSEAS / VÓMITOS			
Si	33	22.9	22.9
No	111	77.1	100.0
DOLOR			
Si	18	12.5	12.5
No	126	87.5	100.0
FINALIZACIÓN DE CIRUGÍA POSTERIOR A LAS 15 HORAS			
Si	126	87.5	87.5
No	18	12.5	100.0
PACIENTE CON DOMICILIO LARGO			
Si	3	2.1	2.1
No	141	97.9	100.0
SANGRADO DE LA HERIDA			
Si	6	4.2	4.2
No	138	95.8	100.0
OTRA RAZÓN DE SU INGRESO			
Si	6	4.2	4.2
No	138	95.8	100.0
TOTAL	144	100.0	

Fuente: Base de datos

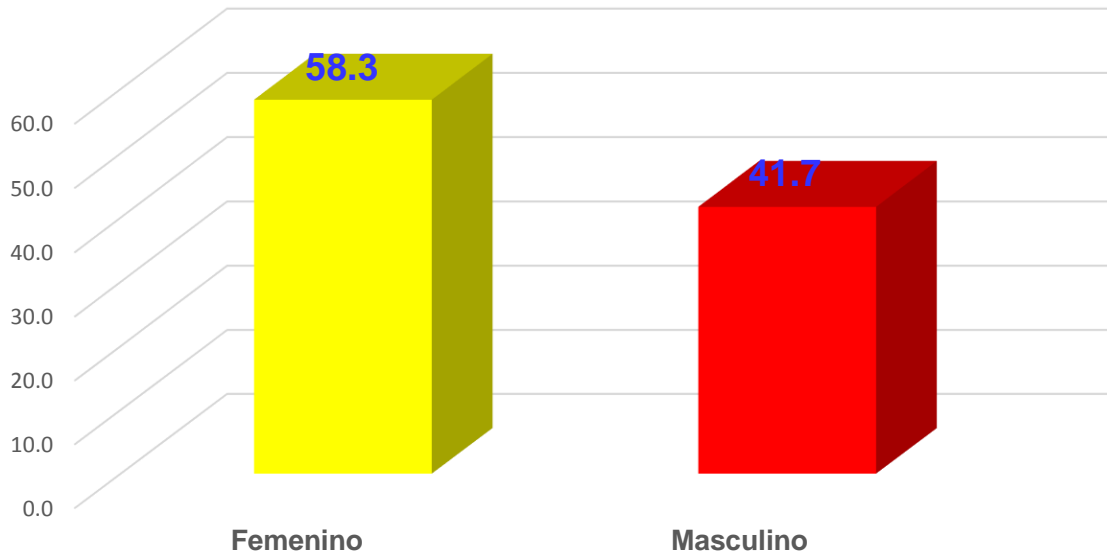
Tabla 14: Otra Razón del ingreso de los pacientes de ingreso no programados de procedimientos quirúrgicos en el servicio de cirugía mayor ambulatoria del servicio de cirugía del Hospital Militar Escuela Dr. Alejandro Dávila Bolaños de enero 1, 2019 a diciembre 31, 2019.

RELACIÓN ENTRE SU LLEGADA E INGRESO AL QUIRÓFANO	FRECUENCIA	PORCENTAJES	
		GENERAL	ACUMULADO
Emergencia quirúrgica	9	6.2	100.0
Otra causa	135	93.8	
TOTAL	144	100.0	

Fuente: Base de datos

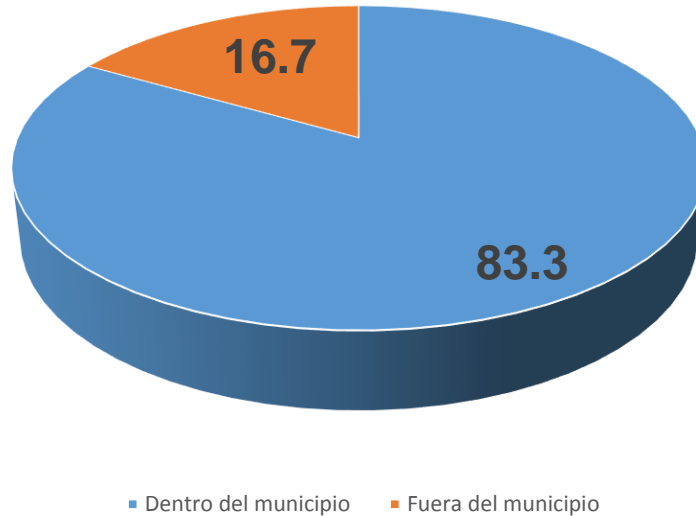
ANEXO 4: GRÁFICOS DE LOS RESULTADOS

Gráfico 1: Sexo de los participantes de ingreso no programados de procedimientos quirúrgicos en el servicio de cirugía mayor ambulatoria del servicio de cirugía del Hospital Militar Escuela Dr. Alejandro Dávila Bolaños de enero 1, 2019 a diciembre 31, 2019.



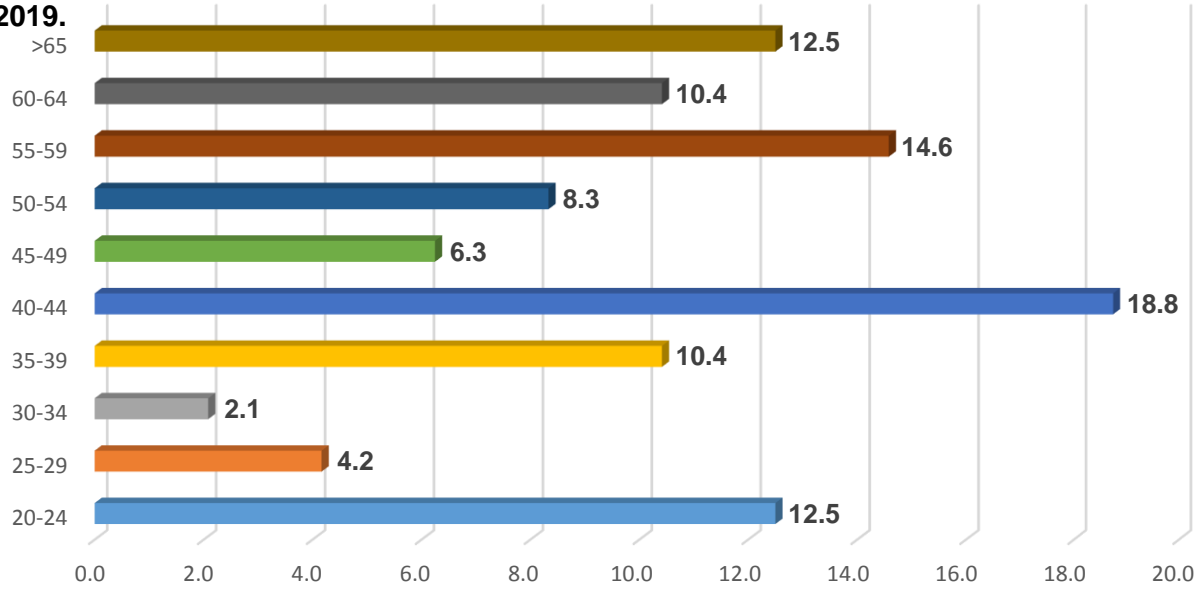
Fuente: Tabla 1

Gráfico 2: Domicilio en relación al municipio de Managua de ingreso no programados de procedimientos quirúrgicos en el servicio de cirugía mayor ambulatoria del servicio de cirugía del Hospital Militar Escuela Dr. Alejandro Dávila Bolaños de enero 1, 2019 a diciembre 31, 2019.



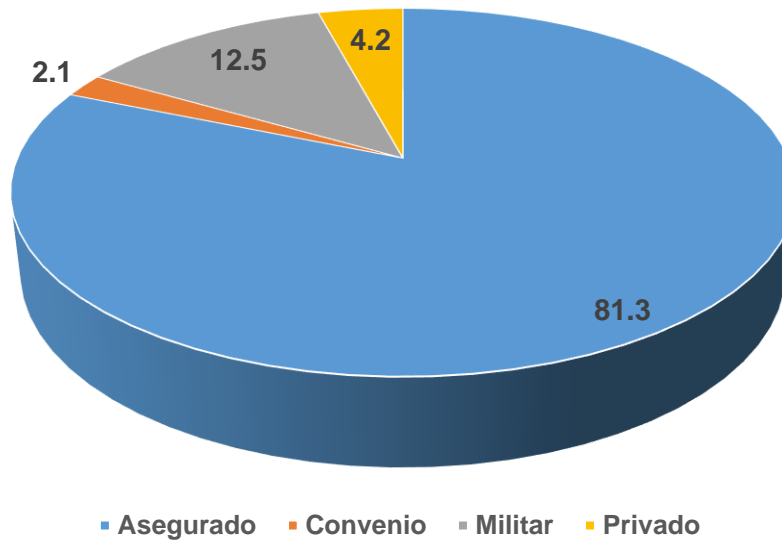
Fuente: Tabla 2

Gráfico 3: Edad de los participantes de ingreso no programados de procedimientos quirúrgicos en el servicio de cirugía mayor ambulatoria del servicio de cirugía del Hospital Militar Escuela Dr. Alejandro Dávila Bolaños de enero 1, 2019 a diciembre 31, 2019.



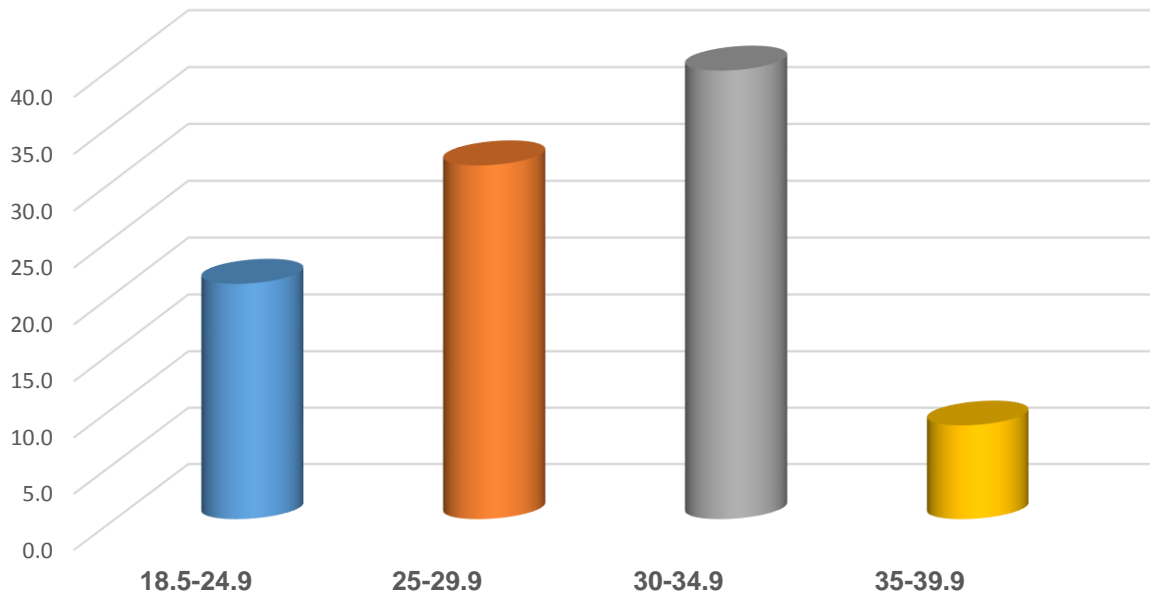
Fuente: Tabla 3

Gráfico 4: Tipo de paciente de ingreso no programados de procedimientos quirúrgicos en el servicio de cirugía mayor ambulatoria del servicio de cirugía del Hospital Militar Escuela Dr. Alejandro Dávila Bolaños de enero 1, 2019 a diciembre 31, 2019.



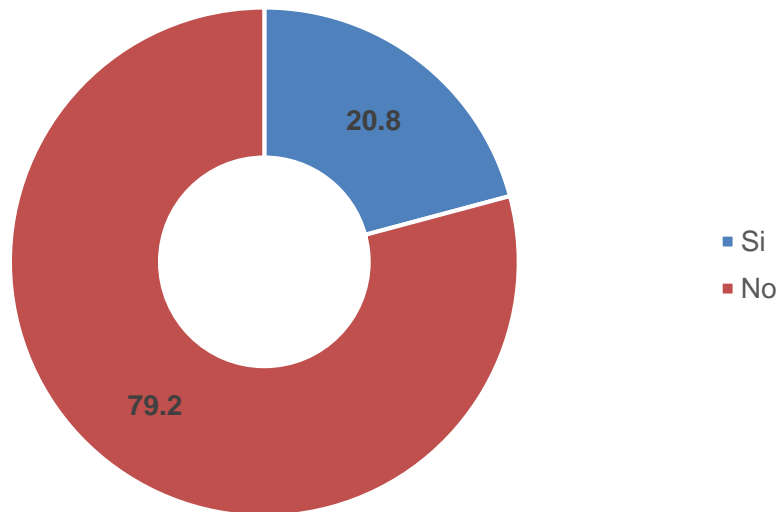
Fuente: Tabla 4

Gráfico 5: Índice de Masa Corporal de los pacientes de ingreso no programados de procedimientos quirúrgicos en el servicio de cirugía mayor ambulatoria del servicio de cirugía del Hospital Militar Escuela Dr. Alejandro Dávila Bolaños de enero 1, 2019 a diciembre 31, 2019.



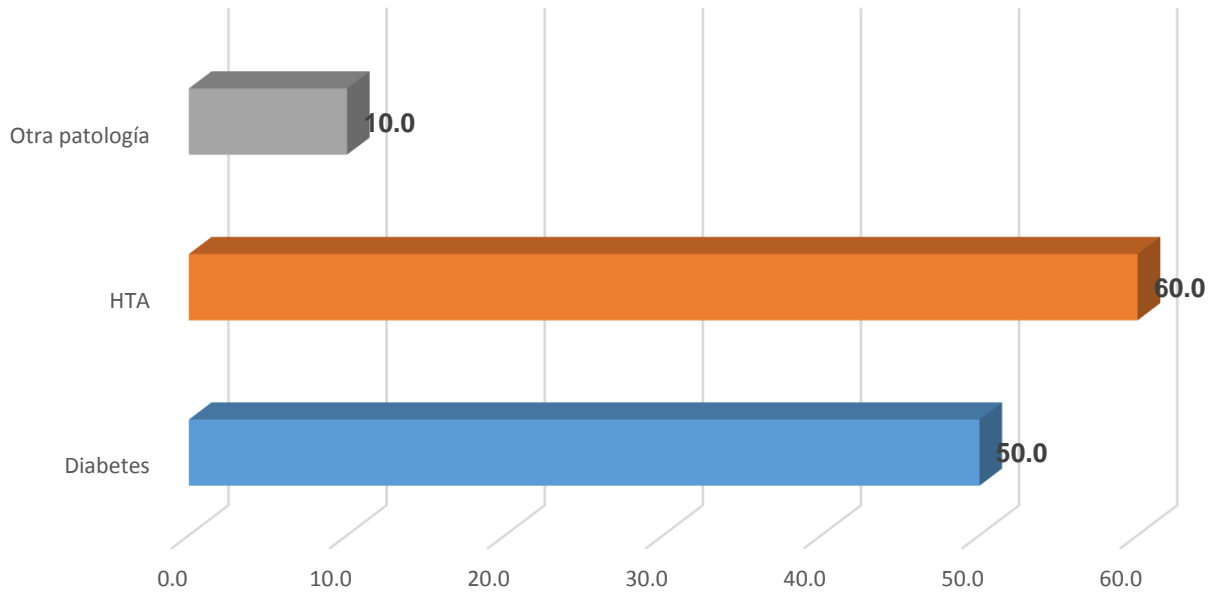
Fuente: Tabla 5

Gráfico 6: Tiene el Antecedente de Patología Anterior de ingreso no programados de procedimientos quirúrgicos en el servicio de cirugía mayor ambulatoria del servicio de cirugía del Hospital Militar Escuela Dr. Alejandro Dávila Bolaños de enero 1, 2019 a diciembre 31, 2019.



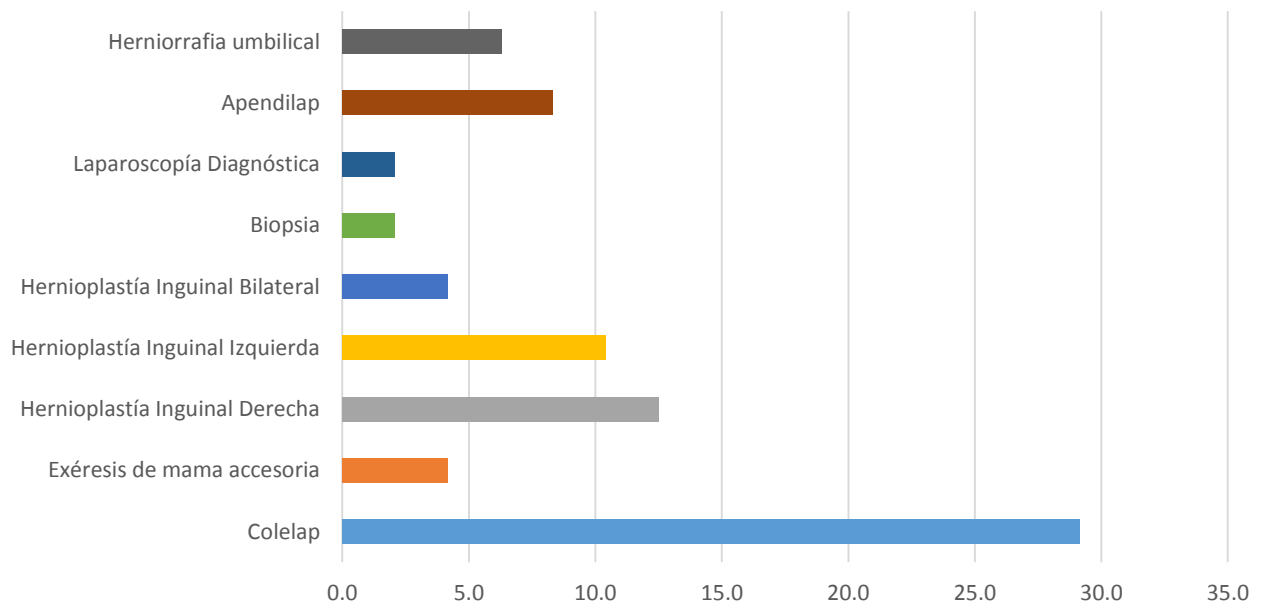
Fuente: Tabla 6

Gráfico 7: Tipo de patología de ingreso no programados de procedimientos quirúrgicos en el servicio de cirugía mayor ambulatoria del servicio de cirugía del Hospital Militar Escuela Dr. Alejandro Dávila Bolaños de enero 1, 2019 a diciembre 31, 2019.



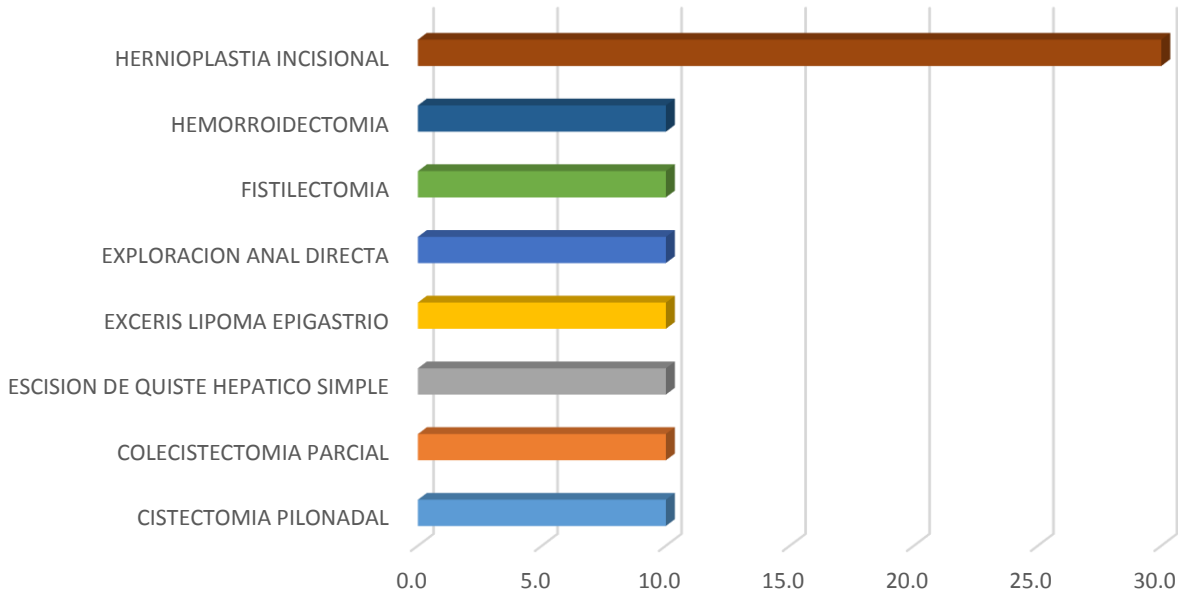
Fuente: Tabla 7

Gráfico 8: Procedimiento realizado a los pacientes de ingreso no programados de procedimientos quirúrgicos en el servicio de cirugía mayor ambulatoria del servicio de cirugía del Hospital Militar Escuela Dr. Alejandro Dávila Bolaños de enero 1, 2019 a diciembre 31, 2019.



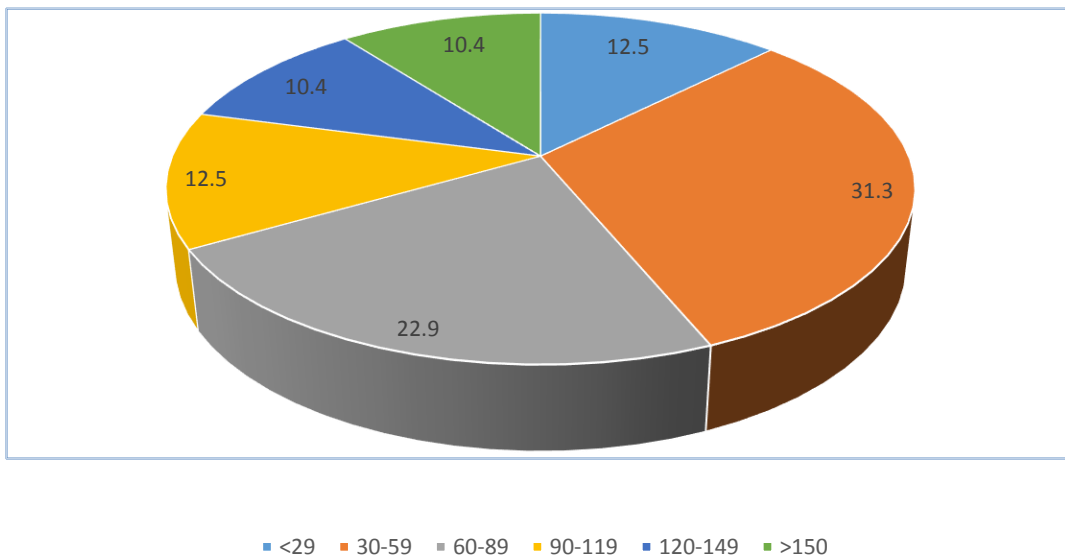
Fuente: Tabla 8

Gráfico 9: Otro Procedimiento realizado a los pacientes de ingreso no programados de procedimientos quirúrgicos en el servicio de cirugía mayor ambulatoria del servicio de cirugía del Hospital Militar Escuela Dr. Alejandro Dávila Bolaños de enero 1, 2019 a diciembre 31, 2019.



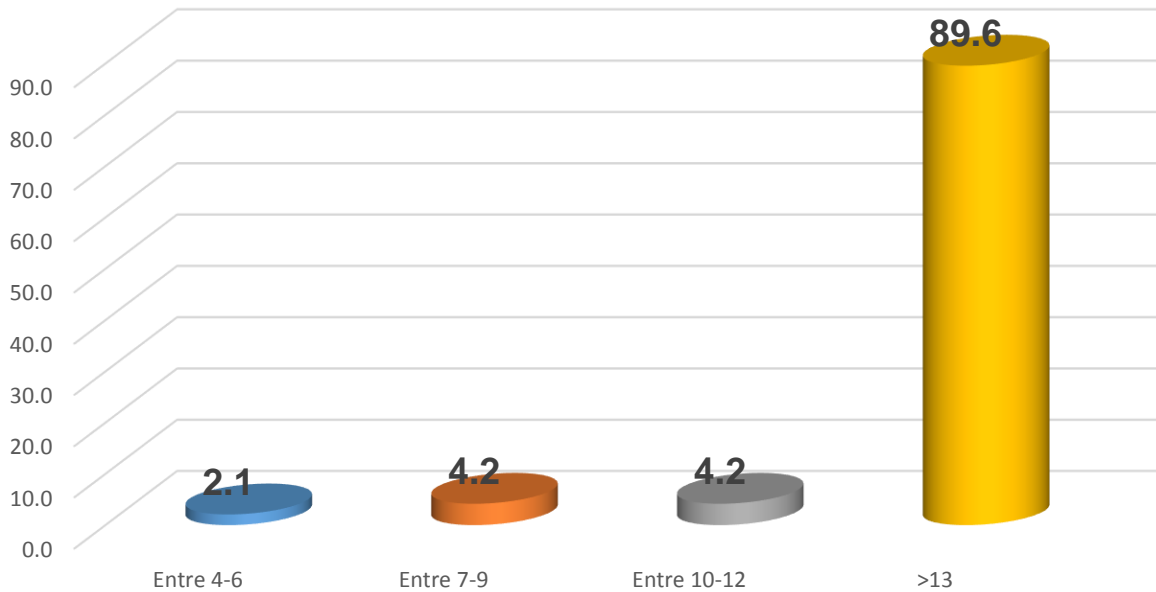
Fuente: Tabla 9

Gráfico 10: Duración del Procedimiento en minutos de ingreso no programados de procedimientos quirúrgicos en el servicio de cirugía mayor ambulatoria del servicio de cirugía del Hospital Militar Escuela Dr. Alejandro Dávila Bolaños de enero 1, 2019 a diciembre 31, 2019.



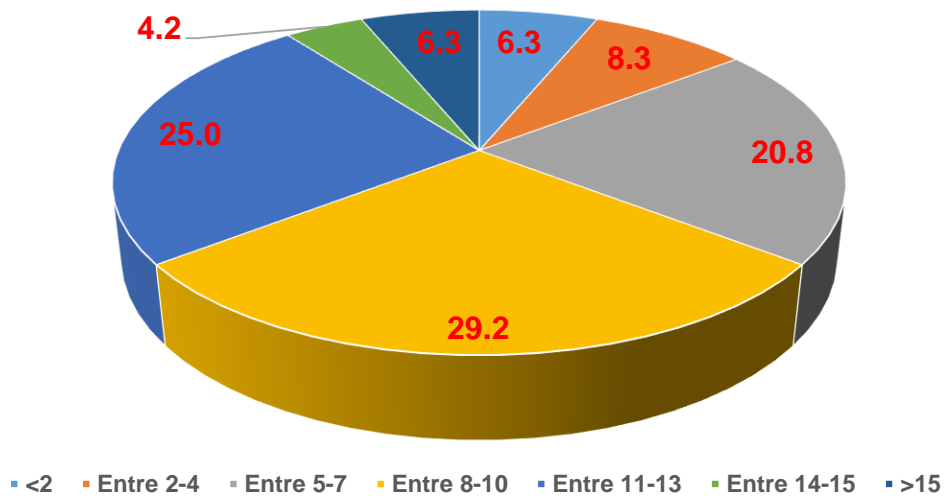
Fuente: Tabla 10

Gráfico 11: Horas de estancia en la unidad de salud de ingreso no programados de procedimientos quirúrgicos en el servicio de cirugía mayor ambulatoria del servicio de cirugía del Hospital Militar Escuela Dr. Alejandro Dávila Bolaños de enero 1, 2019 a diciembre 31, 2019.



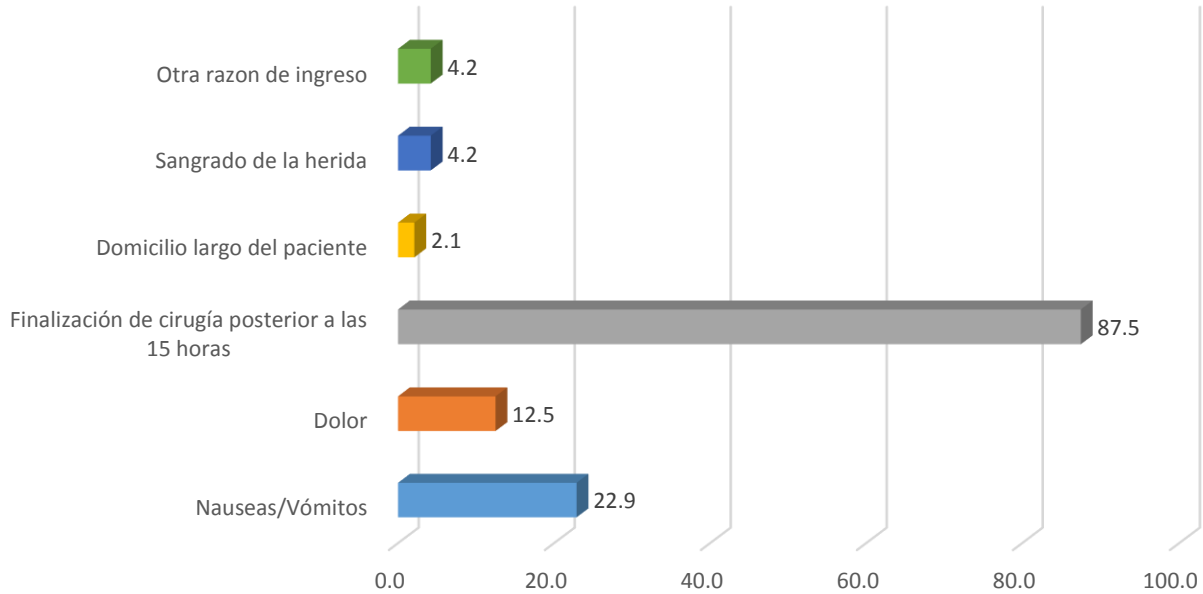
Fuente: Tabla 11

Gráfico 12: Relación de su llegada e ingreso al quirófano de ingreso no programados de procedimientos quirúrgicos en el servicio de cirugía mayor ambulatoria del servicio de cirugía del Hospital Militar Escuela Dr. Alejandro Dávila Bolaños de enero 1, 2019 a diciembre 31, 2019.



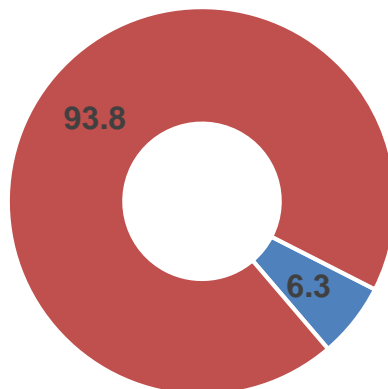
Fuente: Tabla 12

Gráfico 13: Razón del ingreso de los pacientes de ingreso no programados de procedimientos quirúrgicos en el servicio de cirugía mayor ambulatoria del servicio de cirugía del Hospital Militar Escuela Dr. Alejandro Dávila Bolaños de enero 1, 2019 a diciembre 31, 2019.



Fuente: Tabla 13

Gráfico 14: Otra Razón del ingreso de los pacientes de ingreso no programados de procedimientos quirúrgicos en el servicio de cirugía mayor ambulatoria del servicio de cirugía del Hospital Militar Escuela Dr. Alejandro Dávila Bolaños de enero 1, 2019 a diciembre 31, 2019.



Fuente: Tabla 14

■ Emergencia quirúrgica ■ Otra causa

ANEXO 5: CUADROS

Cuadro 1. Criterios de Aldrete

MODALIDAD	CRITERIO	PUNTOS
Actividad	Es capaz de mover las 4 extremidades voluntariamente o bajo orden verbal.	2
	Es capaz de mover 2 extremidades voluntariamente o bajo orden verbal.	1
	No es capaz de mover las extremidades voluntariamente o bajo orden verbal.	0
Respiración	Es capaz de respirar profundamente y de toser.	2
	Disnea que limita la respiración profundamente.	1
	Apnea o ventilación mecánica.	0
Circulación	Tensión arterial +/- 20% del nivel pre anestésico.	2
	Tensión arterial +/- 20% a 49% del nivel pre anestésico.	1
	Tensión arterial +/- 50% del nivel pre anestésico.	0
Consciencia	Paciente totalmente despierto.	2
	El paciente se despierta al llamado.	1
	El paciente no responde.	0
Saturación O ₂	Capaz de mantener la saturación de O ₂ >92% en aire.	2
	Necesita O ₂ para mantener la saturación de O ₂ >90%.	1
	Saturación de O ₂ < 90% aun recibiendo O ₂ suplementario.	0
Apósito	El apósito está seco y sin secreción.	2
	Mojado pero sin aumento de la secreción.	1
	Área marcada de secreción.	0
Dolor	Sin dolor.	2
	Dolor moderado que puede manejarse con analgésicos orales.	1
	Dolor severo que requiere fármacos parentales.	0
Deambulación	Capaz de levantarse y caminar en línea recta.	2
	Presenta vértigo al levantarse.	1
	Mareo al levantarse.	0
Ingestión por vía oral	El paciente es capaz de ingerir líquidos.	2
	Paciente con náuseas.	1
	Náusea y vómito.	0
Eliminación urinaria	Eliminación urinaria normal.	2
	Incapaz de eliminar pero se muestra confortable.	1
	Incapaz de eliminar y molesto por ello.	0

El punto de corte se sitúa en 18, donde igual o mayor a esta puntuación sugiere una recuperación Postanestésica básica para el Alta tras la Cirugía Ambulatoria. Fuente: (Romero-Manfut, 2015)

