

Estrategia para la gestión y control de la sobreocupación en los servicios de urgencias a nivel nacional.

Estrategia diseñada y revisada con expertos temáticos, incluye normograma y los niveles de operación de la estrategia.

Control de cambios

Entrega No.	Contenido
4	Estrategia diseñada y revisada con expertos temáticos, incluye normograma y los niveles de operación de la estrategia.

Versión No.	Fecha de entrega y ajustes
1	10/12/2025
2	



Guillermo Alfonso Jaramillo Martínez
Ministro de Salud y Protección Social

Luis Alberto Martínez Saldarriaga
Viceministro de Protección Social

Jaime Hernán Urrego Rodríguez
Viceministro de Salud Pública y Prestación de
Servicios

Rodolfo Enrique Salas Figueroa
Secretario General

John Edison Betancur Romero
Director de Regulación de Beneficios, Costos y
Tarifas del Aseguramiento en Salud

Claudia Marcela Vargas Peláez
Directora Medicamentos y Tecnologías en Salud

Julio César Cubillos Álzate
Subdirector de Beneficios en Aseguramiento

Julio César Vergel Garnica
Líder del proyecto MSPS



**Instituto de Evaluación
Tecnológica en Salud**
Evidencia que promueve confianza

Adriana María Robayo García
Directora Ejecutiva

Luz Mery Barragán González
Subdirectora General y de Operaciones

Adriana Ardila Sierra
Líder del proyecto

El Instituto de Evaluación Tecnológica en Salud (IETS) es una corporación sin ánimo de lucro, de participación mixta y de carácter privado, con patrimonio propio, creado según lo estipulado en la Ley 1438 de 2011 y adscrita al Ministerio de Salud y Protección Social de conformidad con el artículo 160 de la Ley 2294 de 2023 "por medio de la cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026".

Su misión es contribuir al desarrollo de mejores prácticas asistenciales en salud, mediante la producción de información basada en evidencia, a través de la evaluación de tecnologías en salud y guías de práctica clínica, producidas con rigor técnico, independencia y participación. Sus miembros son el Ministerio de Salud y Protección Social (MSPS), el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación (MINCIENCIAS, antes Colciencias), el Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos (INVIMA), el Instituto Nacional de Salud (INS), la Asociación Colombiana de Facultades de Medicina (ASCOFAME) y la Asociación Colombiana de Sociedades Científicas (ACSC).

Autores

Ardila-Sierra, Adriana. Médica Cirujana, Esp. Dirección y Gestión de Proyectos, Mgr. Salud Pública, Doctora en Salud Pública. Instituto de Evaluación Tecnológica en Salud (IETS).

Cadena Buitrago, Gina Paola. Médico, MSc Salud Pública. Instituto de Evaluación Tecnológica en Salud (IETS).

Castro-Roa, Ana Milena. Bacterióloga, Esp. Epidemiología General, Esp. Gerencia en Servicios de Salud. Instituto de Evaluación Tecnológica en Salud (IETS).

Lozano Murillo, Jessica. Enfermera, Mgr. Gestión de la Seguridad Clínica del Paciente y Calidad de la Atención Sanitaria. Instituto de Evaluación Tecnológica en Salud - IETS.

Álvarez Tamayo, René Alexander. Administrador de Servicios de Salud, Esp. Gerencia de la Calidad y Auditoría en Salud. Instituto de Evaluación Tecnológica en Salud (IETS).

Roncancio Guerrero, Carlos Andrés. Ingeniero de Sistemas. Mgr (c) Inteligencia Artificial. Coordinador de Gestión de Tecnologías y Comunicaciones. Instituto de Evaluación Tecnológica en Salud (IETS).

Fuerza ampliada

Lara-Sánchez, Andrea Johanna. Politóloga. Esp. Estado, políticas públicas y desarrollo. Mgr. Gestión pública. Instituto de Evaluación Tecnológica en Salud (IETS).

Torres García, Fanny Emelina. Administradora de Empresas. Instituto de Evaluación Tecnológica en Salud - IETS.

Orjuela Llanos, Valery Pamela. Ingeniera Química, Mgr. Ingeniería y analítica de datos. Instituto de Evaluación Tecnológica en Salud - IETS.

Romero-Vanegas, Sara Julieta. Psicóloga. Magíster en Neuropsicología. Doctora en Salud Pública. Instituto de Evaluación Tecnológica en Salud (IETS).

Ospina-Lizarazo, Nathalie. Nutricionista Dietista, Magíster en Epidemiología Clínica. Instituto de Evaluación Tecnológica en Salud (IETS).

Zapata Matheus, Angélica María. Médica, Mgr. Salud Pública, PhD Estudios y Políticas de Género (estudiante). Instituto de Evaluación Tecnológica en Salud (IETS).

Expertos revisores

Rosas Romero, Fabián Andrés. Médico, Esp. Medicina de Emergencias, Esp. Gerencia Integral de Servicios de Salud. Médico Emergenciólogo del Hospital Universitario Mayor Méderi. Presidente de la Asociación Colombiana de Especialistas en Medicina de Urgencias y Emergencias – ACEM.

Echeverri Rodríguez, Camila. Médica, Esp. Medicina De Urgencias. Profesional especializado de la Subdirección del Centro Regulador de Urgencias y Emergencias en Salud de Bogotá; urgencióloga de la Clínica Los Nogales.

Cuenca, Adriana. Médica, Esp. Pediatría, Máster en urgencias pediátricas. Esp. Educación para profesionales de la salud. Pediatra, Clínica Cafam Santa Bárbara.

Vargas - Luis Eduardo. Esp. Medicina de Emergencias, Esp. Gerencia en Salud, Mgr. Pedagogía Mediada por TIC. Jefe Urgencias Clínica Pediátrica Colsubsidio.

Torres Viveros, Alexander. Médico, MSc. Administración de Salud, MSc(c). Inteligencia Artificial Aplicada. Coordinador Médico de Urgencias, Clínica de Occidente S.A.

Agradecimientos

Agradecemos a todas las personas, instituciones prestadoras de servicios de salud, servicios de urgencias y demás entidades que participaron en el desarrollo del piloto y en otras etapas de este producto.

Revisores del Ministerio de Salud y Protección Social

Vergel Garnica, Julio César. Médico, Esp. Bioética, Esp. Auditoría en Salud, Esp. Docencia Universitaria, Esp. Calidad y Seguridad del Paciente, Mgr. Infección por el Virus de la Inmunodeficiencia Humana, Mgr. Efectividad Clínica y Sanitaria, Mgr. Psicología Clínica y Terapia de Familia. Dirección de Prestación de Servicios y Atención Primaria en Salud. Ministerio de Salud y Protección Social (MSPS).

Rincón Betancourt, Daniel. Médico, Esp. Gerencia Integral de Servicios de Salud. Dirección de Prestación de Servicios y Atención Primaria en Salud. Ministerio de Salud y Protección Social (MSPS).

Delgado Rodríguez, Patricia. Ing. Sistemas, Msc. Ingeniería Biomédica, MGED. Gestión de la Innovación y Emprendimiento Digital, Esp. Gerencia de Proyectos de Telecomunicaciones, Esp. Gerencia Pública. Oficina TIC. Ministerio de Salud y Protección Social (MSPS).

Avellaneda Lozada, Paola Astrid. Economista, Esp. Economía y gestión en salud. Dirección de Medicamentos y Tecnologías en Salud (DMTS). Ministerio de Salud y Protección Social (MSPS).

Conflictos de interés

Los autores de este informe declaran que no existe ningún tipo de conflicto financiero, intelectual, de pertenencia o familiar que afecte las recomendaciones incluidas en el presente documento técnico-científico.

Citación

Ministerio de Salud y Protección Social e Instituto de Evaluación Tecnológica en Salud - IETS. Estrategia para la gestión y control de la sobreocupación en los servicios de urgencias a nivel nacional. Estrategia diseñada y revisada con expertos temáticos, incluye normograma y los niveles de operación de la estrategia. 1 edición. Bogotá. Colombia: 2025.

Derechos de autor

Los derechos patrimoniales de este documento, sin perjuicio de las citas y referencias bibliográficas referenciadas, son propiedad del Ministerio de Salud y Protección Social y los derechos morales de autor son propiedad de los colaboradores del Instituto de Evaluación Tecnológica en Salud (IETS).

Confidencialidad

El presente documento contiene información confidencial que sólo podrá ser utilizada con el propósito de realizar una debida ejecución de lo propuesto en este documento, quedando prohibido a quien la recibe compartirla con terceros. Cualquier trasgresión a la presente obligación de confidencialidad dará lugar a las acciones judiciales y la indemnización por perjuicios a que haya lugar.

Fuente de financiación

El presente documento fue financiado por el Ministerio de Salud y Protección Social mediante el contrato MSPS-1490-2025, el cual fue suscrito entre el Ministerio de Salud y Protección Social y el IETS.

Correspondencia

Ministerio de Salud y Protección Social
Bogotá, D.C., Colombia
Carrera 13 No. 32-76
Teléfono Conmutador: 601 330 5000
Línea gratuita fuera de Bogotá: 018000960020
<http://www.minsalud.gov.co>
correo@minsalud.gov.co
© Ministerio de Salud y Protección Social, 2025.

Instituto de Evaluación Tecnológica en Salud (IETS)
Bogotá, D.C., Colombia
Cra. 45 No. 108A-50 Oficina 401
Teléfono: (+57) 318 335 5525
<http://www.iets.org.co>
contacto@iets.org.co
© Instituto de Evaluación Tecnológica en Salud, 2025.

Contenido

Introducción.....	16
1. Objetivo.....	20
2. Antecedentes normativos	20
3. Marco conceptual.....	25
3.1 Ciclo de la atención en los servicios urgencias	25
3.2 Modelo conceptual de las tres fases de la sobreocupación	30
3.2.1 Fase de entrada	31
3.2.2 Fase de flujo	34
3.2.3 Fase de salida	36
3.2.4 Determinantes transversales	36
4. Estrategia nacional	37
4.1 Cursos de acción <i>ex ante</i>: antes del ingreso de los pacientes a urgencias.....	43
4.1.1 Sistemas de soporte de decisiones clínicas	43
4.1.2 Centros sin cita previa (walk-in centres)	45
4.1.3 Quiosco digital	46
4.1.4 Intervenciones de educación, información y comunicación para la salud	47
4.1.5 Teleorientación y líneas de asesoramiento telefónico	48
4.2 Cursos de acción para agilizar el flujo en el servicio de urgencias.....	49
4.2.1 Triage avanzado a cargo de enfermería.	50
4.2.2 Enfermeros de enlace.....	52
4.2.3 Médico de enlace en triage.....	54
4.2.4 Triage suplementado con atención médica temprana	55
4.2.5 Triage en equipo (team triage)	56
4.2.6 Triage asistido por IA	57
4.2.7 Teleconsulta y teleinterconsulta	58
4.2.8 POCT y POCUS	60
4.2.9 Tubo neumático	62
4.2.10 Planeación estratégica del servicio	62
4.2.11 Simulación del servicio basada en SSDC	64
4.2.12 Tablero de seguimiento a pacientes.....	66
4.2.13 Protocolos de capacidad llena	67
4.2.14 Estandarización del manejo del dolor.....	68
4.2.15 Áreas de prehospitalización	68
4.2.16 Canalización por enfermedad o condición (Streaming)	70

4.3	Cursos de acción <i>ex post</i>: agilizar la salida de urgencias.....	72
4.3.1	Área de atención rápida y flexible para triage III y IV	72
4.3.2	Consultorios “fast track” o de vía rápida para triage IV y V	73
4.3.3	Áreas de transferencia rápida a hospitalización	75
4.3.4	Hospitalización domiciliaria	75
4.3.5	Cirugías diferidas	76
4.3.6	Protocolos de alta temprana y segura	77
4.3.7	Sala de egresos	77
4.3.8	Seguimiento post egreso	77
4.4	Cursos de acción transversales	78
4.4.1	Centros de derivación dinámica	79
4.4.2	Sistema de monitoreo de la ocupación en los servicios de urgencias	85
4.5	Recomendaciones de política pública	85
4.5.1	Gobernanza del sistema de emergencias médicas	85
4.5.2	Atención primaria en salud	87
4.5.3	Reglamentación para la implementación de los CDD, en cabeza de los CRUE	87
4.5.4	Reglamentación e implementación del sistema de monitoreo	88
4.5.5	Historia clínica electrónica interoperable.	88
4.5.6	Reglamentación de las vías rápidas	88
4.5.7	Fortalecimiento de la telemedicina en urgencias	89
4.5.8	Fortalecimiento de capacidad instalada	90
4.5.9	Fortalecimiento de talento humano	91
4.5.10	Fortalecimiento de otras capacidades	91
4.6	Cursos de acción en investigación y formación en salud	92
4.6.1	Paciente sentado	92
4.6.2	Atención prehospitalaria resolutive	93
4.6.3	Objetivos clínicos	94
4.6.4	Formación continua en salud	95
4.7	Niveles de operación de la estrategia	96
4.7.1	Nivel de macrogestión: formulación de políticas y articulación nacional	96
4.7.2	Nivel de mesogestión: coordinación y flujo territorial	99
4.7.3	Nivel de microgestión: implementación y optimización operativa	100
4.8	Plan de acción para dinamizar los cursos de acción	102
5.	Anexos	108
5.1	Anexo 1. Flujograma de la estrategia para la gestión y control de la sobreocupación en los servicios de urgencias a nivel nacional.	108
	Referencias.....	109

Listado de tablas

Tabla 1. Antecedentes normativos	21
Tabla 2. Componentes del ciclo de la atención en urgencias.....	27
Tabla 3. Escala de valoración de relevancia y factibilidad.....	41
Tabla 4. Factibilidad y relevancia de los cursos de acción.	42
Tabla 5. Macrogestión para el control de la sobreocupación en urgencias.....	97
Tabla 6. Mesogestión para el control de la sobreocupación en urgencias	100
Tabla 7. Microgestión para el control de la sobreocupación en urgencias	102
Tabla 8. Plan de acción para dinamizar los cursos de acción	105

Listado de figuras

Figura 1. Ciclo de la atención en los servicios urgencias	27
Figura 2. Modelo conceptual de la sobreocupación en urgencias en Colombia	31
Figura 3. Cursos de acción de la estrategia según el modelo conceptual de la sobreocupación en urgencias propuesto para Colombia	41

Lista de abreviaturas

ACV	Accidente Cerebrovascular
APS	Atención Primaria en Salud
CAPS	Centros de Atención Prioritaria en Salud
CDD	Centro de Derivación Dinámica
CIGA	Centro Integrado de Gestión de Acceso en Salud
CRUE	Centro Regulador de Urgencias, Emergencias y Desastres
EAPB	Empresa Administradora de Planes de Beneficios
ERA	Enfermedad Respiratoria Aguda
EPS	Entidades Promotoras de Salud
IAM	Infarto Agudo de Miocardio
IETS	Instituto de Evaluación Tecnológica en Salud
IPS	Institución Prestadora de Servicios de Salud
MSPS	Ministerio de Salud y Protección Social
NUSE	Número Único de Seguridad y Emergencias
OMS	Organización Mundial de la Salud
OMPI	Organización Mundial de la Propiedad Intelectual
POCT	Point-of-Care Testing
POCUS	Point-of-care-ultrasonography
RDA	Resumen Digital de Atención en Salud
REPS	Registro Especial de Prestadores de Servicios de Salud
RIAS	Ruta Integral de Atención en Salud
RIPSS	Redes Integrales de Prestadores de Servicios de Salud
SEM	Sistema de Emergencias Médicas
SGSSS	Sistema General de Seguridad Social en Salud
SISPRO	Sistema Integrado de Información de la Protección Social
SSDC	Sistema de soporte de decisiones clínicas
TPBC	Telefonía Pública Básica Conmutada
TEC	Traumatismo Encéfalo Craneano
UCI	Unidad de Cuidados Intensivos
UIT	Unión Internacional de Telecomunicaciones
UPC	Unidad de Pago por Capitación

Introducción

La atención de urgencias de calidad salva vidas, reduce la carga global de enfermedad, contribuye al bienestar integral de las sociedades y aporta al cumplimiento de diversas metas asociadas a los objetivos de desarrollo sostenible, y su garantía sin discriminación ni barreras puede reducir las desigualdades en salud. Mientras que, su ausencia se relaciona con mayores probabilidades de morir, presentar discapacidad o secuelas, y ocasiona desigualdades en salud e importantes afectaciones en salud pública (1,2); por eso, el abordaje de la atención en urgencias debe partir de una perspectiva de derechos humanos que tenga en cuenta componentes claves del derecho a la salud como la disponibilidad, accesibilidad, aceptabilidad y calidad de los establecimientos, bienes y servicios de salud (1,3).

En el ámbito internacional, este tipo de atención, fundamental cuando se presentan condiciones de salud que amenazan la vida y en las que el tiempo es un factor decisivo, forma parte del derecho al tratamiento de enfermedades que, a su vez, está inmerso en el derecho al disfrute del más alto nivel posible de salud establecido en el artículo 12 del Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales (PIDESC) y, de una manera más amplia, abarca los sistemas de atención médica urgente (4) que son transversales a todas las enfermedades y condiciones susceptibles de agudización (1).

En el contexto colombiano, el artículo 49 de la Constitución Política de 1991 estableció que la atención en salud es un servicio público a cargo del Estado y que los términos en que ésta será gratuita y obligatoria serán establecidos por ley (12). En consonancia, el decreto 412 de 1992 reglamentó parcialmente los servicios de urgencia y los definió como:

“la unidad que en forma independiente o dentro de una entidad que preste servicios de salud, cuenta con los recursos adecuados tanto humanos como físicos y de dotación que permitan la atención de personas con patología de urgencia, acorde con el nivel de atención y grado de complejidad previamente definidos por el ministerio de salud para esa unidad” (5).

Este decreto estableció la obligatoriedad de la atención inicial de urgencias, independientemente de la capacidad socioeconómica del paciente, y la

responsabilidad de los prestadores por el paciente hasta su egreso del servicio o, en caso de remisión, hasta su ingreso a la entidad receptora.

La Ley 100 de 1993 también estableció, en su artículo 168, que en Colombia la atención inicial de urgencias debe ser prestada en forma obligatoria por todas las entidades públicas y privadas a todas las personas independientemente de la capacidad de pago. En consonancia, la Ley 1122 de 2007, en el parágrafo de su artículo 20, definió que a todos los colombianos se les debe garantizar la atención inicial de urgencias en cualquier Institución Prestadora de Servicios de Salud (IPS) del país, y la Ley Estatutaria de Salud 1751 de 2015, en su Capítulo II “Garantía y mecanismos de protección del derecho fundamental a la salud”, artículos 10 y 14, dispuso el derecho a recibir atención de urgencias con oportunidad y sin necesidad de presentar documentación, pagos previos ni autorizaciones administrativas (6).

En la misma línea, la Resolución de habilitación 3100 de 2019 y su anexo técnico (“Manual de inscripción de prestadores y habilitación de servicios de salud”, capítulo 11. “Estándares y criterios de habilitación”, sección 11.6 “Grupo de atención inmediata”, numeral 11.6.1 “Servicio de urgencias”), definió el servicio de urgencias como:

El “responsable de dar atención a las alteraciones de la integridad física, funcional y/o psíquica por cualquier causa con diversos grados de severidad, que comprometen la vida o funcionalidad de la persona y que requiere de la prestación inmediata de servicios de salud, a fin de conservar la vida y prevenir consecuencias críticas presentes o futuras. El servicio de urgencias debe ser prestado las 24 horas del día” (7,8).

Asimismo, la Resolución 2718 de 2024, que dispone los servicios y tecnologías a financiar con los recursos de la Unidad de Pago por Capitación (UPC), define la atención de urgencias como el:

“conjunto de procesos, procedimientos y actividades, a través de los cuales, se materializa la prestación de servicios de salud, frente a las alteraciones de la integridad física, funcional o psíquica por cualquier causa y con diversos grados de severidad, que comprometen la vida o funcionalidad de una persona y que requieren de atención inmediata, con el fin de conservar la vida y prevenir consecuencias críticas, presentes o futuras” (9).

Lo que incluye, según la misma resolución, los servicios, tecnologías y dispositivos necesarios para la atención del paciente, consultas con los profesionales requeridos, la observación y la remisión cuando no se cuente con el nivel de resolución necesario (9).

En este contexto, y en respuesta a las fallas estructurales en el sistema de salud, en el país se han dado acciones para la garantía del derecho a la salud entre las que es central la sentencia Constitucional T-760 de 2008.

Para los servicios de urgencias, cobra relevancia la orden 16 de esta sentencia T-760-2008 la cual ordenó al Ministerio de la Protección Social adoptar, entre otras, las medidas necesarias para que los planes de beneficios sean oportuna y efectivamente suministrados por las empresas promotoras de salud (EPS), lo que incluye "(i) incentivar que las EPS y las entidades territoriales garanticen a las personas el acceso a los servicios de salud a los cuales tienen derecho; y (ii) desincentivar la denegación de los servicios de salud por parte de las EPS y de las entidades territoriales" (13).

Dentro del seguimiento al cumplimiento de la orden 16, en el caso de la atención de urgencias, se destacan los Autos 584 de 2022, 999 de 2023 y 1174 de 2025. En el Auto A-584-2022 que retomó el auto de seguimiento del 11 de julio de 2018, en relación con el cumplimiento de la orden 16 de la sentencia T-760, junto con las sentencias T-210 de 2018, T-025 de 2019, T-197 de 2019 y T-246 de 2020, la Corte Constitucional de Colombia ordenó, en su numeral segundo, literal (ii), regular e iniciar *"un registro que permita recaudar información sobre el tiempo qué se tarda el paciente en: (a) ser clasificado en un nivel de triage. El reporte deberá hacerse respecto de cada uno de los cinco niveles establecidos en la Resolución 5596 de 2015; (b) ser atendido en urgencias. La medición deberá hacerse desde su ingreso y no solo a partir de su valoración en triage"*. Asimismo, en el ordinal (iii), literal (a), ordenó crear e implementar un instrumento para disminuir y cesar los problemas *"en urgencias que han ocasionado sobrecupo en el servicio y dificultades en el traslado de pacientes por nivel de complejidad"* (10).

Posteriormente, los tiempos de cumplimiento de estas órdenes fueron ajustados en el Auto 999-2023, y ambos autos, A-584-2022 y 999-2023 tuvieron continuidad y fueron ratificados en el Auto 1174 del 31 de julio 2025 que, en el numeral segundo, ordenó *"regular, iniciar y poner en funcionamiento el registro*

que permita recaudar información sobre el tiempo que se tarda el paciente en: a) ser clasificado en un nivel de triage. El reporte deberá hacerse respecto de cada uno de los cinco niveles establecidos en la Resolución 5596 de 2015, b) ser atendido en urgencias. La medición deberá hacerse desde su ingreso y no solo a partir de su valoración en triage”.

La Resolución 5596 de 2015 define el sistema triage de selección y clasificación de pacientes según sus necesidades terapéuticas y los recursos disponibles, para disminuir el riesgo de muerte, complicaciones o discapacidad (11). Esta priorización se basa en una valoración clínica breve que se debe realizar a la llegada del paciente al servicio de urgencias para determinar su categoría de triage (del I al V), en un proceso dinámico que cambiará si la condición clínica del paciente se modifica.

Para los triages I y II, la Resolución 5596 de 2015 precisa los tiempos de atención exigidos: atención inmediata en triage I y máximo 30 minutos para el triage II ya que puede haber una rápida evolución hacia el deterioro o muerte. En los otros triages (III al V) no se establecen los tiempos pero se indica que el III se refiere a pacientes estables que necesitan un examen complementario o un tratamiento rápido, y que podrían empeorar si no se actúa en el servicio de urgencias; sobre el IV se alude a pacientes con condiciones médicas agudas que no comprometen el estado general o la vida pero podrían presentarse complicaciones o secuelas en caso de no recibir la atención oportuna; y en el V se agrupan quienes tienen una condición aguda o crónica que no evidencia deterioro ni compromiso del estado general y no se presenta un riesgo evidente para la vida o la funcionalidad. Además, cada servicio de urgencias debe publicar en un lugar visible sus tiempos promedio de atención de los triage III al V (11).

El modelo conceptual más utilizado en el mundo para abordar la sobreocupación se ordena según los momentos de entrada, flujo y salida del servicio de urgencias (12). Es un modelo útil para evitar propuestas de solución a la sobreocupación que, por ejemplo, agilicen el flujo o la salida de las urgencias sin gestionar la entrada, pues el riesgo de este tipo de propuestas puede ser un empeoramiento de la sobreocupación con el tiempo, si estas gestiones incentivan, sin buscarlo, una creciente entrada de pacientes que busquen en las urgencias las soluciones que el sistema de salud debe garantizar de manera integral y según la misionalidad de cada área y servicio. Las autoras de este informe ampliaron el alcance del modelo conceptual de la sobreocupación, agregando elementos del contexto nacional.

En el presente informe se da cuenta de la estrategia diseñada para la gestión y control de la sobreocupación en los servicios de urgencias a nivel nacional, de acuerdo con lo estipulado en el Contrato No. MSPS-1490-2025 con la Dirección de Medicamentos y Tecnologías en Salud del Ministerio de Salud y Protección Social.

El documento contiene cuatro capítulos, en el primero se presenta el objetivo del proyecto; el segundo sintetiza los antecedentes normativos; el tercero desarrolla el marco conceptual de la sobreocupación incluyendo los procesos y subprocesos del ciclo de la atención en urgencias, y el modelo de las tres fases de la sobreocupación adaptado al contexto colombiano; en el cuarto capítulo se presenta la estrategia nacional, estructurada según las fases del modelo conceptual, junto con las recomendaciones de política pública, investigación y formación, los niveles de operación, y el plan de acción que permitirán dinamizar los cursos de acción propuestos.

Este documento se complementa con el informe de la experiencia piloto del sistema de monitoreo de la ocupación en los servicios de urgencias.

1. Objetivo

Definir una estrategia para la gestión y el control de la sobreocupación en los servicios de urgencias a nivel nacional.

2. Antecedentes normativos

En la Tabla 1 se presentan los referentes normativos de importancia en el campo de los servicios de urgencias.

Tabla 1. Antecedentes normativos

Año	Norma
1993	CONGRESO DE LA REPÚBLICA. Ley 100. (23, diciembre, 1993). Por la cual se crea el sistema de seguridad social integral y se dictan otras disposiciones. Se garantiza a los afiliados al SGSSS la atención de urgencias en todo el territorio nacional, debe ser prestada en forma obligatoria por todas las entidades públicas y privadas, no requiere contrato ni orden previa.
2007	CONGRESO DE LA REPÚBLICA. Ley 1122. (09, enero, 2007). Por la cual se hacen algunas modificaciones en el Sistema General de Seguridad Social en Salud y se dictan otras disposiciones. Las aseguradoras deberán garantizar la integralidad y

Año	Norma
	continuidad en la prestación de los servicios. El Ministerio de la Protección Social definirá el plan de implementación del Sistema Integrado de Información de la Protección Social, SISPRO, con función de recoger y sistematizar la información para monitorear los resultados en salud de las entidades territoriales, las aseguradoras y los prestadores.
2011	CONGRESO DE LA REPÚBLICA. Ley 1438. (19, enero, 2011). Por medio de la cual se reforma el Sistema General de Seguridad Social en Salud y se dictan otras disposiciones. Fortalece el Sistema General de Seguridad Social en Salud a través de un modelo de prestación del servicio público en salud en el marco de la estrategia APS, propone el desarrollo del Sistema de Emergencias Médicas y las Redes Integradas de Servicios de Salud. El Sistema Integrado de Información de la Protección Social (SISPRO), articulará el manejo y será el responsable de la administración de la información. Las bases de datos de afiliados en salud se articularán con otras fuentes para identificar a los beneficiarios y su lugar de residencia, entre otras.
2015	CONGRESO DE LA REPÚBLICA. Ley Estatutaria 1751. (16, febrero, 2015). Por medio de la cual se regula el derecho fundamental a la salud y se dictan otras disposiciones. Se establece el derecho a la atención de urgencias con la oportunidad que su condición amerite sin que sea exigible documento o cancelación de pago previo alguno u autorización administrativa. El sistema de salud estará organizado en redes integrales de servicios de salud, las cuales podrán ser públicas, privadas o mixtas. Se implementará una política para el manejo de la información en salud que incluya un sistema único de información en salud, que integre los componentes demográficos, socioeconómicos, epidemiológicos, clínicos, administrativos y financieros.
2019	CONGRESO DE LA REPÚBLICA. Ley 1966. (11, julio, 2019). Por medio del cual se adoptan medidas para la gestión y transparencia en el Sistema de Seguridad Social en Salud y se dictan otras disposiciones. Establece la reorganización y racionalización de las redes prestadoras de servicios de salud, control de la oferta en los territorios, privilegiando la red pública.
2023	CONGRESO DE LA REPÚBLICA. Ley 2294. (19, mayo, 2023). Por el cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2022- 2026 "Colombia potencia mundial de la vida". Establece la formulación del Plan Maestro de Inversiones en Infraestructura y Dotación en Salud, como herramienta necesaria para el fortalecimiento del componente primario del Modelo de Salud Preventivo, Predictivo y Resolutivo, permitiendo la reorganización territorial de los servicios.
1990	MINISTERIO DE SALUD. Decreto 1760. (02, agosto, 1990). Por el cual se establecen y definen los niveles de atención, tipo de servicio de complejidad. Las entidades que presten servicios de salud se organizarán de acuerdo con su complejidad en "Servicios, Departamentos, Unidades, Secciones y Grupos" los cuales comprenden el conjunto de recursos humanos, tecnológicos y materiales para solucionar problemas de salud.
1991	MINISTERIO DE SALUD. Decreto 2759. (11, diciembre, 1991). Por el cual se organiza y establece el régimen de referencia y contrarreferencia. Introduce conceptos básicos de redes, nivel de atención y grado de complejidad que permitan la operatividad del Régimen de Referencia y Contrarreferencia, buscando eficiencia y continuidad en la atención.
1992	MINISTERIO DE SALUD. Decreto 412. (06, marzo, 1992). Por el cual se reglamentan parcialmente los servicios de urgencias y se dictan otras disposiciones. Establece las bases del Sistema de Urgencias en el país, definiendo cómo deben responder las instituciones, la coordinación entre niveles de atención y la articulación con otros servicios de emergencia.

Año	Norma
2007	MINISTERIO DE LA PROTECCIÓN SOCIAL. Decreto 4747. (07, diciembre, 2007). Por medio del cual se regulan algunos aspectos de las relaciones entre los prestadores de servicios de salud y las entidades responsables del pago de los servicios de salud de la población a su cargo, y se dictan otras disposiciones. Regula la atención de urgencias, autorización de servicios, así como el proceso de referencia y contrarreferencia. Las entidades responsables de pago deben organizar y garantizar redes integrales que permitan a los usuarios acceder a todos los niveles de atención.
2015	MINISTERIO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES. Decreto 1078 (26, mayo, 2015). Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. Establece que la numeración de los servicios de estructura 1XY es de carácter nacional y de acceso universal, de manera que su acceso debe ser posible desde cualquier parte del territorio nacional, por consiguiente, es obligación de todos los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones adoptarla. Esta numeración no está destinada al uso comercial, su acceso debe ser posible desde cualquier parte del territorio nacional, sin ningún costo para el usuario, sufragado por el prestador u operador del servicio. Su numeración está normalizada para todo el territorio nacional pero su asignación y uso es de carácter local.
2016	MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCIÓN SOCIAL. Decreto 780. (06, mayo, 2016). Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Salud y Protección Social. Establece la organización de red de prestación de servicios, la atención de urgencias y el sistema de referencia y contrarreferencia.
2020	PRESIDENCIA DE LA REPÚBLICA. Decreto 417. (17, marzo, 2020). Por el cual se declara un Estado de Emergencia Económica, Social y Ecológica en todo el territorio Nacional. El sistema de salud colombiano no se encuentra físicamente preparado para atender una emergencia de salud causada por el coronavirus COVID-19, requiriendo ser fortalecido de manera inmediata para atender un evento sorpresivo de las magnitudes que la pandemia ha alcanzado.
2020	PRESIDENCIA DE LA REPÚBLICA. Decreto 538. (12, abril, 2020). Por el cual se adoptan medidas en el sector salud, para contener y mitigar la pandemia de COVID-19 y garantizar la prestación de los servicios de salud, en el marco del Estado de Emergencia Económica, Social y Ecológica. Autorización transitoria para la prestación de servicios de salud, adecuación o reconversión de los servicios de salud, las entidades territoriales asumen la gestión centralizada de las UCI por medio de los CRUE y asumen el control de la oferta y disponibilidad de camas de las UCI y de UCIM. El proceso de referencia y contrarreferencia no requiere de autorización por parte de las entidades responsables de pago.
1997	COMISIÓN DE REGULACIÓN DE TELECOMUNICACIONES. Resolución 87 (15, septiembre, 1997), por medio de la cual se regulan en forma integral los servicios de Telefonía Pública Básica Conmutada (TPBC) en Colombia. Asignó la estructura 1XY para números de emergencia tales como ambulancias. Adoptó como número único nacional de emergencias el 123.
2010	MINISTERIO DE LA PROTECCIÓN SOCIAL. Resolución 1220. (08, abril, 2010). Por la cual se establecen las condiciones y requisitos para la organización, operación y funcionamiento de los Centros Reguladores de Urgencias, Emergencias y Desastres, CRUE. Busca que en las Entidades Territoriales exista una adecuada y oportuna regulación de pacientes urgentes, coordinación para la atención de emergencias o desastres, estandarización de procesos de referencia y contra referencia.
2015	MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCIÓN SOCIAL. Resolución 5596. (24, diciembre, 2015). Por la cual se definen los criterios técnicos para el sistema de selección y clasificación de pacientes en los servicios de urgencias "Triage". El Triage asegura una valoración rápida y ordenada de todos los pacientes que llegan a los servicios de

Año	Norma
	urgencias, identificando a aquellos que requieren atención inmediata mediante categorización de acuerdo con la condición clínica del paciente.
2016	COMISIÓN DE REGULACIÓN DE TELECOMUNICACIONES. Resolución 1441. (11, abril, 2016). por la cual se modifica la Matriz de servicios semiautomáticos y especiales de abonado con marcación 1XY contenida en el Anexo 010 de la Resolución CRT 087 de 1997, se asigna el número 1XY-141 al servicio denominado «Atención Integral Gubernamental Niños, Niñas y Adolescentes», se modifica la destinación del número 1XY-106 para el servicio «Línea de ayuda, intervención psicosocial y/o soporte en situaciones de crisis», y se dictan otras disposiciones.
2016	MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCIÓN SOCIAL. Resolución 1441. (21, abril, 2016). Por la cual se establecen los estándares, criterios y procedimientos para la habilitación de las Redes Integrales de Prestadores de Servicios de Salud (RIPSS) y se dictan otras disposiciones. Define los estándares, criterios y procedimientos para la habilitación de las RIPSS, para la garantía de prestación de los servicios, en condiciones de accesibilidad, oportunidad, continuidad, integralidad y resolutiveidad.
2016	MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCIÓN SOCIAL. Resolución 256. (05, febrero, 2016). Por la cual se dictan disposiciones en relación con el Sistema de Información para la Calidad y se establecen los indicadores para el monitoreo de la calidad en salud. Define indicadores de calidad en el servicio de urgencias: tasa de caídas de pacientes, proporción de eventos adversos relacionados con la administración de medicamentos y proporción de reingreso en menos de 72 horas. Mediante el registro tipo 6, las entidades reportan el detalle de la información de urgencias (triage II) ocurridas durante el período de reporte.
2017	MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCIÓN SOCIAL. Resolución 926. (30, marzo, 2017). Por la cual se reglamenta el desarrollo y operación del Sistema de Emergencias Médicas (SEM). El SEM es un modelo general integrado, comprende, entre otros, los mecanismos para notificar las emergencias médicas (línea 123 Número Único de Seguridad y Emergencias - NUSE), la actuación del primer respondiente, la prestación de servicios prehospitales y de urgencias, las modalidades de transporte básico y medicalizado, la atención hospitalaria, y el trabajo de los centros reguladores de urgencias y emergencias. Establece que el direccionamiento del SEM estará a cargo del Ministerio de Salud y Protección Social, con el apoyo del Comité Nacional de Urgencias.
2018	MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCIÓN SOCIAL. Resolución 1098 (27, marzo, 2017). Por la cual se modifica la Resolución 926 de 2017 en lo relativo al plazo para la implementación del Sistema de Emergencias Médicas (SEM). Amplió hasta el 31 de enero de 2019 el plazo de implementación del SEM en los Distritos, municipios de categoría especial y primera categoría y el Departamento Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina.
2019	MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCIÓN SOCIAL. Resolución 2654 (03, octubre, 2019). Por la cual se establecen disposiciones para la telesalud y parámetros para la práctica de la telemedicina en el país. Establece las categorías, el uso de los medios tecnológicos, la calidad y seguridad de la atención, así como de la información y los datos, su financiación estará a cargo del plan de servicios y tecnologías financiados con cargo a la UPC.
2019	MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCIÓN SOCIAL. Resolución 3100. (25, noviembre, 2019). Definió los procedimientos y condiciones de inscripción de los prestadores de servicios de salud al REPS, y las condiciones de habilitación de los servicios. Contiene las condiciones, estándares y criterios mínimos requeridos para ofertar y prestar servicios de salud en Colombia en el marco del Sistema General de Seguridad Social en Salud, incluido el servicio de urgencias, el transporte asistencial y atención prehospitales.

Año	Norma
2022	MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCIÓN SOCIAL. Resolución 1138. (30, junio, 2022). Por la cual se modifican los artículos 17, 21 y 26 de la Resolución 3100 de 2019, en relación con el plan de visitas de verificación, la responsabilidad en validación de la información y las reglas de transitoriedad ante la finalización de la emergencia sanitaria causada por el coronavirus COVID 19. Los prestadores de servicios de salud reportarán diariamente la capacidad instalada correspondiente a los servicios del grupo de internación y del servicio de urgencias. Las IPS deben diligenciar la solicitud de cierre de la autorización transitoria durante la emergencia sanitaria de los servicios de salud y de la capacidad instalada en ampliación, reconversión o expansión de servicios habilitados, que no vaya a continuar prestando.
2023	MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCIÓN SOCIAL. Resolución 544. (03, abril, 2023). Por la cual se modifica la Resolución 3100 de 2019, en el sentido de adecuar algunos aspectos relacionados con la inscripción de prestadores y la habilitación de servicios de salud. Ajustó los requisitos de habilitación de servicios de urgencias según la antigüedad de la edificación. Incluyó aspectos relacionados con el reporte de novedades de apertura o cierre de servicios y de capacidad instalada. Dispuso que el cierre de servicios de urgencias se debe informar por escrito a la secretaría de salud territorial o a la entidad competente "y a las entidades responsables de pago con las cuales tengan contrato, mínimo veinte (20) días calendario antes de reportar el registro de la novedad de cierre en el formato de novedades, con el fin de que dichas entidades adopten las medidas necesarias para garantizar la prestación de servicios de salud a los usuarios".
2023	MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCIÓN SOCIAL. Resolución 2335. (29, diciembre, 2023). Por la cual se establecen los procedimientos y aspectos técnicos para la ejecución, seguimiento y ajuste a los acuerdos de voluntades y se dictan otras disposiciones. Define el envío del informe de atención de urgencia, gestión de la IPS para autorización de servicios posteriores a la atención de urgencias sin egreso hospitalario, servicios en atención electiva o programable ambulatorio u hospitalario, vigencia de autorizaciones y formulas médicas posteriores a la atención de urgencia, así como la gestión en el proceso de referencia y contrarreferencia.
2024	MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCIÓN SOCIAL. Resolución 625. (12, abril, 2024). Por la cual se adopta para Colombia la iniciativa internacional "Hospitales Resilientes frente a Emergencias de Salud y Desastres". Esta iniciativa busca fortalecer la preparación y capacidad de respuesta de las instituciones prestadoras de salud ante situaciones de emergencias y desastres.
2024	MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCIÓN SOCIAL. Resolución 100. (17, enero, 2024). Por la cual se dictan disposiciones sobre la Planeación Integral para la Salud y se deroga la Resolución 1536 de 2015. Establece lineamientos para la territorialización de la Atención Primaria en Salud (APS), la gestión del riesgo en salud, la integración de redes y el fortalecimiento de la gobernanza territorial.
2024	MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCIÓN SOCIAL. Resolución 2718. (30, diciembre, 2024) Por la cual se actualizan los servicios y tecnologías de salud financiados con recursos de la Unidad de Pago por Capitación (UPC). Establece que los procesos, procedimientos y actividades que requieren la permanencia por más de 24 horas continuas en el lugar donde se realiza la atención, requiere una atención con internación.
2025	MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCIÓN SOCIAL. Resolución 1444. (11, julio, 2025) Por la cual se adopta la Política Pública del Talento Humano en Salud. Está dirigida a los trabajadores de la salud, y su objetivo general es fortalecer la gobernabilidad y gobernanza del Talento Humano en Salud, mediante estrategias de planificación y gestión para la mejora de la disponibilidad, distribución equitativa, formación integral acorde con el análisis de la situación de salud de la población.

Año	Norma
2025	MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCIÓN SOCIAL. Resolución 1888. (15, septiembre, 2025) Por medio de la cual se adopta el Resumen Digital de Atención en Salud - RDA en el marco de la interoperabilidad de la historia clínica electrónica, se establece el mecanismo para su implementación a nivel nacional y se dictan otras disposiciones. Dentro de los tipos de RDA se encuentra el registro de los datos clínicos relevantes de la atención prestada en los servicios de urgencias, asegurando su disponibilidad inmediata para la continuidad del proceso asistencial, el resumen contempla: datos de identificación del paciente, atención inmediata, antecedentes de salud, procedimientos realizados, medicamentos administrados, otras tecnologías administradas, diagnósticos, fórmula de medicamentos y procedimientos ordenados al egreso de la urgencia.
2016	ALCALDÍA DE MEDELLÍN. Decreto 1217. (16, agosto, 2016). Por medio del cual crea el centro de direccionamiento de Medellín como una estrategia para apoyar el acceso a los servicios de salud de los pacientes clasificados como triage III, IV y V en los servicios de urgencias de las IPS de alta y mediana complejidad. El centro de direccionamiento se articula con las EPS, EAPB e IPS. Las IPS de alta y mediana complejidad que atienden pacientes en los servicios de urgencias clasificados como triage III, IV y V reportan al Centro de Direccionamiento de Medellín esta información para ser direccionados a la red de baja complejidad con un tiempo de atención de dos (2) horas para pacientes clasificados en triage III, 24 horas triage IV y 72 horas triage V.
2025	GOBERNACIÓN DE CUNDINAMARCA. Circular 080. (29, mayo, 2025) Alerta amarilla por ocupación de servicios hospitalización y cuidado intensivo. El Centro Regulador de urgencias y Emergencias – CRUE del departamento, basado en el monitoreo del comportamiento de ocupación de la red departamental, define la alerta basada entre otros indicadores, al número de reportes de emergencias funcionales en el mes, pasando de 18 en enero a 112 en abril y 154 en mayo, evidenciando la creciente demanda en los servicios de emergencia. Esta declaratoria busca fortalecer la coordinación interinstitucional, optimizar la gestión de recursos y activar los protocolos de respuesta ante emergencias sanitarias.

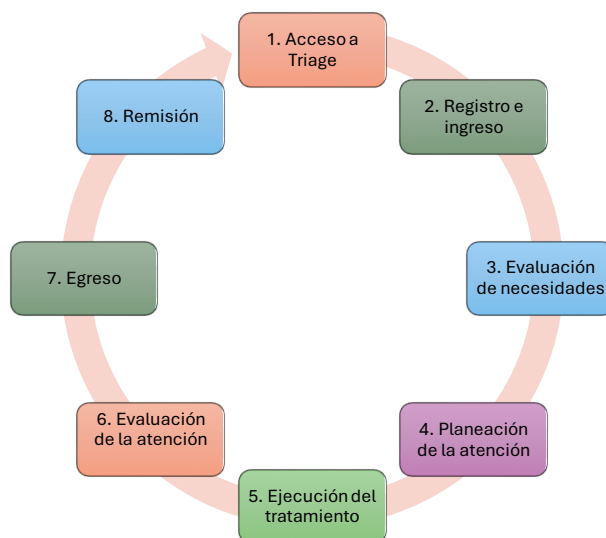
Fuente: elaboración propia a partir de referencias de normatividad.

3. Marco conceptual

3.1 Ciclo de la atención en los servicios urgencias

El ciclo de atención en el servicio de urgencias comprende procesos de acceso a triage, registro e ingreso, evaluación de necesidades, planeación de la atención, ejecución del tratamiento, evaluación de la atención, egreso, así como el proceso de remisión (Figura 1).

Figura 1. Ciclo de la atención en los servicios urgencias



Fuente: elaboración propia con base en la Resolución 5095-2018 (13).

Estos procesos incluyen subprocesos que involucran la participación de distintos perfiles de salud y el cumplimiento de tiempos específicos (Tabla 2).

Esta comprensión contribuye al estudio de causas y cuellos de botella que orienten la formulación de cursos de acción para optimizar el ciclo de atención y reducir la sobreocupación.

Tabla 2. Componentes del ciclo de la atención en urgencias

Proceso	Subproceso	Perfil	Tiempo de atención
Acceso a Triage	<ul style="list-style-type: none"> Ejecución de entrevista al paciente y/o acompañante. Clasificación de pacientes por prioridad (triage) Ubicación para la atención inicial Redirección a consulta ambulatoria (prioritaria) Información al paciente o acompañante del resultado de la clasificación realizada 	<ul style="list-style-type: none"> Profesional en medicina. Profesional en enfermería. Auxiliares de enfermería o tecnólogos en atención prehospitalaria con la supervisión médica correspondiente. 	<p>Triage I: inmediato. Triage II: ≤ 30 minutos. Triage III, IV y V no establecido.</p> <p>Entre la llegada al servicio y el triage.</p>

Proceso	Subproceso	Perfil	Tiempo de atención
	<ul style="list-style-type: none"> • Valoración inicial (Con el objetivo de direccionar adecuadamente y notificar al grupo médico y de enfermería para su atención priorizada). Esto incluye una evaluación de: <ul style="list-style-type: none"> • Síntomas respiratorios • Patología tropical • Patología de interés internacional (Ébola, SARS COV 2) • Pacientes de población pediátrica (Redirección a urgencias pediátricas) • Pacientes gestantes (Redirección urgencias gineco-obstétricas) 	<ul style="list-style-type: none"> • Profesional en medicina. • Profesional en enfermería. • Auxiliar de Enfermería. 	Entre el ingreso y el triage.
	<ul style="list-style-type: none"> • Aplicación de pre-registro de datos personales y de contacto del paciente en el sistema de información de la IPS • Recepción de documentación 	<ul style="list-style-type: none"> • Auxiliar administrativo • Personal de atención al usuario 	Entre el triage y la admisión
Registro e ingreso	<ul style="list-style-type: none"> • Implementación del registro de admisión (debe contener la información mínima de identificación del paciente, fecha, hora de ingreso y de realización del "Triage", así como la clasificación del paciente). • Ejecución de apertura de historia clínica, la cual debe ser simultánea con la atención 	<ul style="list-style-type: none"> • Auxiliar administrativo o Auxiliar de admisiones 	Entre ingreso y la atención inicial

Proceso	Subproceso	Perfil	Tiempo de atención
	<ul style="list-style-type: none"> Verificación de afiliación y derechos (paralelo a la atención médica y no condicionante de atención). 		
Evaluación de necesidades	<ul style="list-style-type: none"> Identificación del paciente y condiciones especiales Aplicación de escalas de riesgo y generación de alerta en la historia clínica. Valoración médica Elaboración de solicitud de ayudas diagnósticas Ejecución de la solicitud de interconsulta Generación de decisiones de los servicios requeridos (Observación en urgencias, hospitalización; en algunos pacientes clasificados en triage III, IV y V: derivación para atención médica oportuna por consulta prioritaria u otros servicios, como los ambulatorios). 	<ul style="list-style-type: none"> Profesional en medicina. Profesional en enfermería. Médico/a especialista. 	<p>Triage I: atención médica inmediata.</p> <p>Triage II: atención médica dentro de los primeros 30 minutos.</p> <p>Triage III, IV y V no establecido:</p> <p>Triage III: atención dentro de las primeras horas, con realización de exámenes complementarios o tratamiento rápido en el servicio de urgencias, para evitar deterioro de su condición.</p> <p>Triage IV: requiere atención médica oportuna para prevenir complicaciones o secuelas de la enfermedad o lesión.</p> <p>Triage V: requiere atención oportuna de su condición aguda o crónica, ya que no evidencia deterioro ni compromiso del estado general y no se presenta un riesgo evidente para la vida o la funcionalidad.</p>
Planeación de la Atención	<ul style="list-style-type: none"> Definición de plan de manejo y ejecución de actividades Ejecución de registro del plan de manejo en la historia clínica Administración de medicamentos Ejecución del traslado a otro servicio (cirugía, hospitalización, unidad de cuidados 	<ul style="list-style-type: none"> Profesional en medicina. Profesional en enfermería. Auxiliar de enfermería. 	Entre toma de laboratorios o de imagen diagnóstica e interconsulta o traslado a otro servicio o revaloración médica o egreso.

Proceso	Subproceso	Perfil	Tiempo de atención
	<ul style="list-style-type: none"> intensivos - UCI o morgue) Revaloración médica Evaluación de las decisiones y requerimiento de servicios adicionales. 		
Ejecución del tratamiento	<ul style="list-style-type: none"> Ejecución y coordinación del plan de manejo de acuerdo con las Guías de Práctica Clínica o Protocolos de atención Implementación de escalas de riesgos Generación de registro en la Historia Clínica 	<ul style="list-style-type: none"> Profesional en enfermería. Auxiliar de Enfermería. 	Entre la definición del plan de atención y su ejecución
Evaluación de la Atención	<ul style="list-style-type: none"> Revaloración del paciente Interpretación de resultados de las ayudas diagnósticas. 	<ul style="list-style-type: none"> Profesional en medicina. 	Entre la entrega de resultados de paraclínicos y la revaloración médica
Egreso	Implementación de algunas de las siguientes conductas: <ul style="list-style-type: none"> Generación del Egreso Traslado a otro servicio (cirugía, hospitalización) Hospitalización domiciliaria Traslado del Paciente fallecido Direccionamiento a albergues, ICBF, integración social. 	<ul style="list-style-type: none"> Profesional en enfermería. Auxiliar de enfermería Auxiliar Administrativo. 	Entre la orden de alta médica y la salida de la IPS
Remisión	Ejecución de las siguientes actividades: <ul style="list-style-type: none"> Direccionamiento del paciente a la EAPB Remisión a un grado de complejidad menor o mayor. 	<ul style="list-style-type: none"> Profesional en medicina. Profesional en enfermería. 	Entre la solicitud de remisión y la remisión efectiva

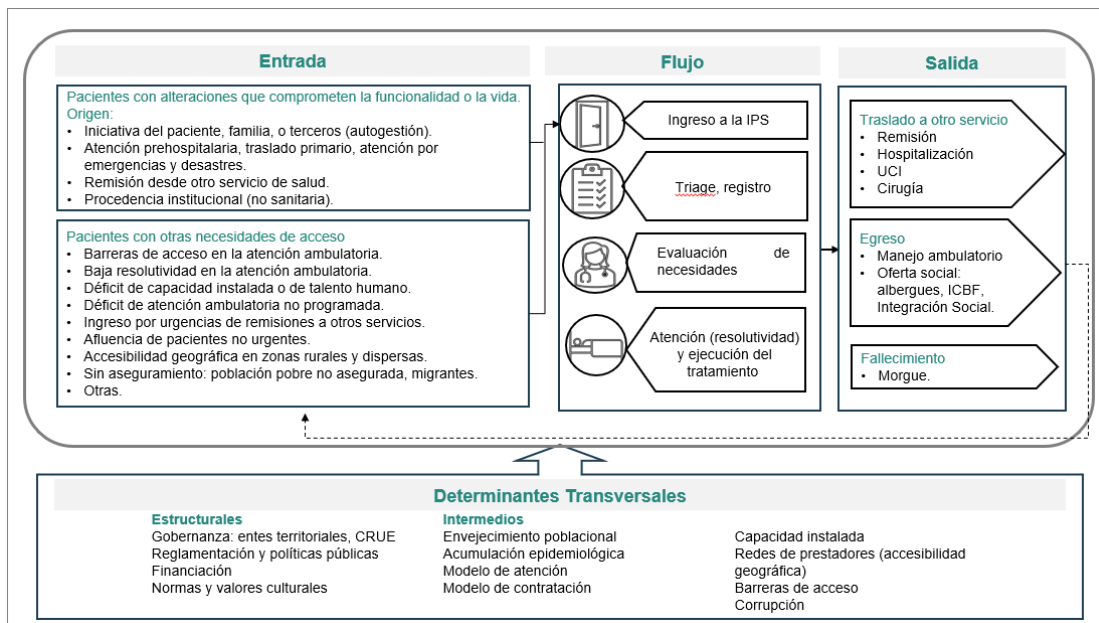
Fuente: elaboración propia con base en las Resoluciones 5596 de 2015 y 5095 de 2018, Decreto 903 de 2014, Restrepo y cols, y Hernández y Duarte (11,13-16).

3.2 Modelo conceptual de las tres fases de la sobreocupación

El modelo conceptual de la sobreocupación en urgencias que se propone para Colombia es el resultado de la adaptación al sistema de salud de Colombia del modelo propuesto por Asplin y colaboradores (12), con base en los resultados de la caracterización de la sobreocupación en los servicios de urgencias del país realizada esta investigación mediante la realización de una encuesta nacional, entrevistas a actores claves y la revisión de literatura local.

En este modelo, las causas de sobreocupación se organizan según los tres grandes momentos o fases de la movilización de los pacientes antes, durante y después de la atención en el servicio de urgencias: la fase de entrada (input), la fase de caudal o flujo por el servicio (throughput) y la fase de salida del mismo (output) (Figura 2) (12,17,18). Así, el modelo tiene alcance descriptivo, analítico y de gestión, ya que permite identificar las razones por las que se afecta la ocupación en cada fase, y orientar las alternativas de gestión.

Figura 2. Modelo conceptual de la sobreocupación en urgencias en Colombia



Fuente: elaboración propia a partir de traducción y adaptación de Asplin y cols. (12), y de los resultados de esta investigación.

La principal diferencia entre el modelo original y el propuesto para Colombia es que en el segundo se reconoce el servicio de urgencias como un ámbito independiente y a la vez interdependiente con los demás servicios y procesos del sistema de salud. Las autoras consideramos necesario hacer explícitos los determinantes transversales, de índole estructural (propios de la estructura social o del sistema de salud) e intermedios (relacionados con modelos de organización, operación y relacionamiento entre actores del sistema de salud), que modifican la ocupación de urgencias y las dinámicas de entrada, flujo y salida.

3.2.1 Fase de entrada

Esta fase representa los motivos que inducen al paciente a consultar al servicio de urgencias, entre ellos eventos, lesiones o enfermedades que comprometen la funcionalidad o la vida de la persona, y que pueden afectar la ocupación en urgencias, superando la capacidad del servicio. El origen de estos pacientes puede ser:

1. Iniciativa del paciente, familiar o tercero (autogestión)

Personas que consultan al servicio de urgencias por iniciativa propia, sin derivación formal desde otro servicio de salud.

- Paciente autogestionado (por iniciativa propia): persona que acude directamente al servicio de urgencias por decisión propia, con o sin acompañamiento, sin que haya una orden médica de derivación o remisión.
- Paciente trasladado por familiares o terceros: persona que consulta al servicio de urgencias acompañado por familiares o personas del entorno, sin intervención de servicios de salud (atención prehospitalaria, emergencias y desastres).

2. Atención prehospitalaria, traslado primario o atención por emergencias y desastres.

Pacientes que llegan al servicio de urgencias, posterior a recibir atención prehospitalaria, atención por emergencias y desastres o derivados en traslados primarios.

3. Derivación o remisión desde otros servicios de salud

Pacientes que ingresan al servicio de urgencias tras una derivación formal desde otros servicios de salud.

- Derivación o remisión desde un servicio de salud en modalidad extramural: Paciente remitido posterior a recibir atención en servicios domiciliarios, jornadas de salud, unidades móviles o telemedicina.
- Derivación o remisión desde otro servicio de salud: Paciente trasladado desde otro servicio de salud (consultas, procedimientos o actividades diagnósticas o terapéuticas ambulatorias), que requiere atención en un servicio de mayor complejidad.

4. Por procedencia institucional (no sanitaria)

Pacientes que ingresan derivados desde centros, instituciones o servicios no sanitarios, que requieren atención de urgencias.

- Procedencia desde centros educativos (colegios, universidades): Pacientes trasladados desde instituciones educativas.
- Procedencia desde centros penitenciarios o reclusión (PPL): Pacientes trasladados desde cárceles o centros de detención, bajo custodia.
- Procedencia desde centros de atención a poblaciones vulnerables (Servicios sociosanitarios): Pacientes derivados desde centros de atención a personas en situación de calle, centros de acogida, refugios, entre otros.
- Procedencia desde centros laborales o empresas: Pacientes trasladados desde el lugar de trabajo.

Adicionalmente, según el modelo de Asplin y cols (12), y la caracterización realizada en el marco de este proyecto, a los servicios de urgencias pueden ingresar personas que tienen otras necesidades de acceso al sistema de salud las cuales, al no ser gestionadas integralmente a nivel de todo el sistema, pueden contribuir a la sobreocupación; en el contexto colombiano se identificaron las siguientes (19,20):

- Barreras de acceso en la atención ambulatoria.
- Baja resolutivez en la atención ambulatoria.
- Déficit de capacidad instalada o de talento humano.

- Déficit de atención ambulatoria no programada.
- Ingreso por urgencias de remisiones a otros servicios.
- Afluencia de pacientes no urgentes.
- Accesibilidad geográfica en zonas rurales y dispersas.
- Sin aseguramiento: población pobre no asegurada, migrantes.

En el sistema de salud colombiano, ellas se relacionan con el marco reglamentario y jurisprudencial en los que es obligatoria la atención en urgencias de la totalidad de pacientes que allí consulten, como una de las directrices para la garantía del derecho fundamental a la salud.

La falta de mecanismos eficientes para redirigir o resolver los casos ambulatorios que ingresan a urgencias con condiciones no urgentes puede contribuir a la saturación y desbordar las capacidades de respuesta del servicio (12,17,18). Lo anterior se relaciona con que, a diferencia de los demás servicios de salud, a los de urgencias se puede acceder sin necesidad de agendamiento ni autorización durante las 24 horas del día; esto, sumado a que las urgencias suelen gozar de prestigio y reconocimiento social, dada su capacidad resolutive, y a la imposibilidad normativa de rechazar las solicitudes de atención aunque estas no siempre correspondan a urgencias médicas, hace que allí se reciba la demanda que se acumula por dificultades de acceso o limitaciones en la capacidad de respuesta de los sistemas de salud.

Esta entrada aumentada de casos puede redundar en una menor capacidad de respuesta de los servicios con impacto en su calidad, con una “relación inversa entre la presión asistencial y la calidad de los servicios de urgencias” (21), pues a mayores volúmenes de entrada de pacientes y mayor congestión de estos servicios, menor será la oportunidad, la capacidad resolutive y, en general, la calidad de la atención.

Así, las gestiones que busquen reducir la sobreocupación deben abarcar la fase de entrada mediante alternativas que permitan filtrar y redireccionar algunos pacientes hacia opciones de atención complementarias al servicio de urgencias, sin restringir el acceso ni constituir barreras a la garantía del derecho fundamental a la salud (14).

Cuando las urgencias actúan como una puerta de entrada eficiente para los pacientes no urgentes su atención también puede sobrecargar otras áreas de atención como las de laboratorio y apoyo diagnóstico, que recibirán tanto los

pacientes no urgentes que son programados en el agendamiento ambulatorio como los pacientes no urgentes referidos desde los servicios de urgencias, pudiendo así aumentar las dificultades de acceso oportuno de otros pacientes ambulatorios a éstas; de igual forma, en estos servicios de apoyo diagnóstico y terapéutico pueden disminuir la respuesta oportuna a las solicitudes hechas desde los servicios de urgencias, retrasando la conducta final en algunos pacientes. En efecto, el monitoreo a los servicios de urgencias del país de la Defensoría del Pueblo documentó esperas de hasta 3 días para la realización de exámenes médicos en estos pacientes (3).

Lo que significa que, si a nivel del sistema de salud no se gestionan adecuadamente estos determinantes, en su totalidad se convertirán en ingresos al servicio que presionarán las dinámicas del flujo del servicio.

3.2.2 Fase de flujo

Esta fase involucra elementos que puedan afectar el ciclo de la atención en el servicio de urgencias (acceso a triage, registro e ingreso, evaluación de necesidades, planeación de la atención, ejecución del tratamiento y evaluación de la atención), los tiempos de atención y la ubicación en las áreas del servicio (observación, sala de espera, sala de procedimientos, sala de reanimación, el ambiente de transición). Esta fase puede verse afectada por el represamiento de los pacientes en las áreas físicas del servicio de urgencias, la proporción inadecuada de personal médico y de enfermería, la falta de cohesión entre los equipos de atención, la falta de capacidad resolutoria del personal a cargo, el uso ineficiente o la no disponibilidad de pruebas diagnósticas, retrasos en la toma de métodos diagnósticos, la falta de accesibilidad a la información clínica, la falla en la efectividad de los sistemas de comunicación, la falta oportuna en la disponibilidad de consultas especializadas y los pacientes en condición de abandono. Esta fase finaliza cuando se solicita la hospitalización, la remisión o el egreso.

En Colombia, una vez el paciente cruza la puerta de ingreso al servicio de urgencias, se realiza la clasificación de triage según los cinco niveles establecidos en la Resolución 5596 de 2015 (11) y, a continuación, la totalidad de los pacientes deben tener la garantía de una atención inicial; en triage I esta atención debe ser inmediata, en triage II debe ser antes de 30 minutos. Esta resolución no precisa el momento a partir del cual se debe realizar el conteo de

los 30 minutos establecidos para el triage II; la Resolución 256 de 2016 ordena la medición desde la valoración por triage hasta la atención, y los Autos 584 de 2022, 999 de 2023 y 1174 de 2025 de la Corte Constitucional establecen que la medición debe hacerse desde que el paciente ingresa a urgencias.

En los triage III al V no se establecen los tiempos, pero se indica que el III se refiere a pacientes estables que necesitan un examen complementario o un tratamiento rápido, y que podrían empeorar si no se actúa en el servicio de urgencias. Sobre el IV se alude a pacientes con condiciones médicas agudas que no comprometen el estado general o la vida, pero podrían presentarse complicaciones o secuelas en caso de no recibir la atención oportuna.

Los casos clasificados en triage V pueden tener una condición aguda o crónica que no evidencia deterioro ni compromiso del estado general, y sin un riesgo evidente para la vida o la funcionalidad. Sin embargo, en el marco de la garantía del derecho a la salud, se debe garantizar su atención oportuna y prevenir complicaciones o secuelas.

De lo anterior se infiere que el servicio de urgencias debe prever la atención de pacientes clasificados en triage III, IV y V *in situ*, o en áreas adyacentes como los consultorios de vía rápida (fast-track) que se describen adelante, o mediante el agendamiento de consultas prioritarias; los dos últimos son preferibles para descongestionar a los servicios de urgencias que tienen sobreocupación, siempre bajo el criterio médico de cada caso individual.

La resolución 5596 de 2015 también obliga a los servicios de urgencias a publicar en un lugar visible sus tiempos promedio de atención (aplica para los triage III al V).

Asimismo, en las próximas secciones se propondrá la creación de centros de derivación dinámica como alternativa cuando estos pacientes se encuentren en servicios de urgencias de mediana y alta complejidad, para su atención prioritaria en servicios de baja complejidad, permitiendo que la gestión para la garantía de la atención de estos pacientes no repose exclusivamente sobre los servicios de urgencias.

3.2.3 Fase de salida

Abarca las causas o determinantes que pueden afectar la finalización de la atención en el servicio de urgencias y represar la disposición final del paciente, si no se operativiza con prontitud la orden posterior a la conducta médica; afectando los procesos finales del ciclo de atención general del servicio de urgencias (egreso y remisión); entre ellos el traslado a otro servicio (remisión, hospitalización, salas de cirugía, UCI), el egreso (manejo ambulatorio, oferta social: albergues, ICBF y de Integración Social), el destino a la morgue o a Medicina Legal, por el fallecimiento del paciente, y el egreso de los pacientes quienes dejan el servicio sin ser atendidos.

Dos de estos elementos, la espera hasta la remisión y la hospitalización efectiva (boarding), son reportados en la literatura dentro de las principales causas de sobreocupación (12,22,23).

3.2.4 Determinantes transversales

Hacen referencia a los determinantes que circunscriben el contexto político y socioeconómico en el que se distribuye de manera desigual los recursos en salud, generando impacto a nivel local y modificación en las dinámicas de atención en los servicios, específicamente en urgencias (las fases de entrada, el flujo y la salida). Los determinantes transversales incluyen los aspectos estructurales que abarcan las políticas macroeconómicas, sociales y públicas cultura, valores sociales, y la gobernanza que limitan el acceso, disponibilidad y oportunidad de la atención en salud. Los elementos intermedios abordan las circunstancias materiales (condiciones de trabajo y vida), factores conductuales, biológicos y psicosociales, sistema de salud (los servicios, recursos de las Empresa Administradora de Planes de Beneficios (EAPB) y modelos de contratación) (2,24).

Para el caso colombiano, con base en el modelo de determinantes de las inequidades en salud de la OPS/OMS (24,25), y como producto de la caracterización de la realidad nacional, realizada en la primera fase de este proyecto (19,20), se agregaron los siguientes elementos estructurales e intermedios al modelo, como determinantes transversales de la sobreocupación de los servicios de urgencias:

Determinantes estructurales:

- Gobernanza: entes territoriales, CRUE
- Reglamentación y políticas públicas
- Financiación
- Normas y valores culturales

Determinantes intermedios:

- Envejecimiento poblacional
- Acumulación epidemiológica
- Modelo de atención
- Modelo de contratación.
- Capacidad instalada.
- Redes de Prestadores (accesibilidad geográfica).
- Barreras de acceso
- Corrupción

4. Estrategia nacional

La construcción de esta estrategia tuvo en cuenta los siguientes principios y condiciones:

- **Gobernanza del sistema de emergencias médicas (SEM):** los servicios de urgencias son parte integral del SEM (26), y los centros reguladores de urgencias y emergencias (CRUE) son la unidad no asistencial responsable de “apoyar, coordinar y regular de manera conjunta con los demás actores del Sistema General de Seguridad Social en Salud (SGSSS) el acceso a los servicios y la atención en salud de los pacientes que requieren atención de Urgencias (27). Los CRUE también deben apoyar la operación de los procesos de referencia y contrarreferencia a cargo de las direcciones territoriales de salud y de las otras entidades responsables del pago de servicios de su área de influencia (27). En este sentido, la gestión de la sobreocupación en los servicios de urgencias requiere de una gobernanza de los CRUE fortalecida, con herramientas de monitoreo y gestión que faciliten su injerencia efectiva y oportuna sobre los procesos de atención, referencia y contrarreferencia en las redes de prestadores de los respectivos territorios. En el informe de caracterización de la sobreocupación a nivel nacional desarrollado dentro de

este mismo proyecto, se presenta una descripción más detallada del SEM (sección 4.9), y del sistema de referencia y contrarreferencia (sección 4.10) (20).

- **Accesibilidad geográfica:** acortar distancias y tiempos entre las personas y los prestadores es fundamental para que en caso de urgencia se garantice una atención inicial oportuna, articulada a los servicios requeridos para un manejo integral e integrado sin demoras que pongan en riesgo la vida o la integridad de las personas. La accesibilidad geográfica también es esencial para prevenir que las condiciones de salud no urgentes se conviertan en urgencias por falta de acceso oportuno a la atención ambulatoria. Esta gestión en salud requiere de la gobernanza de los CRUE y demás autoridades sanitarias en cada área geográfica definida por el Ministerio de Salud, para verificar que las redes de prestadores garanticen la accesibilidad de todos los habitantes de cada territorio.
- **Equidad territorial:** todas las personas que se encuentren en el país deben tener la garantía de que, en caso de urgencia, tendrán las mismas posibilidades de acceder a una atención de urgencias oportuna e idónea, independientemente del territorio en el que se ubiquen, o su aseguramiento. Su garantía hace parte de la gestión territorial integral.
- **Atención Primaria en Salud** – APS como estrategia que incluye el fortalecimiento de la capacidad resolutive los servicios de baja complejidad, su reorientación y reorganización en clave de redes integrales e integradas; así como los Equipos Básicos de Salud, como un concepto funcional y organizativo que permite facilitar el acceso a los servicios de salud (28).

La ley 1438 de 2011, en su artículo 12, define la APS como "la estrategia de coordinación intersectorial que permite la atención integral e integrada, desde la salud pública, la promoción de la salud, la prevención de la enfermedad, el diagnóstico, el tratamiento, la rehabilitación del paciente en todos los niveles de complejidad a fin de garantizar un mayor nivel de bienestar en los usuarios, sin perjuicio de las competencias legales de cada uno de los actores del Sistema General de Seguridad Social en Salud", constituida por "tres componentes integrados e interdependientes: los servicios de salud, la acción intersectorial/transectorial por la salud y la participación social, comunitaria y ciudadana" (23).

- **Redes integrales e integradas de servicios de salud:** para optimizar los procesos de referencia de los pacientes de urgencias con remisión a servicios especializados, el transporte de los pacientes triage I y II desde la baja complejidad o desde la atención ambulatoria hacia los centros de atención idóneos y más cercanos, y la derivación de los pacientes triage III, IV y V recibidos en servicios de urgencias de alta y mediana complejidad para su atención prioritaria en IPS con servicios de baja o mediana complejidad cercana a su domicilio¹. En el informe de caracterización de la sobreocupación a nivel nacional desarrollado dentro de este mismo proyecto, se presenta una descripción más detallada de estas redes (sección 4.11) (20).

La evidencia internacional indica que la estrategia debe integrar intervenciones dirigidas a todas las fases de la atención en urgencias (entrada – flujo – salida) y abordar la mayor diversidad posible de problemáticas y determinantes de sobreocupación (30–32).

Esta combinación debe ser flexible y orientarse a garantizar la “travesía ideal” de cada paciente, es decir, a dirigirlo de manera oportuna hacia la atención más adecuada, garantizando su continuidad (33).

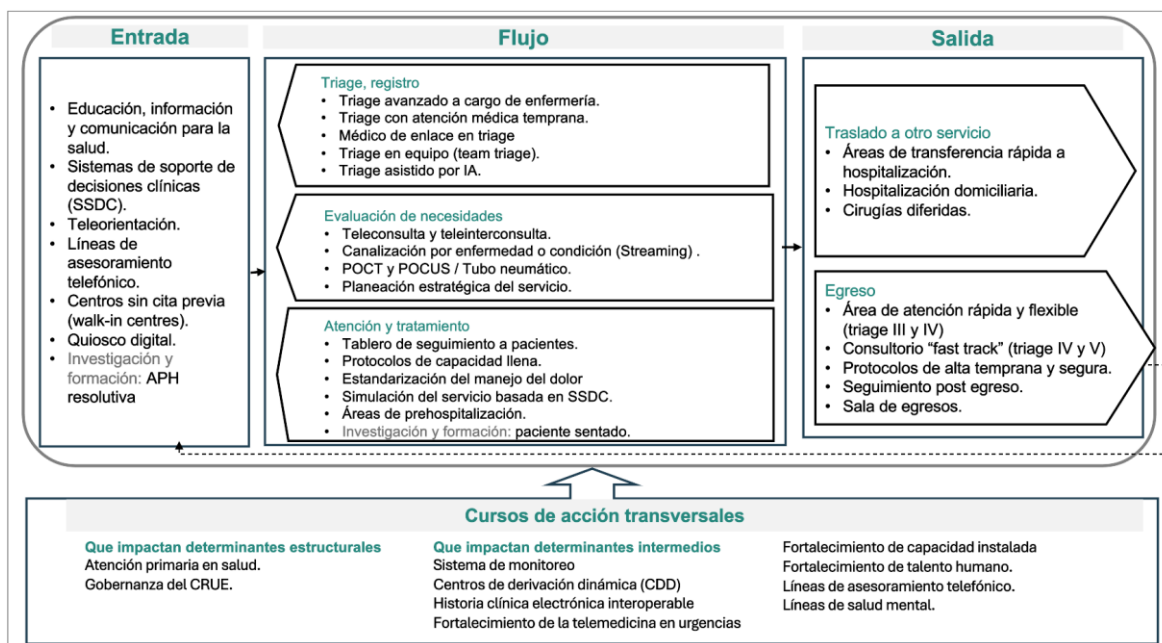
En los próximos apartados, se presentan los cursos de acción, que se pueden implementar antes del ingreso a urgencias, durante la atención en este servicio o al egreso, según el modelo conceptual de la sobreocupación en urgencias; su representación gráfica se puede apreciar en la Figura 3.

Además, se anexa el flujograma de la estrategia con los cursos de acción ordenados según las fases de entrada, flujo y salida, y los actores del SGSSS responsables de su implementación (se anexa como archivo JPG y como DRAWIO que se puede visibilizar en draw.io, programa gratuito que no requiere instalación, disponible en <https://www.drawio.com/>) (Anexo 1).

¹ En la sentencia C-313 de 2014 la Corte Constitucional precisó que las redes integrales “son aquellas que en su estructura cuentan con instituciones y tecnologías de cada una de las especialidades para garantizar una cobertura global de las contingencias que se puedan presentar en materia de salud” y las redes integradas aluden a “sistemas interinstitucionales comprendidos como una unidad operacional” y en los que varias entidades comparten un orden funcional (29).

Estos cursos de acción fueron propuestos a partir de los resultados de una revisión sistemática de literatura sobre experiencias internacionales de gestión de la sobreocupación (34), los resultados de consultas y entrevistas a actores claves del contexto nacional (19), así como los resultados del análisis de capacidad instalada y de la encuesta a servicios de urgencias del país (20); además, su relevancia y factibilidad fueron valoradas en niveles alto y medio por los expertos consultados (Tabla 3, Tabla 4). Su relación con las fases de entrada, flujo o salida, y su conexión con los ciclos de la atención en los servicios de urgencias se extrajo de la literatura o fue inferida por los autores de este informe.

Figura 3. Cursos de acción de la estrategia según el modelo conceptual de la sobreocupación en urgencias propuesto para Colombia



Fuente: elaboración propia a partir de traducción y adaptación de Asplin y cols. (11), y de los resultados de esta investigación.

Tabla 3. Escala de valoración de relevancia y factibilidad

Relevancia	Factibilidad
1-3: poco relevante	1-3: poco factible

4-6: moderadamente relevante	4-6: moderadamente factible
7-9: muy relevante	7-9: muy factible

Fuente: elaboración propia

En este análisis, la relevancia se definió como la posibilidad que tiene el curso de acción para generar un beneficio real, e indica qué tan importante y necesaria es la intervención para mejorar la problemática de sobreocupación en los servicios de urgencias del país. La factibilidad, por su parte, corresponde a la viabilidad de implementar el curso de acción teniendo en cuenta la disponibilidad de recursos, las condiciones del contexto y las barreras que se deben superarse para su ejecución.

Se recomienda que en cada territorio e institución se adopten y adapten los cursos de acción que mejor respondan a su realidad, según el predominio de determinantes de sobreocupación en la entrada, el flujo o la salida de sus servicios de urgencias, el tipo de pacientes que predomina en sus urgencias, su capacidad instalada y las alternativas que sean más factibles y relevantes para su realidad territorial.

Tabla 4. Factibilidad y relevancia de los cursos de acción.

Curso de acción	Relevancia	Factibilidad
Planeación estratégica del servicio.	8,8	8,5
Gobernanza del CRUE.	8,8	8,5
Consultorios fast track y walk-in centres para triage IV y V.	9,0	8,3
Hospitalización domiciliaria.	8,8	8,3
Protocolos de alta temprana y segura.	7,8	8,8
Atención primaria en salud.	8,5	7,8
Tablero Unificado de seguimiento a pacientes.	8,3	7,8
Protocolos de capacidad llena.	8,0	7,8
Teleconsulta.	8,5	7,3
Historia clínica electrónica.	8,8	7,0
Intervenciones poblacionales educativas.	7,5	8,0
Enfermeros de enlace.	8,0	7,5
Área de atención rápida y flexible para triage III y IV.	7,8	7,3
Estandarización del manejo del dolor.	7,0	8,0
Paciente sentado.	7,3	7,8
Triage avanzado a cargo de enfermería.	7,5	7,5

Curso de acción	Relevancia	Factibilidad
Líneas de asesoramiento telefónico.	7,3	7,5
Reglamentación de las vías rápidas.	7,5	7,8
Canalización por enfermedad o condición (Streaming).	7,8	7,5
Consolidación de la consulta prioritaria.	8,8	6,8
POCT y POCUS.	8,5	6,8
Triage suplementado con atención médica temprana.	8,3	6,8
Implementación del sistema de monitoreo.	8,5	6,3
Sistema nacional de monitoreo de la ocupación en urgencias.	8,5	5,8
Objetivos basados en el tiempo.	6,3	8,0
Triage asistido por IA.	8,0	6,3
Teleasistencia.	7,5	6,8
Sala de egresos.	7,8	6,3
Médico de enlace en triage.	7,0	6,8
Áreas de pre-hospitalización.	7,3	6,3
Tubo neumático.	7,8	5,8
Simulación del servicio basada en SSDC.	7,3	6,0
Sistemas de soporte de decisiones clínicas (SSDC).	7,5	5,5
Seguimiento post egreso.	6,8	6,3
Cirugías diferidas.	6,8	6,3
Áreas de transferencia rápida a hospitalización.	6,3	5,5
Atención prehospitalaria resolutive.	6,0	5,5
Teletriage y teleadmisión.	6,5	4,8
Quiosco digital.	6,8	4,5
Triage en equipo (team triage).	5,5	4,8
Regla de las 4 horas.	5,3	4,5

Fuente: elaboración propia con base en consulta a expertos.

El 46,3% de los cursos de acción presentó relevancia y factibilidad altas, el 31,7% se ubicó en relevancia alta y factibilidad media, el 2,4% en relevancia media y factibilidad alta y el 19,5% en relevancia y factibilidad medias, lo que evidencia una amplia disponibilidad de intervenciones pertinentes y viables para el contexto nacional, que se complementaron con recomendaciones de política pública, investigación y formación como se detalla en las próximas secciones.

4.1 Cursos de acción *ex ante*: antes del ingreso de los pacientes a urgencias

Las alternativas de acción antes del ingreso a los servicios de urgencias incluyen aquellas que permiten un acompañamiento prehospitalario de los pacientes que presentan condiciones que amenazan la vida o la integridad y que, de no ser atendidas oportunamente, podrían representar secuelas. También, acciones que mejoren la disponibilidad y el acceso oportuno a la atención ambulatoria preventiva y resolutive, de manera que no se opte por el servicio de urgencias como puerta de entrada al sistema de salud.

En esta sección se incluyen aquellas que están dentro del alcance del sistema de emergencias médicas, en el entendido de que las demás forman parte de la optimización del sistema de salud en su conjunto.

4.1.1 Sistemas de soporte de decisiones clínicas

A partir de la historia clínica electrónica interoperable de urgencias, el país puede desarrollar sistemas de soporte de decisiones clínicas (SSDC) informatizados, basados en ciencia de datos, como los que actualmente se usan en múltiples países (34).

Estos sistemas usan inteligencia artificial (35), aprendizaje profundo (36), aprendizaje automático o machine learning (37) o modelos estadísticos (36,37), e implementan algoritmos de decisión (35,36,38) que se ejecutan de acuerdo con las respuestas a preguntas médicas.

Ejemplos de estos son, la plataforma KATE que se basa en modelos de aprendizaje automático combinado potenciado por gradiente; el modelo de representación de codificador bidireccional, de Google (35,37): la simulación de Eventos Discretos (SED), que modela el flujo de pacientes como una secuencia de eventos para evaluar tiempos de espera, uso de recursos y capacidad; y la dinámica de sistemas, útil para analizar interacciones globales entre demanda y recursos a lo largo del tiempo (39). En estos sistemas:

- Las decisiones corresponden a predicciones basadas en las variables de cada paciente, recolectadas mediante preguntas formuladas a través de archivos de audio o guiones, y se expresan como variables binarias, orientación o

probabilidad de riesgo, en concordancia con guías de práctica clínica, protocolos o la experiencia clínica.

- El propósito es apoyar la evaluación de severidad, priorización y orientación a pacientes, enfermeros/as, paramédicos o médicos/as, durante la atención prehospitalaria u hospitalaria.
- Se pueden desarrollar para toda la población o para poblaciones específicas, como pacientes pediátricos, con trauma, síntomas respiratorios, o síndrome aórtico agudo (34), o para predecir la necesidad de ingreso a la UCI (35).

La experiencia de los países que los han implementado es diversa, pero se puede esperar que con esos SSDC mejore la precisión diagnóstica temprana de casos graves, aumente la derivación de casos no graves a la atención ambulatoria y se identifiquen pacientes que no cursan una amenaza inmediata para la vida, para ofrecerles asesoramiento e incluso manejo telefónico o derivación a la consulta prioritaria, reduciendo el despacho de ambulancias y ahorrando costos (36) que se pueden usar mejor en urgencias (hasta 70,3 € por paciente) (34). Con lo que se puede ayudar a acelerar el diagnóstico y el tratamiento en urgencias (35).

Desafíos

- En el país, las historias clínicas electrónicas no están unificadas y no siempre están integradas entre servicios, lo que puede impedir el acceso en tiempo real a los datos requeridos por los SSDC.
- Escasa adopción de enfoques híbridos que integren distintas fuentes de información y métodos de modelamiento (33).
- La ausencia de protocolos unificados en triage o en evaluación inicial puede dificultar la integración de los SSDC con los protocolos clínicos locales.
- Algoritmos sesgados o derivados en poblaciones pequeñas y sin validación externa amplia, limitando su aplicabilidad en contextos diversos.
- Supuestos simplificados y limitaciones en la estructura del modelo (34).
- No existen lineamientos unificados para el uso secundario de datos clínicos con fines de modelamiento predictivo.
- Problemas de generalización de resultados y credibilidad de la simulación (35).
- Necesidad de desarrollos éticos y legales para la toma de decisiones usando inteligencia artificial (34).
- Ausencia de guías nacionales para decisiones clínicas automatizadas mediante SSDC.

- Déficit de habilidades analíticas especializadas en el personal asistencial, tiempos cortos de desarrollo.

Facilitadores

- Avance progresivo en la implementación de la historia clínica electrónica interoperable y adopción de estándares de intercambio de información en salud promovidos por el Ministerio de Salud y Protección Social (MinSalud).
- Disponibilidad creciente de infraestructura tecnológica y de soluciones analíticas en hospitales de mediana y alta complejidad.
- Existencia de guías de práctica clínica, protocolos y rutas de atención estandarizadas que pueden ser usadas como referencia para estructurar los algoritmos de decisión clínica.
- Experiencias internacionales en el uso de modelos predictivos, simulaciones de flujo de pacientes y herramientas de inteligencia artificial que permiten la transferencia de conocimiento y adaptación local (40).
- Iniciativas de articulación interinstitucional basadas en investigación aplicada en ciencia de datos en salud (MinSalud, MinTIC, Minciencias, Universidades) orientadas a la creación de guías para la validación, trazabilidad y auditoría de algoritmos clínicos.
- Espacios de cooperación técnica y financiera con organismos internacionales (OMS, Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT), Organización Mundial de la Propiedad Intelectual OMPI) que pueden apoyar el desarrollo y contribuciones a la iniciativa mundial sobre IA para la salud.
- Existencia de talento humano en ingeniería biomédica, informática en salud y analítica de datos en universidades y hospitales universitarios, con capacidad para desarrollar y adaptar SSDC.

4.1.2 Centros sin cita previa (walk-in centres)

Los centros de atención sin cita previa (walk-in centres) son servicios alternativos de atención ambulatoria prioritaria para que los pacientes menos graves sean atendidos oportunamente sin acudir al servicio de urgencias, reduciendo su tiempo de espera y la presión sobre las áreas de urgencias (41).

Esta vía rápida contribuye a optimizar la accesibilidad, reducir costos y mejorar la satisfacción y la experiencia del paciente (33).

Desafíos

- Débil articulación entre los CAPS y los servicios de urgencias.
- Alta carga asistencial en los servicios ambulatorios existentes, lo que limita la posibilidad de abrir cupos para atención sin cita.
- Falta de formación en modelos de atención centrados en el paciente y en flujos ágiles tipo “walk-in”, que requieren una lógica diferente al agendamiento convencional.
- Falta de lineamientos nacionales que definan el modelo operativo, las condiciones técnicas y el financiamiento de los centros sin cita previa.

Facilitadores

- Interés de la Corte Constitucional, el Ministerio de Salud y las entidades territoriales de salud en estrategias de descongestión de urgencias.
- Posibilidad de adecuar CAPS para que operen como walk-in centres.

4.1.3 Quiosco digital

Es una plataforma digital que les permite a los pacientes ingresar información sobre sus síntomas antes de llegar al servicio de urgencias, o inmediatamente ingresan. La información se vincula al sistema clínico de información para facilitar una evaluación más rápida al ingreso. Incluye módulos para priorizar exámenes diagnósticos.

La evidencia sobre su precisión es heterogénea; un estudio reportó 27,2% de precisión, mientras que otros alcanzaron hasta el 88,5% (42).

Desafíos

- Posibilidad de errores por autoinforme inexacto, mala interpretación de los síntomas o falta de claridad en las preguntas para el paciente.
- Limitaciones en la capacidad técnica de las IPS para desarrollar o adaptar esta nueva tecnología con sus sistemas existentes.

Facilitadores

- Avances en interoperabilidad y digitalización de los sistemas de información hospitalarios, que permiten vincular estas plataformas con las historias clínicas electrónicas y los módulos de triage.
- Potencial para estandarizar la recolección de datos clínicos iniciales, mejoramiento en la eficiencia del triage y reducir el tiempo de espera.
- Interés creciente de las instituciones en innovaciones digitales orientadas a la gestión de la demanda en urgencias, incluidos pilotos de autoinforme de síntomas como parte de sus proyectos de salud digital.

4.1.4 Intervenciones de educación, información y comunicación para la salud

Campañas educativas que actúan sobre la demanda de urgencias para reducir el ingreso de pacientes no críticos (43).

Estas estrategias buscan reducir la demanda no prioritaria en los servicios de urgencias, fortaleciendo el conocimiento de la población sobre cuándo y cómo acceder a la atención médica, los signos de alarma que justifican una consulta prioritaria o de urgencias, y las alternativas de atención disponibles como la teleorientación o los Centros de Atención Prioritaria en Salud (CAPS).

También pueden incluir mensajes educativos dirigidos a poblaciones específicas como niños, adultos mayores, cuidadores y pacientes con enfermedades crónicas para mejorar la autogestión del cuidado y disminuir consultas evitables.

En el contexto colombiano, algunas EAPB, IPS y entidades territoriales han implementado estrategias de comunicación digital, acompañadas de líneas de orientación médica 24/7 en búsqueda de la reducción de la demanda no prioritaria en urgencias.

Desafíos
<ul style="list-style-type: none"> Falta de continuidad y evaluación de impacto de las campañas, que en muchos casos son aisladas o en momentos coyunturales. Predominio de estrategias digitales, que excluyen a poblaciones con bajo acceso tecnológico, como adultos mayores o comunidades rurales. Diseño de una estrategia comunicativa integral que combine medios digitales, masivos y presenciales, con mensajes coherentes y sostenidos, diferenciados según tipos de audiencia. Escasa articulación interinstitucional entre EAPB, IPS y entidades territoriales para unificar mensajes educativos y garantizar cobertura poblacional.
Facilitadores
<ul style="list-style-type: none"> Inclusión de estrategias de comunicación y participación social en los planes de salud pública territoriales, que pueden incorporar campañas sobre uso adecuado de los servicios de urgencias. Experiencias previas de EAPB e IPS en educación digital, que pueden ser fortalecidas y escaladas.

- Implementación de estrategias educativas multimodales, que incluyan medios televisivos, radiales, impresos y puntos de atención directa al usuario, garantizando cobertura en distintos contextos socioculturales.

4.1.5 Teleorientación y líneas de asesoramiento telefónico

Las líneas de asesoramiento telefónico pueden estar automatizadas, como se acaba de describir, o ser atendidas por personal entrenado en orientación prehospitolaria no clínica (teleasistencia). Se pueden tener centros especializados en recibir llamadas, que ofrecen alternativas de atención básica o confirman si se requiere acudir a urgencias mediante líneas telefónicas de urgencias se pueden atender las llamadas relacionadas con accidentes, urgencias, emergencias y patologías descompensadas. Estas son clasificadas según el triage y, de acuerdo con la disponibilidad de los servicios de las IPS, se direccionan a urgencias o a consultas ambulatorias (19,44).

Además de la línea nacional 123, estas líneas pueden corresponder a las de cada EAPB, como una de sus estrategias de gestión del riesgo. Uno de sus desafíos es la necesidad de capacitación continua del personal (43).

Adicionalmente, en Colombia existe el número único nacional de salud mental #106, con bajo desarrollo en la mayoría de los departamentos. Su implementación en todos los departamentos, junto con la creación o fortalecimiento de las líneas de salud mental de las EAPB deben ser prioridades dada la creciente demanda de atención por urgencias de salud mental, que fue referida por los actores entrevistados. Estas líneas consisten en canales de atención psicosocial que no reemplazan la atención médica de urgencias, pero sí pueden brindar acompañamiento durante las crisis y, en caso de necesidad, articularse con la línea de emergencias nacional #123 cuando se requiera la respuesta inmediata y, eventualmente, el envío de unidades móviles de atención en salud mental.

Desafíos

- Limitaciones en la cobertura de conectividad y telecomunicaciones en zonas rurales y rurales dispersas.
- Falta de estandarización en los protocolos de atención de las líneas de asesoramiento de las EAPB.
- Ausencia de lineamientos técnicos unificados que definan los estándares mínimos de operación (IPS, EAPB, Entidad Territorial, línea de emergencias), seguimiento y calidad para las líneas de asesoramiento telefónico en salud.
- Escasa articulación entre las líneas telefónicas de las EAPB, las líneas institucionales de las IPS, CRUE, y el número único nacional de emergencias (#123), dificultando la referencia efectiva de casos.
- Rotación del talento humano y la necesidad de capacitación continua en atención telefónica en salud, manejo de crisis, comunicación efectiva y protocolos de derivación.

Facilitadores

- Cobertura de acceso a telefonía móvil e internet en la mayoría del territorio nacional, así como la existencia de plataformas tecnológicas modulares que permiten integrar llamadas, registro de datos y seguimiento de casos en tiempo real.
- Experiencias exitosas en algunos territorios e instituciones en la operación de líneas de teleorientación o teleasistencia (salud mental, COVID- 19, Centro de Contacto de Orientación y Regulación de Urgencias en Salud de Bogotá (45)) que sirven como modelos replicables, así como la definición de protocolos para el fortalecimiento de la teleorientación en salud mental (46,47).
- Reconocimiento creciente de la teleorientación como estrategia de primera respuesta, especialmente en crisis de salud mental, primera infancia, gestantes y urgencias no vitales
- Impulso al desarrollo de tecnologías y salud digital en el marco del Plan Decenal de Salud Pública 2022-2031 y del Plan Estratégico de Tecnologías de la Información (PETI) 2024-2026 del MSPS, que promueven el uso de tecnología para la transformación digital e innovación (48).
- Potencial de articulación con los centros reguladores de urgencias, emergencias y desastres (CRUE), IPS, EAPB, Entidades Territoriales, para mejorar la coordinación y la respuesta interinstitucional ante eventos críticos.

4.2 Cursos de acción para agilizar el flujo en el servicio de urgencias

En esta sección se presentan alternativas de acción para mejorar el flujo de pacientes a lo largo del servicio de urgencias, basadas en la literatura y la evidencia del mundo real. Incluyen alternativas para agilizar el flujo actuando en subprocesos del ciclo de atención relacionados con el diagnóstico (como las

pruebas POCT y los tubos neumáticos), y con el manejo (como la teleinterconsulta) que, al facilitar una resolutiveidad más oportuna, contribuyen a la descongestión de los servicios.

Con estas no se pretende reemplazar ni desplazar los esfuerzos y experiencia acumulada por cada servicio de urgencias del país, sino aportar posibilidades que puedan ser adoptadas y adaptadas por estos servicios según sus propias caracterizaciones de procesos y determinantes de sobreocupación.

4.2.1 Triage avanzado a cargo de enfermería.

En el área de triage, un profesional de enfermería con entrenamiento avanzado puede iniciar la historia clínica, realizar examen físico y solicitar pruebas de laboratorio en el punto de atención o Point-of-Care Testing (POCT) (32) estudios de laboratorio o radiografías; esto puede disminuir la estancia en urgencias hasta en 174 minutos (49). Asimismo, administrar analgésicos, e inhaloterapia en pacientes con crisis asmática, antes de la valoración médica o referir al paciente a otros servicios (50).

La incorporación de estos perfiles permite disminuir el tiempo hasta la primera consulta médica y, en algunos casos, la estancia en urgencias (50).

- La solicitud de radiografías por profesionales en enfermería mostró resultados heterogéneos: según un estudio, no redujo la estancia total, pero sí el tiempo hasta el diagnóstico (bajó de 103 a 65 minutos) (50); según otro estudio, el efecto en términos de reconsultas fue neutral al comparar con la solicitud de radiografías por el médico (31). En otro estudio hubo una reducción media de 10 minutos en el tiempo de valoración médica (mín. 6–máx. 37) (32) y, en un estudio más, una disminución de 28 minutos en los tiempos de estancia (49).
- La analgesia iniciada por enfermería redujo los tiempos de administración, aunque el impacto en la duración total de la estancia fue limitado (50).
- Durante las sobrecargas, el equipo de enfermería especializada puede iniciar la atención de pacientes de alta gravedad y dar de alta a pacientes de baja gravedad. Si no hay profesionales en enfermería con perfil

especializado disponibles, los enfermeros profesionales pueden iniciar las pruebas, guiados por protocolos (49).

En la literatura internacional se identificaron roles de enfermero clínico especialista (clinical nurse specialist), enfermero de práctica avanzada (nurse practitioner) y enfermero con iniciativa clínica (clinical initiative nurse) (51) que en el contexto nacional corresponden a profesionales en enfermería con posgrados relacionados con las necesidades de cada servicio.

Entre sus funciones se incluye la realización de actividades clínicas que tradicionalmente correspondían a los médicos, como la valoración física, la solicitud de pruebas diagnósticas e incluso la autorización de altas. Con estos roles se ha documentado (51):

- Reducción del tiempo de espera en urgencias de 75 a 25 minutos.
- Disminución del tiempo a diagnóstico y tratamiento de 102,7 a 65,5 minutos ($p < 0,001$).
- Mayor proporción de pacientes evaluados en la primera hora tras derivación a sala especializada (75% vs. 40%) con estos roles.
- En la literatura, los resultados son heterogéneos. La estancia en urgencias disminuyó en algunos estudios, pero en otros no hubo diferencias. El tiempo de espera disminuyó en cinco estudios; cuatro estudios no mostraron diferencias (32).
- Disminución de pacientes que se van sin ser vistos del 3,39% al 0,93%. Otro estudio reporta reducción del 1%.

En las entrevistas a expertos nacionales, se reportaron experiencias exitosas con profesionales de enfermería entrenados a cargo del triage quienes, en caso de duda, consultan al médico o urgenciólogo.

Desafíos

- Riesgo de variabilidad en la calidad del triage cuando no existen protocolos estandarizados, entrenamiento específico del personal de enfermería o supervisión médica continua.
- Necesidad de definir claramente los límites clínicos y las competencias del rol de enfermería avanzada, especialmente en la solicitud de pruebas diagnósticas o la administración de analgésicos sin valoración médica previa.
- Ausencia de programas formales y estandarizados de entrenamiento o certificación en triage avanzado o práctica avanzada en enfermería de urgencias.

Facilitadores

- Integración progresiva de herramientas de apoyo clínico (como POCT, radiología digital y sistemas de priorización automatizados) que facilitan el trabajo de enfermería avanzada.
- Existencia de experiencias locales positivas en IPS de alta complejidad que ya aplican triage avanzado liderado por enfermería entrenada, con resultados favorables en eficiencia y calidad del servicio.
- Posibilidad de incorporar estos roles dentro de los estándares de acreditación y habilitación, bajo esquemas de supervisión clínica y protocolos definidos.

4.2.2 Enfermeros de enlace

Designar a una persona como enlace entre el servicio de urgencias y las demás áreas, servicios o procesos de la institución prestadora de servicios (IPS):

- **Enlace con hospitalización**, para garantizar la identificación y asignación oportuna de camas a pacientes de urgencias (31).
- **Enfermero-a navegante o guía asistencial (nurse navigator):** Orientan y apoyan a los pacientes durante su estancia en urgencias.
 - Se redujo el tiempo de estancia en urgencias en 87,6 minutos (de 276,3 min a 186,7 min). No se encontraron cambios en las readmisiones y reconsultas (6% antes y después). Las quejas relacionadas con acceso y comunicación en urgencias se redujeron de 51 a 31 en un estudio (51).
 - El rol de enfermero o enfermera navegante, como parte de un ensayo clínico no aleatorio, informó aumentos significativos en la proporción de pacientes que cumplían el tiempo establecido para que los pacientes fueran admitidos, dados de alta o transferidos, así como reducciones en la media de tiempo de permanencia en urgencias (41).

Se identificaron otras denominaciones que cumplen el mismo rol de facilitar y agilizar el flujo de los pacientes en el servicio de urgencias.

- **Coordinador-a de flujo en urgencias (ED flow coordinator).** En un estudio, el tiempo desde la asignación de cama hasta la llegada del

paciente a sala disminuyó de 104 a 84 minutos. En otro estudio el tiempo promedio de espera en urgencias pasó de 99.47 a 43.38 minutos con el rol de coordinador de flujo en urgencias (51). En otro, se evidenció una reducción de 87 minutos en el tiempo total de estancia (49).

- **Coordinador del recorrido del paciente en urgencias (emergency journey coordinator).** Se asoció con una reducción de 0.2 horas en el tiempo de estancia en urgencias (3.6 h a 3.4 h) (51).

Otros roles estratégicos de los enfermeros en la gestión del flujo en urgencias pueden ser (51):

- **Enfermero-a de recepción y descarga de ambulancias** (ambulance offload nurse). Mostró un aumento leve en la estancia de urgencias (236 min a 239 min), en otro estudio el tiempo promedio de espera en urgencias se redujo de 34 a 31 minutos con el enfermero de recepción y descarga de ambulancias, y reducción del desvío de ambulancias hacia otros servicios, de 13.8 h a 2.8 h o del 11% (51).
- Los profesionales en enfermería que están cursando especializaciones relacionadas con enfermería de urgencias se pueden centrar en los pacientes de menor gravedad. Con esto, se documentó una disminución de 76 minutos en los tiempos de estancia (49).

Las funciones de estos roles se centran en mejorar la continuidad y coordinación del cuidado, facilitando altas tempranas o traslados rápidos a camas hospitalarias.

- **Enlace para altas seguras:** profesional de la salud responsable de mejorar la transición a otros servicios (en el domicilio, el hogar geriátrico, la hospitalización, el centro de rehabilitación, etc). Desarrollan planes de alta individualizados con resúmenes de tratamiento, plan de medicación y derivación, plan de transporte, servicios comunitarios y derivaciones a atención ambulatoria.

Existe evidencia favorable de su efecto en la reducción de los reingresos a urgencias (31).

- En casos de accidente cerebrovascular, también se ha descrito el **enfermero navegante para el alta** (discharge nurse navigator) (51).

Desafíos
<ul style="list-style-type: none"> • Escasa articulación entre los servicios de urgencias, hospitalización y referencia-contrarreferencia, lo que limita el impacto de estos roles. • Sobrecarga asistencial en los servicios de urgencias que impide destinar personal exclusivamente a funciones de enlace o coordinación de flujo.
Facilitadores
<ul style="list-style-type: none"> • Compromiso creciente de las instituciones acreditadas con la mejora de la experiencia del paciente y la eficiencia del flujo hospitalario. • Desarrollo de tableros de control y sistemas de gestión hospitalaria integrados, que pueden apoyar el trabajo del enfermero de enlace.

4.2.3 Médico de enlace en triage

Consiste en la presencia en el área de triage de un médico senior o con muy amplia experiencia, quien dirige o apoya el triage, realiza una valoración temprana y agiliza el enlace de ciertos pacientes con la atención inicial².

Así, los médicos de enlace en triage y el personal de triage trabajan juntos para gestionar a los pacientes en el punto de triage (32). En esta evaluación rápida, se pueden identificar los pacientes que probablemente permanezcan ambulatorios frente a aquellos que requieren atención adicional en urgencias, hospitalización u otros servicios de salud, y diferenciar la conducta (31).

- Los resultados son variados; algunos estudios indican una reducción global en el tiempo de permanencia, y otros un aumento (52).

² En la literatura se referencia como: triage liaison physician, physician in/at triage, triage asistido por médico, triage con médico senior.

- Una revisión sistemática de literatura documentó una reducción media en el tiempo de espera para la atención médica inicial de 10 min (rango: 6 a 37), y una disminución de 30 minutos en el tiempo de evaluación inicial del médico y una mediana de disminución absoluta de 19 minutos (rango intercuartílico: 11 a 26 minutos) (32). En la misma revisión, dos ensayos clínicos aleatorizados (ECA) observaron disminuciones medias de 21 y 36 minutos que, en su conjunto, sugieren una reducción de entre 20 y 40 minutos en la estancia en urgencias (32).
- Además, contar con un médico de enlace en triage se asoció con una disminución en el riesgo de que los pacientes dejen el servicio sin ser atendidos de $RR=0,62$ (IC del 95 %: 0,54, 0,71) (52).

Desafíos
<ul style="list-style-type: none"> • Disponibilidad limitada de médicos senior para permanecer en triage durante turnos completos, especialmente en instituciones con alta demanda. • Contar con médicos especialistas cuyo perfil sea tanto clínico como administrativo, para que se facilite tanto el apoyo en la toma de decisiones de atención como la gestión administrativa de los casos. • Según la encuesta realizada a servicios de urgencias, en este proyecto, pese a que el estándar de talento humano de la norma de habilitación establece la exigencia de contar con profesionales especialistas en medicina de urgencias o medicina familiar en los servicios de urgencias, esta última especialidad presenta la menor disponibilidad en todos los grados de complejidad, con proporciones que oscilan entre el 3% en baja complejidad, el 9,5% en mediana y el 30% en alta complejidad.
Facilitador
<ul style="list-style-type: none"> • Experiencia clínica y capacidad de priorización del médico asignado al triage, especialmente en IPS con servicios de alta complejidad.

4.2.4 Triage suplementado con atención médica temprana

Se refiere a la solicitud de pruebas diagnósticas desde el triage y busca acelerar la disposición de ciertos pacientes³. También se puede implementar después del triage de enfermería, en horario pico, cuando un médico experimentado inicia el diagnóstico y el tratamiento de los pacientes en la sala de espera.

Se ha documentado la disminución de 21 minutos en los tiempos de estancia (49), una disminución de dos puntos porcentuales en la proporción de pacientes que se fueron sin ser vistos, y menos horas de desvío de ambulancias (ambulance diversion) (41).

En las entrevistas a expertos nacionales se refirió que, contar con urgenciólogos en el triage o coordinando el servicio de urgencias mejora la eficiencia al permitir una priorización clínica más precisa y una atención más ágil (19).

Desafíos
<ul style="list-style-type: none"> • Restricciones en la disponibilidad de personal médico y especialistas en medicina de urgencias durante el horario de operación. • Infraestructura insuficiente para disponer de un espacio clínico adicional donde se realice atención médica temprana o procedimientos iniciales. • Necesidad de protocolos entre triage y consulta médica para evitar duplicación de valoraciones.
Facilitadores
<ul style="list-style-type: none"> • Apoyo institucional y gerencial para ajustar los modelos de turnos y disponibilidad de personal médico durante los picos de demanda. • Definición de protocolos institucionales claros con los criterios para solicitar pruebas diagnósticas desde el triage y los flujos de valoración médica.

4.2.5 Triage en equipo (team triage)

Es una forma de triage avanzado o suplementado en el que se cuenta con otras profesiones o especialidades para realizar el triage e iniciar tempranamente el abordaje.

³ En la literatura también se referencia como triage avanzado, y triage suplementado más tratamiento rápido (supplemented triage and rapid treatment - START).

- Contar con un fisioterapeuta durante la primera evaluación y atención de lesiones musculoesqueléticas redujo en 108 minutos el tiempo de estancia en urgencias; otro estudio mostró una reducción de 60 minutos (49).

Desafíos
<ul style="list-style-type: none"> • Las restricciones en la disponibilidad del recurso humano especializado, especialmente en servicios de baja complejidad (donde la resolución 3100 de 2019 no lo exige), horarios nocturnos o fines de semana, pueden dificultar este abordaje interdisciplinario. • Dificultades para articular diferentes disciplinas en espacios reducidos o con alta presión asistencial.
Facilitadores
<ul style="list-style-type: none"> • Apoyo institucional para la reorganización de flujos y reasignación de funciones clínicas según competencias. • Protocolos definidos por tipo de patología o especialidad, que delimiten responsabilidades y criterios de priorización en el equipo.

4.2.6 Triage asistido por IA

Dentro de los SSDC se pueden desarrollar sistemas que apoyen el triage al automatizar la priorización de pacientes en servicios de urgencias con base en analítica en tiempo real y realimentación instantánea, ajustando la clasificación según la evolución del paciente o la disponibilidad de recursos en la sala de urgencias (34,38).

Estos sistemas pueden recolectar y procesar datos de la historia clínica o reportados por el paciente, como datos demográficos, síntomas, signos vitales, información de los dispositivos portátiles o vestibles (wearables) que usan algunos pacientes (38).

Entre sus beneficios, se ha descrito que reducen la variabilidad derivada de juicios clínicos subjetivos y ajustan dinámicamente la priorización según el volumen de pacientes, su gravedad y la disponibilidad de recursos, y que predicen la demanda y ajustan el uso de camas, personal y equipos diagnósticos, por lo que pueden ayudar a reducir el estrés del personal en contextos extremos (34,38).

Sin embargo, dependen de la variabilidad en la calidad y estructura de los datos, y pueden afectarse si los algoritmos están sesgados o no tienen una validación externa amplia. También han generado preocupaciones éticas y legales sobre la toma de decisiones clínicas usando inteligencia artificial (38)⁴.

Desafíos
<ul style="list-style-type: none"> • Ausencia de protocolos de validación y auditoría que garanticen la seguridad, trazabilidad y responsabilidad frente a los resultados generados por la IA. • Desarticulación y heterogeneidad de las historias clínicas electrónicas, que limita la calidad y completitud de los datos requeridos por los algoritmos. • Limitada infraestructura tecnológica y conectividad en servicios de urgencias de regiones apartadas, que dificulta la implementación de sistemas basados en IA en tiempo real. • Preocupaciones éticas y legales relacionadas con la autonomía profesional, la protección de datos personales y la responsabilidad en decisiones automatizadas. • Apropiación del uso de IA en el personal de salud.
Facilitadores
<ul style="list-style-type: none"> • Disponibilidad creciente de historias clínicas electrónicas y bases de datos clínicas estructuradas, que permiten integrar información para el modelamiento predictivo. • Avances nacionales en interoperabilidad de sistemas de información en salud, impulsados por el Ministerio de Salud y Protección Social y la estrategia de salud digital. • Este tipo de SSDC puede procesar lenguaje natural, lo que permite analizar notas médicas y descripciones de síntomas, y mejorar la identificación de riesgos (38). • Potencial para reducir la variabilidad en la priorización de pacientes al complementar el juicio clínico con decisiones basadas en analítica de datos. • Apoyo internacional y nacional a proyectos de IA en salud, lo que puede facilitar cooperación técnica, inversión y desarrollo de pilotos.

4.2.7 Teleconsulta y teleinterconsulta

⁴ En la revisión de literatura también se identificaron alternativas de teletriage y teleadmisión en las que los médicos, conectados de manera remota, realizan triage y valoración inicial por telemedicina, y pueden iniciar las órdenes médicas. La medida se puede activar en horas pico. Sin embargo, estas no fueron incluidas como cursos de acción porque la literatura revisada no ofrece mucha información sobre su beneficio; se encontraron reducciones de segundos (0.3 minutos para teleadmisión) o unos pocos minutos en la estancia total (8 minutos) (40).

Consulta médica virtual, permite realizar consultas e interconsultas virtuales desde urgencias.

- La teleconsulta entre médico y paciente se puede considerar en servicios con sobreocupación y predominio de pacientes triage IV y V.

Se necesita una adecuada clasificación de triage y la evaluación de signos vitales de estos pacientes, que permita al profesional encargado de la teleconsulta tomar decisiones informadas sobre la derivación de los pacientes hacia la atención ambulatoria o su redireccionamiento al servicio de urgencias (19,31).

- La teleinterconsulta, según una experiencia nacional, se puede implementar mediante la instalación de un monitor de grado médico en el lugar donde se ubican el paciente y el médico que solicita la interconsulta. Es ideal que en la ubicación del especialista interconsultado también haya una pantalla de grado médico.

Así, si un médico general solicita una valoración por parte de un especialista, para evitar trasladar al paciente, puede enviar las imágenes diagnósticas, en una pantalla de grado médico. Se debe realizar la habilitación de telemedicina en el servicio de urgencias, y definir los roles y responsables del proceso.

Desafíos
<ul style="list-style-type: none"> • Limitaciones en la conectividad y capacidad tecnológica, especialmente en hospitales públicos y en zonas rurales o dispersas. • Baja interoperabilidad entre plataformas de telemedicina y los sistemas de información hospitalarios, lo que dificulta el acceso a la historia clínica y la trazabilidad del proceso asistencial. • Retos en la protección de datos personales y la confidencialidad, especialmente en entornos con plataformas no certificadas o conexiones inestables. • Ausencia de modelos de financiación y reconocimiento tarifario específicos para las actividades de teleconsulta y teleinterconsulta en urgencias.
Facilitadores
<ul style="list-style-type: none"> • La modalidad de telemedicina hace parte del marco normativo vigente de habilitación y operación en servicios de urgencias (7,53). • Incremento de la infraestructura tecnológica en hospitales tras la pandemia por COVID-19 puede facilitar la instalación de tecnologías de teleconsulta.

- Interés institucional por innovar en modelos de atención, especialmente en instituciones de alta complejidad y redes de prestadores.
- Posibilidad de optimizar el talento humano especializado, reduciendo traslados innecesarios de pacientes y mejorando la oportunidad diagnóstica y terapéutica.

4.2.8 POCT y POCUS

La literatura informa que el uso de pruebas diagnósticas en el punto de atención (Point-of-care testing o POCT) y ecografía en el punto de atención (Point-of-care-ultrasonography o POCUS), puede reducir la estancia en urgencias al acortar el tiempo de entrega de los resultados (32,33) y, de este modo, aportar a la descongestión de los servicios.

- El uso de POCT en triage mostró una reducción de 1 hora en el tiempo promedio de tratamiento (54), y su uso en el servicio de urgencias mostró una reducción media de la duración de la estancia en urgencias de 21 minutos (–8 mínimo, –54 máximo) (32).
- La combinación de POCT en urgencias y la disponibilidad 24/7 de técnicos de laboratorio en el laboratorio central, para llevar a cabo todas las pruebas de laboratorio requeridas en el servicio de urgencias, con plazos de entrega más cortos, registró una disminución de 44 minutos en la estancia en urgencias. Sin embargo, uno de los estudios destacó que esta reducción solo resultó significativa en aquellos pacientes que se sometieron a las tres pruebas de POCT disponibles (41).
- La POCT de Dímero D en urgencias, como marcador en la evaluación de trombosis venosa profunda y embolia pulmonar mostró una disminución de 80 minutos en la duración total de la estancia en urgencias (49).

En la literatura, el uso de POCT para virus respiratorios (influenza, parainfluenza, COVID-19, virus sincitial respiratorio (VRS) y adenovirus), en comparación con la atención habitual, no mejoró el tiempo de estancia en urgencias pediátricas (31).

La literatura también reportó que estas pruebas pueden aumentar la duración de la estancia en urgencias en unos 80 minutos, y la variedad de pruebas también puede afectar negativamente la duración de la estancia (33). Así, antes

de adoptar masivamente las POCT en los servicios de urgencias se requieren estudios locales que incluyan un análisis presupuestal y mayor certeza de que su implementación aporte a optimizar los tiempos de diagnóstico, reducir la permanencia innecesaria de pacientes y favorecer la toma temprana de decisiones clínicas.

- Los expertos nacionales han tenido experiencias exitosas en agilizar el proceso de atención en urgencias con las siguientes POCT:
 - Marcadores de isquemia cardíaca
 - Pruebas de embarazo
 - Glucometría
 - Dímero D
 - Péptido natriurético tipo B (BNP).
- La encuesta para caracterizar la ocupación de los servicios de urgencias de Colombia, evidenció el uso de las POCT en el 66,4% de los servicios.
- Los expertos nacionales refieren que el POCUS tiene un objetivo diagnóstico diferente al estudio de imagen realizado por la especialidad de radiología. La ultrasonografía enfocada al paciente crítico o «ultrasonido Point-Of-Care» (POCUS) es una tecnología utilizada en distintas áreas de la medicina crítica y servicios de emergencias debido a su practicidad y a que provee gran información de forma rápida y no invasiva para realizar diagnósticos y abordajes terapéuticos en casos de eje: paro, shock o trauma. Resaltando la importancia de definir códigos CUPS, mecanismos de facturación, capacitación y entrenamiento del personal, así como los estándares y criterios de habilitación en el servicio de urgencias.

Desafíos

- No existe un marco tarifario específico para las POCT y POCUS realizados en urgencias, lo que amenaza su sostenibilidad económica y limita su adopción generalizada. Algunos expertos manifestaron dificultades para el pago de las POCT por las EAPB.
- La adquisición de los equipos portátiles requiere una inversión inicial.
- Carencia de lineamientos técnicos y criterios de habilitación específicos: Aunque el uso de estas herramientas está extendido internacionalmente, en Colombia aún no hay estándares definidos sobre su práctica, aseguramiento de calidad ni competencias mínimas del personal que las realiza.
- Falta de personal entrenado: no todos los servicios de urgencias cuentan con personal en la realización e interpretación de POCT y POCUS.

<ul style="list-style-type: none"> Actualización del sistema tarifario o sustitución del manual tarifario del Decreto 780 de 2016 abren la posibilidad de incorporar códigos y valores específicos para POCT y POCUS.
Facilitador
<ul style="list-style-type: none"> Disponibilidad de tecnologías portátiles accesibles, el mercado ofrece dispositivos POCT y ecógrafos portátiles con costos cada vez más bajos, lo que facilita la expansión progresiva en IPS. También existen alternativas de alquiler y comodato.

4.2.9 Tubo neumático

Se documentó una experiencia nacional de instalación de un tubo neumático para enviar rápidamente las muestras desde urgencias al laboratorio. Esta fue más favorable en términos financieros que las POCT.

Se ha comprobado su eficiencia operativa, y que permite reducir significativamente los tiempos de transporte de muestras desde urgencias al laboratorio, mejorando la oportunidad diagnóstica y la rotación de pacientes. Además, el personal hospitalario se libera de la presión laboral del transporte de muestras al laboratorio y puede centrarse en la atención del paciente (55).

Desafíos
<ul style="list-style-type: none"> La instalación del sistema neumático requiere infraestructura física (ductos, estaciones de carga, sistemas de control) y adecuaciones en el servicio, lo que implica una inversión inicial para las IPS. Limitaciones estructurales en edificaciones antiguas, muchos hospitales públicos o de larga trayectoria no cuentan con condiciones arquitectónicas que faciliten la instalación de sistemas neumáticos, especialmente entre pisos o edificios separados.

4.2.10 Planeación estratégica del servicio

Tanto en las entrevistas como en la literatura se encontraron recomendaciones de ajustar la planeación de cada servicio a sus propias dinámicas, causas y horarios de sobreocupación. Esto incluye la planeación del equipo humano, los horarios y procesos del servicio e incluso la disposición física de las áreas.

Se puede realizar un mapa de calor del servicio para identificar las franjas de la semana, los horarios, áreas, y procesos mayor congestión (triage, registro e ingreso, egresos, remisiones, etc). Asimismo, se puede actuar en tiempo real,

si se reconocen los momentos en que se está retrasando la atención. Cursos de acción (56):

- Ampliar el equipo asistencial en los días y horas de mayor demanda para garantizar cobertura suficiente según la demanda real (19).
 - Ajustar el horario de la **jornada laboral** del equipo asistencial.
 - Aumentar los **médicos de apoyo** para las revaloraciones después de la atención inicial.
 - Aumentar **auxiliares y jefes de enfermería** para detectar condiciones críticas antes del triage. Esto optimiza la priorización de pacientes antes de triage según su estado clínico y no solo por orden de llegada.
 - Si hay congestión en sala de espera y triage, y existen médicos sin consulta de urgencias, estos pasan a **apoyar triage provisionalmente**.
 - Asignar profesionales en enfermería y medicina a un área de evaluación médica rápida durante aumentos repentinos de volumen, redujo en 58 minutos la estancia total (49).
 - Programación de las **rondas de especialistas** según el comportamiento de la demanda y no con horarios fijos. Aunque puede incrementar los costos de contratación, esto se compensa con la reducción de los tiempos de atención y los costos por paciente dado de alta (56).
 - Contar con escribas o **escribanos** en los consultorios: existe evidencia de disminuciones y de aumentos en la estancia total (32), que podrían depender del rol que estos juegan, pues también se documentó que cuando brindan apoyo médico pueden reducir la estancia en urgencias en 19 minutos. En contraste, aquellos que se enfocan en la transcripción y en tareas administrativas lograron una disminución de 16 minutos en este tiempo de permanencia (49).
- En la literatura también se identificó:
 - Una experiencia en la que la incorporación de enfermeros especialistas y cinco médicos especialistas durante las horas pico redujo en 13 minutos la estancia total en urgencias (49).

- Otra en la que se reasignó personal del servicio a la unidad de evaluación médica rápida para pacientes de baja gravedad, logrando una reducción de 36 minutos en su estancia total (49).
- Una experiencia en la que el médico de urgencias contactó por teléfono a los jefes de residentes, médicos adjuntos junior o médicos adjuntos, y, después de la conversación se decidió la disposición del paciente; además, se solicitó a un residente junior facilitar el proceso de admisión.
 - Como resultado, el tiempo entre la consulta y la decisión se redujo en 179 minutos y la estancia en urgencias en 290 minutos para los pacientes de Medicina Interna. Los resultados se mantuvieron durante 12 meses. La mortalidad hospitalaria se mantuvo sin cambios (56).
- Mejoras generales en el tiempo de espera y la estancia en urgencias al cambiar el número de personal o en reestructurar el departamento de urgencias (32).
- Horario extendido de toma de ecografías (experiencia nacional exitosa para mejorar oportunidad en el diagnóstico en urgencias).
- Modelos operativos hospitalarios de 7 días a la semana, o 16 horas al día (31).

4.2.11 Simulación del servicio basada en SSDC

Con los SSDC, ya descritos, también se pueden desarrollar opciones de simulación para optimizar la gestión de los servicios:

- La Simulación de Eventos Discretos (SED), es una de las técnicas más aplicadas para modelar y mejorar el flujo de pacientes (37).
- Se recomiendan los enfoques híbridos, para combinar la simulación con modelos estadísticos predictivos de optimización, teoría de colas, y métodos de gestión y mejora de procesos como Lean Six Sigma (37).
 - La SED reportó una disminución de la estancia hospitalaria del 30% en un estudio.

- Las intervenciones híbridas que combinaron mejora continua y vías clínicas redujeron la estancia hospitalaria en pacientes con ictus, pasando de 7,52 a 6,33 días.
- La combinación de simulación y teoría de colas acortó la mediana de duración de estancia en un servicio de urgencias de adultos, pasando de 192 a 112 minutos.
- En estudios basados en SED más pensamiento sistémico, tras reorganizar el flujo de pacientes y automatizar el control de camas el tiempo desde la puerta hasta el médico (door-to-doctor times) se redujo un 19%. Reducción de aproximadamente 48% en el tiempo promedio de espera en un servicio.
- SED combinado con modelos de colas y algoritmo heurístico de personal mejoraron el cumplimiento de la regla de las 4 horas (98% de pacientes atendidos en <4 h) sin aumentar horas de personal; para el caso de SED, también reducción del 1,5% en ocupación promedio de camas.
- Modelo predictivo: permitió identificar incrementos de congestión y actuar rápido, reduciendo tiempos de espera prolongados hasta en 15%.
- La aplicación de Lean Manufacturing en pacientes de nivel 3 de triage en un hospital terciario, tuvo una reducción del tiempo de espera de 71 a 48 min ($p < 0,001$), junto con mejoras en otros indicadores; y reducciones en el puntaje de sobrecupo (según escala NEDOCS modificada, mNEDOCS) que bajó de 18,6% a 3,5% en 9 meses; y reducción del 17% en el tiempo desde el registro hasta el alta.
- Los enfoques híbridos que incluyeron simulación reportaron reducción en tiempos de flujo (p.ej. mejora del proceso de flebotomía con reducción estimada de 7 minutos con Simulación + Lean + Six Sigma).
- Calidad continua en hospital pediátrico: reducción de 71 minutos en el tiempo desde el triage hasta el alta. En otro estudio se reportó la reducción de 1,16 horas en el tiempo total de estancia.
- Con simulación basada en agentes y regresión de mínimos cuadrados ordinarios, reducción del 42,14% en el número de pacientes que abandonaron urgencias sin ser atendidos.
- Machine learning + simulación + optimización tuvo una reducción superior al 30% en el número de pacientes que abandonaron el servicio de urgencias sin ser atendidos.

- Estos métodos también se pueden usar para simular y predecir la ocupación de camas y camillas (57).
 - Una experiencia internacional consideró óptima una ocupación de camas entre el 70% y el 85% (31).

4.2.12 Tablero de seguimiento a pacientes

Las entrevistas a expertos (19), permitieron identificar diversas experiencias nacionales exitosas, entre las que se destacan, por su practicidad y bajo costo, los desarrollos de tableros de control en herramientas como Excel y Power BI, alimentados a partir de la historia clínica electrónica.

Estos hallazgos fueron consistentes con los resultados de la encuesta a los servicios de urgencias (20), en donde las instituciones reportaron el uso de herramientas combinadas para el monitoreo de la sobreocupación, principalmente mediante sistemas de información propios (65,5%) y tableros de control (38,9%). No obstante, el 13,3% (n=15) de los servicios encuestados, todos de baja complejidad, manifestó no utilizar ninguna herramienta, lo que evidencia brechas en la capacidad de monitoreo y la necesidad de fortalecer herramientas simples, costo-efectivas y escalables.

Desafíos
<ul style="list-style-type: none"> • Fragmentación de los sistemas de información: Las IPS utilizan diferentes proveedores de historia clínica electrónica, lo que dificulta la interoperabilidad y la integración automática de datos en tiempo real. • Limitaciones técnicas y de conectividad: Existen restricciones en la infraestructura tecnológica para soportar tableros dinámicos y actualizaciones automáticas. • Escasa estandarización de los campos clínicos: La variabilidad en los registros (por ejemplo: tiempos de ingreso, evolución o diagnósticos) impide la actualización confiable y automatizada de la información.
Facilitadores
<ul style="list-style-type: none"> • Disponibilidad de historias clínicas electrónicas integradas, con sistemas interoperables o con bases de datos unificadas, donde el tablero puede actualizarse automáticamente en tiempo real.

- Desarrollos de bajo costo y alta adaptabilidad, el uso de herramientas accesibles como Microsoft Excel, Power BI, permite el desarrollo de soluciones sin depender de software especializado.

4.2.13 Protocolos de capacidad llena

Son planes de acción para mantener el flujo cuando no hay suficientes recursos disponibles debido a la sobreocupación; incluyen:

- Ubicar en salas generales y áreas no convencionales del hospital a los pacientes que están pendientes de hospitalización (en boarding o internación en urgencias, pendientes de embarque o internación) para mantener su atención.
- Medidas para acelerar la derivación a otras unidades o niveles de atención, con priorización pacientes críticos.
 - La estancia en urgencias pasó de 18,9 a 13,9 horas, $p < 0,001$ (32).

Desafíos

- Déficit de personal asistencial y administrativo.
- La sobrecarga laboral en contextos de alta ocupación puede dificultar la adherencia a los protocolos.
- Limitado soporte interinstitucional, dificultades para la referencia oportuna de pacientes hacia otras IPS por falta de coordinación entre redes o restricciones contractuales con las EAPB.
- Percepción de riesgo institucional, algunas IPS evitan aplicar medidas de expansión o traslado interno cuando no se cuenta con planes de contingencia claramente definidos, recursos adicionales o talento humano suficiente.

Facilitadores

- Marco normativo vigente (Resolución 3100 de 2019) establece que las IPS deben documentar, dentro de sus procesos prioritarios, los planes hospitalarios para emergencias y la planeación para la prestación del servicio cuando aumente la demanda. En este marco, las instituciones están llamadas a definir protocolos de reconversión o expansión temporal de camas, así como mecanismos para garantizar la disponibilidad de talento humano en modalidad de llamado, así como la delimitación de horarios y escenarios de alta demanda.

4.2.14 Estandarización del manejo del dolor

En las experiencias nacionales se recomendó estandarizar las titulaciones del dolor con dosis únicas de medicamentos para que todos los profesionales puedan manejar con prontitud al paciente con dolor crónico, reduciendo tiempos de espera e interconsultas.

Desafío
<ul style="list-style-type: none">Ausencia de protocolos unificados de manejo del dolor agudo y crónico en urgencias, lo que genera variabilidad clínica entre profesionales y servicios.
Facilitador
<ul style="list-style-type: none">Existencia de guías clínicas nacionales e internacionales sobre manejo del dolor agudo y crónico, que pueden ser adaptadas por las IPS para generar protocolos institucionales.

4.2.15 Áreas de prehospitalización

Estas áreas o unidades hacen parte de las vías rápidas en urgencias, también se pueden encontrar referenciadas como unidades de evaluación médica (Medical Assessment Units) y unidades de retención. Son áreas o unidades de decisión clínica que se enfocan en la agilizar la atención y gestión a corto plazo (generalmente ≤ 48 h) en pacientes clínicamente estables con condiciones médicas agudas o complejas que podrían requerir hospitalización. Tienen capacidad para iniciar diagnóstico, tratamiento y decidir alta u hospitalización (30,50).

Entre las modalidades para tipos específicos de pacientes están:

- **Las unidades de evaluación quirúrgica.**
- **Unidades de crisis de salud mental** de corta estancia (31)⁵.
- **Unidades para adultos mayores** o equipos geriátricos (33,58).

⁵ Tienen diversas denominaciones, entre ellas unidad de emergencia para evaluación, tratamiento y salud psiquiátrica (EmPATH); servicio de evaluación, enlace y manejo de crisis de 48 horas (CALM); o unidad de decisiones psiquiátricas a corto plazo (60).

- Unidad geriátrica de trauma (reducción significativa de la estancia en urgencias) y zonas de fragilidad con geriatra en sitio (reducen la espera para ser vistos por el especialista) (58).
- **Vía rápida pediátrica.** Es un circuito asistencial diferenciado dentro de urgencias, orientado a agilizar la atención de niños con patologías agudas frecuentes y generalmente autolimitadas (pacientes pediátricos agudos con fiebre, vómito, diarrea o mala ingesta); con estas, se ha documentado una disminución de 27 minutos en los tiempos de estancia (49).

La evidencia es heterogénea:

- Este tipo de áreas o unidades pueden reducir en más de dos horas la estancia total de los pacientes, en casi media hora su tiempo de espera para ser vistos por el especialista y en más de tres horas el tiempo para la ubicación en cama; menos eventos adversos de código gris y una menor necesidad de restricciones físicas o mecánicas, y sedación terapéutica en pacientes de psiquiatría (31).
- En EE. UU., disminuyeron la necesidad de desvío de ambulancias, lo que ayudó a reducir la congestión en los servicios de urgencias. Además, se ha observado una disminución significativa en la tasa de hospitalizaciones, pasando del 36 % al 26 % tras su apertura (30).
- El impacto positivo en el acceso se atribuye principalmente al aumento en la disponibilidad de camas, más que a una mejora en la gestión (30).
- En Canadá se concluyó que los beneficios de las unidades de decisión clínica eran limitados y que el potencial de mejora en la eficiencia era marginal (30).
- En otro estudio se reportó una disminución de 60 minutos en la duración total de la estancia en urgencias (49).

Aunque hay evidencia que respalda el papel de estas unidades en la reducción de la congestión, su efectividad puede depender de la implementación de protocolos de gestión clínica bien estructurados y de un personal de apoyo adecuado (30).

En Colombia se evidenciaron experiencias de implementación de este tipo de áreas como alternativas de prehospitización cuando no hay disponibilidad de camas hospitalarias.

Su principal diferencia con las áreas de observación dispuestas en la reglamentación nacional de habilitación es que la duración de la estancia puede ser superior a 24 horas. Se recomiendan figuras como la expansión o reconversión, que se retoman más adelante.

Desafíos
<ul style="list-style-type: none"> • Limitaciones en infraestructura y recurso humano, la mayoría de los servicios de urgencias no cuentan con espacios físicos suficientes ni personal adicional o disponible (pediatra, psiquiatra, geriatra) para implementar unidades diferenciadas de prehospitalización. • Restricciones normativas de habilitación de estos servicios, la actual Resolución 3100 de 2019 y sus modificatorias no contemplan de forma explícita estas áreas. • Variabilidad en los modelos de implementación, la ausencia de protocolos estandarizados nacionales puede generar resultados heterogéneos y dificultar su evaluación comparativa.
Facilitadores
<ul style="list-style-type: none"> • Experiencias nacionales previas, algunos hospitales de alta complejidad en Colombia han implementado áreas de prehospitalización o reconversión temporal de camas, evidenciando mejoras en el flujo y reducción de tiempos de espera para hospitalización (59). • Flexibilidad operativa en situaciones de sobreocupación, estas unidades pueden implementarse como estrategias de expansión temporal o reconversión, facilitando la continuidad asistencial en escenarios críticos. • Disponibilidad de evidencia internacional favorable, estudios muestran reducciones en tiempos de espera, estancia y necesidad de hospitalización, lo cual respalda su pertinencia como estrategia de gestión del flujo (30,41,49).

4.2.16 Canalización por enfermedad o condición (Streaming)

Con el objetivo de lograr rutas rápidas para enfermedades o condiciones específicas, la canalización (streaming) permite la clasificación de pacientes con situaciones de urgencia similares para dirigirlos por vías de atención diferenciadas (32).

Esto puede reflejarse en el establecimiento de áreas del servicio de urgencias en las que se concentran las herramientas diagnósticas y de manejo para tipos

específicos de pacientes, como ocurrió en la pandemia con las salas respiratorias y no respiratorias. Esto permite resolver en un solo lugar casos como:

- **Dolor torácico:** con electrocardiografía, rayos X y troponina.
- **Urgencias oncológicas:** con posibilidad drenaje de derrame pleural, manejo estandarizado del dolor (titulación).
- **Urgencias de salud mental.**
- **Pacientes geriátricos.** Una experiencia de acceso rápido y atención acelerada en el triage (REACT) con una zona de evaluación continua (SAFE-T), para una valoración geriátrica más completa con monitoreos adicionales, dirigidas a pacientes que requieren intervenciones tempranas pero no críticas, mostró una reducción de 30 minutos en la estancia total (49).
- **Enfermedad e infección respiratoria aguda (ERA/IRA):** la implementación permanente o temporal de la estrategia de “Sala ERA”, según la frecuencia de atención de IRA y ERA de cada institución y el comportamiento epidemiológico del territorio, contribuye a disminuir las consultas regulares en los servicios de urgencias y a reducir las hospitalizaciones asociadas (60). Esta estrategia también potencia los procesos de educación e información en salud sobre IRA y ERA, y permite optimizar recursos y reducir costos en comparación con la atención convencional por urgencias (60).

En un estudio, se le atribuyó a la estrategia de canalización una reducción de la estancia en urgencias de 9,5 min (mín. 0–máx. 11). Otros estudios reportaron una reducción de 31 min en esta estancia (mín. 14–máx. 48) (32).

Desafío
<ul style="list-style-type: none"> • Alta variabilidad en la demanda asistencial: la distribución cambiante de los motivos de consulta puede dificultar el mantener rutas separadas de forma permanente.
Facilitadores
<ul style="list-style-type: none"> • Posibilidad de implementación gradual, puede iniciarse con circuitos específicos de acuerdo con la demanda y al perfil de morbilidad de cada territorio. • Experiencias previas en el país, durante la pandemia por COVID-19, varios hospitales colombianos implementaron áreas diferenciadas (respiratorias y no respiratorias).

4.3 Cursos de acción *ex post*: agilizar la salida de urgencias

En este grupo se incluyen vías rápidas (fast-track) para el manejo de pacientes en áreas de atención o transferencia rápida y otras opciones para agilizar el egreso del paciente según su disposición al finalizar su atención en el servicio de urgencias.

4.3.1 Área de atención rápida y flexible para triage III y IV

Se destina un espacio del servicio de urgencias, o contiguo a este, para la atención de pacientes con condiciones médicas de baja complejidad y bajo riesgo, que no requieren recursos hospitalarios extensos ni atención inmediata muy especializada (43), y que requieren una observación relativamente limitada (31).

Se recomienda orientar el manejo con guías basadas en evidencia o protocolos estandarizados, para uniformar y acelerar la toma de decisiones, y contar con equipos multidisciplinarios que incluyan profesionales en medicina, enfermeros o enfermeras especializadas y personal de triage avanzado. Es un área flexible porque puede ampliarse según la demanda y el nivel de ocupación del servicio (43).

- En literatura se identificaron experiencias de este tipo en pacientes con lesiones musculoesqueléticas, fracturas y heridas menores (49).
- Sillas: En estos espacios, los pacientes pueden ser atendidos en una silla, en lugar de una camilla (31). En el sistema de habilitación de Colombia, pueden corresponder al ambiente transición, para el cual se habilitan sillas reclinables escualizables, en todos los grados de complejidad (7).

El análisis de la capacidad instalada, realizado a partir de los datos del REPS en el marco de este proyecto refuerza la idea de considerar la apertura de sillas (reclinables escualizables) con el propósito de gestionar de la sobreocupación en el servicio de urgencias.

En la literatura, se informaron reducciones significativas en los tiempos de espera de los pacientes clasificados en triage IV, aunque el mayor efecto en este grupo también puede deberse a que la mayoría de los pacientes derivados a

estas áreas correspondían a esta clasificación (43). También, una reducción de 114 minutos en la estancia total, cuando se reemplazaron las camillas por múltiples sillas (49).

- **Triage III y IV:** En la encuesta nacional a servicios de urgencias, en todos los grados de complejidad predominaron los pacientes triage III (20). Se sugiere considerar este curso de acción en estos pacientes, y no solo en triage IV.
 - En el país, como aprendizaje de la pandemia por COVID-19, estos espacios se pueden ampliar mediante **expansión** (adecuación temporal de áreas no destinadas originalmente a la atención en salud) o la **reconversión** de un servicio de salud para la atención de urgencias, y el registro en el REPS de las novedades de **apertura** de sillas (7). Lo que requiere una reglamentación similar a la que viabilizó estas posibilidades durante la pandemia.

Desafíos
<ul style="list-style-type: none"> • Limitaciones en infraestructura física, muchos servicios de urgencias no cuentan con espacios contiguos o adaptables para habilitar áreas diferenciadas de atención rápida. • Déficit de enfermeros/as especializadas o de personal entrenado en triage avanzado limita la capacidad de implementación efectiva de estos espacios.
Facilitador
<ul style="list-style-type: none"> • Aprendizajes de la pandemia por COVID-19, las experiencias de expansión y reconversión de áreas durante la emergencia sanitaria demostraron la viabilidad y efectividad de estos espacios (61).

4.3.2 Consultorios “fast track” o de vía rápida para triage IV y V

Consisten en consultorios contiguos a urgencias o en instituciones cercanas para la atención de los pacientes que no presentan una condición que ponga en riesgo su vida o su funcionalidad, aunque podrían presentarla de no ser atendidos en forma oportuna (33,44). Con los consultorios fast-track se puede disminuir la cantidad de personas que abandonan la sala de urgencias antes de recibir atención médica (28).

- En Colombia, la derivación a consulta prioritaria es un curso de acción de uso frecuente para los pacientes clasificados en triage IV y V; varios

entrevistados la citaron dentro de sus soluciones y uno ellos relató que permite garantizar la atención del 95% de los triage IV, descongestionando los servicios de urgencias.

- Según la encuesta a servicios de urgencias del país, en promedio, el 26% de los usuarios que consultan son clasificados en triage IV y V. Frente a estos pacientes, el 71,7% de los servicios reportó la asignación de cita de consulta prioritaria por medicina general dentro de las primeras 72 horas; con un 28% de servicios donde esta práctica no se encuentra implementada. Asimismo, la atención médica en consultorios de tipo “fast-track”, fue reportada únicamente por el 18,6% de los servicios encuestados (20).

Alternativas operativas:

- Red de prestadores de las EAPB.
- Convenios con las entidades territoriales de salud.
- Centros de atención prioritaria en salud (CAPS).
- Prestadores adyacentes a los servicios de urgencias.
- Ampliación de horarios para acceder a consulta de medicina general fuera del horario regular.

A partir de su experiencia, varios entrevistados recomendaron fortalecer figuras reglamentarias que garanticen el pago de estas atenciones prioritarias por parte de las EAPB (19).

Desafíos
<ul style="list-style-type: none"> • Incertidumbre en el reconocimiento tarifario y los mecanismos de pago de estas consultas por parte de las EAPB, lo que limita la sostenibilidad del modelo. • Falta de articulación entre los servicios de urgencias y la red de atención ambulatoria con disponibilidad de agenda para asignación de citas.
Facilitadores
<ul style="list-style-type: none"> • Definición de un modelo por parte de las EAPB, que estructure convenios con los CAPS, prestadores adyacentes o integrantes de sus redes, con el fin de garantizar la atención oportuna y descongestión de los servicios de urgencias, asegurando además la continuidad en el plan de cuidado del paciente. • Flexibilidad operativa, la instalación de consultorios adyacentes o de extensión del servicio permite atender picos de demanda sin requerir expansión hospitalaria.

- Experiencias positivas nacionales, los consultorios fast track han permitido la atención rápida de pacientes no críticos que requieren administración de medicamentos o paraclínicos básicos (18).

4.3.3 Áreas de transferencia rápida a hospitalización

Para los pacientes de urgencias con dificultades administrativas para la hospitalización (Ej. Falta de autorización de la EAPB) los expertos nacionales han establecido áreas en las cuales se puede seguir el manejo mientras se hospitalizan, en lugar de mantener la ocupación en urgencias (19). En la literatura se describen como salas de transferencia rápida (31).

Se pueden complementar con un triage de ingreso prioritario a hospitalización (priority admission triage initiative) para agilizar el egreso de algunos pacientes del servicio de urgencias hacia hospitalización aunque; no se contó con una cuantificación de su beneficio (57).

Desafíos
<ul style="list-style-type: none"> • Demoras administrativas en la autorización de la hospitalización por parte de las EAPB, lo que prolonga la estancia en urgencias. • Limitaciones de infraestructura física para habilitar áreas adicionales o diferenciadas destinadas a la transferencia rápida. • Restricciones normativas sobre el tiempo máximo de estancia en urgencias (24 horas) limitan la posibilidad de mantener pacientes a la espera de hospitalización, por el riesgo de glosas.
Facilitador
<ul style="list-style-type: none"> • La Resolución 3100 de 2019 establece, en el estándar de procesos prioritarios para servicios de urgencias, que las IPS deben documentar los criterios clínicos para referir a un usuario a servicios hospitalización junto con las estrategias para la descongestión y la mejora en los tiempos de respuesta al usuario. Estas últimas pueden incluir la ampliación temporal de la capacidad de hospitalización adaptando otros espacios físicos de la IPS (62–64).

4.3.4 Hospitalización domiciliaria

Los pacientes reciben atención en sus propios hogares logrando prevenir hospitalizaciones intramurales (31).

- La falta de camas en hospitalización es una de las principales causas de sobreocupación de los servicios de urgencias.

Se priorizan pacientes de urgencias clínicamente estables que pueden continuar su manejo en un entorno domiciliario seguro. Por ejemplos, pacientes que requieren antibiótico una vez al día.

En pacientes pediátricos y geriátricos se puede complementar con visitas domiciliarias para coordinar cuidados (58).

Desafíos
<ul style="list-style-type: none"> • La falta de protocolos clínico-administrativos claros puede dificultar la definición de los criterios de elegibilidad, continuidad y seguimiento de pacientes remitidos desde urgencias. • Limitaciones del entorno domiciliario, en algunos casos, las viviendas no cuentan con condiciones adecuadas para garantizar la seguridad y el cuidado del paciente, debido a dificultades relacionadas con la movilidad dentro del hogar, disponibilidad de espacio, acceso a servicios públicos, condiciones higiénicas, posibilidad de almacenamiento y administración segura de medicamentos, así como ubicación geográfica que limita la cobertura oportuna de los servicios de salud (65). • Las limitaciones o dificultades en la red de apoyo familiar o social del paciente pueden limitar la elegibilidad de los pacientes para hospitalización domiciliaria. • Capacitación y acompañamiento a cuidadores.
Facilitador
<ul style="list-style-type: none"> • El servicio de hospitalización domiciliaria se encuentra reconocido en el sistema de habilitación, lo que facilita su implementación cuando la IPS cumple los estándares.

4.3.5 Cirugías diferidas

En los pacientes de urgencias que se encuentran estables y requieren procedimientos de ortopedia se puede dar salida con inmovilización, analgesia y programación para operar en las siguientes 32 horas.

Es útil si no se cuenta con esta especialidad en fin de semana o noches, como alternativa a la observación o la hospitalización.

Desafío
<ul style="list-style-type: none"> • Falta de rutas institucionales claras para la programación quirúrgica diferida, que definan criterios de priorización, tiempos máximos y seguimiento post egreso.

4.3.6 Protocolos de alta temprana y segura

En la literatura y en las experiencias locales se recomiendan estos protocolos para preparar los trámites de egreso de los pacientes de urgencias en los que se puede estimar el tiempo para su alta o salida. Esto favorece una liberación más oportuna de camillas que agiliza los nuevos ingresos (19,31,57), con una reducción del tiempo de estancia en urgencias en 10–15% (30).

Cursos de acción:

- Coordinar con los equipos de radiología y laboratorio para que se enfoquen en los pacientes con posibilidad de alta.
- Familiares informados con anticipación sobre el alta para que se preparen.
- Destete de oxígeno previo al cambio de turno para definir egreso o trámite de hospitalización domiciliaria.
- Se recomienda identificar estos casos en el tablero de control del servicio para avanzar en trámites de egreso como la elaboración de la epicrisis y la boleta de egreso.

Desafío

- Procesos administrativos fragmentados: la falta de coordinación entre servicios (urgencias, facturación, farmacia, referencia y contrarreferencia, aseguramiento) pueden retrasar el egreso.

4.3.7 Sala de egresos

Si la congestión en urgencias responde a demoras en el egreso por trámites administrativos y pago, se puede expandir un área no asistencial en la que se ubican estos pacientes. En la literatura se reportó una liberación más rápida de camas e impacto positivo pero limitado, no especificado (57).

Desafío

- Limitaciones de espacio físico disponible, especialmente en instituciones con infraestructura rígida.

4.3.8 Seguimiento post egreso

Después del alta hospitalaria, se realiza un seguimiento con enfoque en educación, prevención y manejo de condiciones crónicas, y ajuste temprano del tratamiento, para evitar reingresos al servicio de urgencias (44).

El seguimiento telefónico posterior al alta de urgencias se ha estudiado en pacientes geriátricos, con resultados no concluyentes; algunos estudios documentan reducción en los reingresos, otros identifican aumento y otros no encontraron diferencias (58).

Una alternativa exitosa en las EAPB es contar con un gestor quien contacta a los pacientes que salen de la consulta de urgencias y autoriza los medicamentos ordenados para garantizar la continuidad en el acceso, como parte de una estrategia de distribución farmacéutica (19).

Desafíos
<ul style="list-style-type: none"> Falta de interoperabilidad entre los sistemas de información de las IPS y las EAPB puede impedir compartir alertas tempranas o programar controles de manera automatizada. Si la IPS o EAPB no cuentan con programas estructurados de seguimiento o estratificación de riesgo se puede limitar la continuidad del cuidado post egreso.
Facilitador
<ul style="list-style-type: none"> Experiencias exitosas de los gestores de las EAPB.

4.4 Cursos de acción transversales

Los resultados de la encuesta a servicios de urgencias realizada en este proyecto revelaron que, en Colombia, la sobreocupación es una problemática de todos los grados de complejidad, aunque con características particulares en cada uno. En los servicios de alta complejidad, los encuestados la relacionaron con barreras de acceso a servicios ambulatorios, insuficiente capacidad instalada en hospitalización y la afluencia de pacientes no urgentes; en la mediana complejidad, los factores más relevantes fueron la afluencia de pacientes no urgentes, las demoras en la autorización de remisiones y las limitaciones en el acceso a servicios ambulatorios; y en la baja complejidad predominó la presión asistencial asociada a la alta demanda de pacientes no urgentes, la insuficiente capacidad del servicio de urgencias y las demoras en autorizaciones.

En conjunto, los hallazgos evidenciaron que la sobreocupación trasciende las dinámicas internas de cada servicio y responde también, entre otros, a deficiencias estructurales del sistema de referencia y contrarreferencia que demandan estrategias de gestión y coordinación interinstitucional y cursos de acción transversales como los que se proponen en esta sección.

4.4.1 Centros de derivación dinámica

La derivación dinámica alude al proceso de coordinación de la atención en salud que permite derivar a los pacientes de acuerdo con su condición de salud, el servicio requerido y la disponibilidad de éste en cada territorio, en tiempo real y de manera articulada entre los CRUE, las EAPB y las IPS públicas y privadas que ofertan servicios de salud en cada territorio.

En este sentido, los centros de derivación dinámica (CDD) se proponen como unidades funcionales de los CRUE, a cargo de cuatro grandes procesos de coordinación de la atención:

1. Gestión administrativa de las barreras de acceso a servicios ambulatorios detectadas en los pacientes clasificados en triage IV y V que consultan a los servicios de urgencias. En la encuesta a servicios de urgencias, las barreras de acceso a servicios ambulatorios se identificaron como uno de los principales factores que contribuyen a la sobreocupación, especialmente en los pacientes clasificados en triage IV y V, quienes con mayor frecuencia consultan por condiciones susceptibles de manejo ambulatorio (32).
2. Derivación de pacientes clasificados en triage I y II que se encuentran en el contexto prehospitalario o en servicios de urgencias de baja o mediana complejidad y requieren atención inmediata en servicios de alta complejidad.
3. Derivación de algunos pacientes clasificados en triage III – según pertinencia clínica - y todos los clasificados en triage IV o V quienes se encuentren en servicios de urgencias de mediana y alta complejidad, para su atención prioritaria, presencial o en modalidad de telemedicina, en servicios de baja complejidad.
4. Gestión para la remisión efectiva desde el servicio de urgencias, mediante la coordinación entre IPS, asegurador y CRUE.

Esta propuesta se fundamenta en la experiencia del Centro Integrado de Gestión de Acceso en Salud (CIGA) implementado en Medellín por medio del Decreto Municipal 1217 de 2016 (66), y en su interacción con el Sistema de Emergencias Médicas (SEM). Se trata de un referente metodológico basado en la coordinación

y articulación interinstitucional, clínica y logística; en la gestión integrada de flujos de pacientes; y en la captación y uso de la información en tiempo real.

El CIGA surgió como una estrategia innovadora que demuestra que la descongestión de los servicios de urgencias se puede alcanzar con una gestión inteligente, colaborativa y centrada en el paciente, generando mejoras sustanciales en la oportunidad, eficiencia y calidad de la atención en salud; esta experiencia fue caracterizada durante el trabajo de campo cualitativo de este proyecto de investigación (19).

Tomando el modelo CIGA como referencia, se propone que la operación de los CDD se base en el uso de una plataforma digital tipo centro de contacto o *contact center*, operada por el ente territorial de salud, bajo el liderazgo del CRUE, a través de la cual se facilite la comunicación y gestión en tiempo real entre IPS y EAPB, a través de su autenticación en la plataforma.

Así, los servicios de urgencias reportarán en tiempo real en la plataforma del CDD las necesidades de derivación y atención prioritaria de sus pacientes; a continuación, el CDD gestionará el direccionamiento comunicándole la necesidad a la EAPB del paciente, y la EAPB dará respuesta a esta necesidad asignando el respectivo prestador. En el marco de la gobernanza, cuando las EAPB no ofrezcan una respuesta oportuna el ente territorial, en cabeza del CRUE, asignará la atención dentro de la red pública hospitalaria y esta será facturada según las tarifas del Seguro Obligatorio de Accidentes de Tránsito (SOAT).

Los procesos de operación de los CDD se activarán inicialmente con la clasificación de triage del paciente en el servicio de urgencias, donde se registra la solicitud de derivación en la plataforma CDD, se identifica la necesidad de atención, disponibilidad de los servicios, y se realiza comunicación con la EAPB y la IPS receptora.

En el caso de Medellín, según las entrevistas realizadas (19), la plataforma CIGA opera bajo un modelo de atención continua, las 24 horas del día y los 7 días de la semana, con una asignación aproximada de 22 personas distribuidas por turnos en grupos de 4 a 6 integrantes con perfiles técnicos en atención prehospitalaria, y profesionales en enfermería y medicina. Este equipo gestiona en promedio 27.000 solicitudes mensuales generadas por la interacción entre la plataforma, las EAPB y las IPS; facilitando la coordinación y derivación de los

pacientes, orientada a garantizar la oportunidad, la seguridad y la eficiencia en la atención, y a optimizar la capacidad instalada de la red de servicios ofertados en el distrito.

Ahora bien, la implementación del modelo a nivel nacional no implica una réplica exacta de la estrategia CIGA, sino la adaptación contextualizada de sus principios y aprendizajes, respetando las particularidades, capacidades y determinantes sociales de cada territorio. Para ello, se recomienda la realización de un estudio de factibilidad técnica, operativa y financiera que permita estimar los costos asociados al diseño, desarrollo e implementación de la plataforma en el país. Dicho estudio excede el alcance de la presente propuesta, pero constituye una fase previa indispensable para garantizar la sostenibilidad, eficiencia y efectividad de los CDD a nivel nacional.

A continuación, se describen los cuatro procesos a cargo de los CDD.

4.4.1.1 Derivación de pacientes clasificados en triage I y II

Los CDD estarán articulados con el SEM para redireccionar ágilmente a los pacientes clasificados como triage I y II que requieran remisión inmediata desde servicios de urgencias de baja y mediana complejidad hacia IPS de alta complejidad, con un tiempo estimado de una hora para la ubicación del paciente en la IPS receptora. Esto permitirá una reducción de los traslados primarios no coordinados hacia las IPS de alta complejidad.

Siguiendo la experiencia de Medellín, se recomienda que este proceso priorice pacientes con:

- **Accidente cerebrovascular (ACV)**, el CDD direccionará los pacientes con ACV hacia IPS con experticia en su atención. Se recomienda que cada CRUE lidere la conformación de redes o nodos de IPS especializadas en atención de pacientes con ACV, dando relevancia a la accesibilidad geográfica en toda su área de influencia, para hacer de cada ciudad o municipio, como en el caso de Medellín, un territorio neuro-protégido.
- **Infarto agudo de miocardio (IAM)**, el CDD direccionará los pacientes con IAM hacia IPS con experticia en su atención. Se recomienda que cada CRUE lidere la conformación de redes o nodos de IPS especializadas en atención de pacientes con IAM, dando relevancia a la accesibilidad

- geográfica en toda su área de influencia, para hacer de cada ciudad o municipio, como en el caso de Medellín, un territorio cardio-protégido.
- **Trauma mayor**, el CDD direccionará hacia una IPS de alta complejidad o con experticia en su atención a los pacientes con criterios clínicos de TEC Severo-moderado, lesión craneal abierta-deprimida, lesión penetrante, trauma raquimedular antes de 24 horas, lesiones penetrantes por armas de fuego o armas cortopunzantes, trauma abierto, penetrante, contuso y compromiso de la vía aérea, lesión contusa o penetrante con inestabilidad hemodinámica, amputación, lesión vascular menor a 4 horas, y gran quemado con compromiso de vía aérea. Se recomienda que cada CRUE lidere la conformación de redes o nodos de IPS especializadas en atención de pacientes con trauma mayor, dando relevancia a la accesibilidad geográfica en toda su área de influencia.
 - **Gestantes**, el CDD direccionará a las gestantes con hemorragia, trastorno hipertensivo y sepsis hacia IPS con experticia en atención. Se recomienda que cada CRUE lidere la conformación de redes o nodos de IPS especializadas en atención de ginecobstetricia, dando relevancia a la accesibilidad geográfica en toda su área de influencia.

Inicialmente la IPS reporta estos casos en la plataforma del CDD (solicitud de derivación inmediata en pacientes clasificados en triage I y solicitud de atención dentro de los primeros 30 minutos en pacientes clasificados triage II).

A continuación, el CDD gestiona la derivación para la atención según tipo de evento y disponibilidad de servicios; para ello, el CDD le comunica el caso a la respectiva EAPB a través de la plataforma. Asimismo, el CDD se comunica con la IPS receptora, y coordina el traslado inmediato del paciente a la IPS de alta complejidad receptora. En triage II, el tiempo estimado para la ubicación del paciente en la IPS receptora es de una hora.

Esta articulación abarca la gestión de las ambulancias medicalizadas de cada EAPB y, si la EAPB no da respuesta antes de 15 minutos, de las ambulancias propias del CRUE, según tarifas SOAT.

Posteriormente, el CDD realiza el seguimiento y supervisa el acceso efectivo de los pacientes direccionados.

4.4.1.2 Derivación de pacientes clasificados en triage III, IV y V a mediana o baja complejidad

Los pacientes clasificados como triage III (según el criterio del equipo tratante), IV y V en los servicios de urgencias de alta y mediana complejidad serán direccionados por los CDD a través de la plataforma para que sean atendidos en la red de mediana o baja complejidad de la EAPB. Cada EAPB contará con 15 minutos para dar respuesta a las solicitudes realizadas desde la plataforma o, pasado este tiempo, el paciente será direccionado a la baja o mediana complejidad de la red pública con cobro de la atención según las tarifas del manual tarifario del SOAT.

Inicialmente, la IPS de mediana o alta complejidad registra la solicitud de derivación en la plataforma CDD. El CDD recibe la solicitud de derivación, identifica la necesidad de atención y la disponibilidad del servicio, y direcciona según prioridad y grado de complejidad, así:

- **Triage III:** el CDD direcciona a la EAPB quien debe garantizar que la atención sea prestada en su red de IPS en un plazo de hasta 2 horas. Se recomienda incluir el transporte asistencial a cargo de la EAPB.
- **Triage IV:** el CDD asigna cita prioritaria para que la atención sea prestada antes de 24 horas en la red de IPS de la EAPB o en a la red pública (La EAPB debe garantizar la disponibilidad de agendas para que el CDD pueda realizar el agendamiento). Para asegurar accesibilidad geográfica, se recomienda incorporar criterios de georreferenciación a la plataforma.
- **Triage V:** el CDD asigna cita médica general para que la atención sea prestada antes de 72 horas, en la red de IPS de la EAPB o en a la red pública (La EAPB debe garantizar la disponibilidad de agendas para que el CDD pueda realizar el agendamiento). Para asegurar accesibilidad geográfica, se recomienda incorporar criterios de georreferenciación a la plataforma.

En cualquiera de estos casos, si después de 15 minutos de realizada la solicitud en la plataforma no se cuenta con respuesta de agendamiento por parte de la

EAPB, el CDD realizará el agendamiento en las IPS de la red pública hospitalaria, con cobro a la EAPB a tarifas SOAT.

Posteriormente, el CDD realiza el seguimiento y supervisa el acceso efectivo de los pacientes derivados.

4.4.1.3 Gestión administrativa de barreras de acceso

Para los pacientes clasificados como triage IV y V que consulten a los servicios de urgencias por barreras administrativas en los servicios ambulatorios (por ejemplo, demora en la programación de procedimientos quirúrgicos, en las citas con especialistas, ayudas diagnósticas o entrega de medicamentos), los CDD implementarán la gestión administrativa para derivar la solicitud a la EAPB del paciente.

La EAPB contará con un plazo de 72 horas para garantizarle al paciente el acceso al servicio de salud que requiere.

- Se recomienda articular este proceso del CDD con la Ruta Integral de Atención en Salud (RIAS) para la Población Materno Perinatal (67), para prevenir reingresos a urgencias por no asignación de cita de revisión posparto, revisión del recién nacido u otros servicios en aquellas mujeres que tuvieron un parto en la mediana o alta complejidad; y con la RIAS para la población con riesgo o presencia de cáncer, para prevenir ingresos a urgencias por no asignación de citas con especialistas, procedimientos (quimioterapia, radioterapia, cirugías) controles y seguimientos de pacientes oncológicos. De igual modo, se recomienda que cada entidad territorial priorice otras RIAS en concordancia con su análisis de situación de salud y sus planes territoriales de salud.

Con la propuesta de creación de los CDD se propone avanzar en la implementación herramientas de derivación dinámica orientadas a mejorar la oportunidad, la seguridad y la continuidad de la atención en salud bajo un modelo basado en la gobernanza clínica, la interoperabilidad tecnológica y la gestión territorial del acceso, que fortalece la toma de decisiones basadas en datos, optimiza la capacidad instalada y promueve la atención humanizada, articulada con los demás procesos, servicios y rutas de atención del sistema de salud. Se recomienda que la herramienta digital utilizada para la operación de los CDD tenga capacidad off-line, con el propósito de mantener activa la

comunicación entre actores y la disponibilidad de los datos en tiempo real, ya que en algunos territorios del país la conexión de internet y la señal telefónica son limitadas.

4.4.1.4 Gestión para la remisión efectiva

Las solicitudes de remisión de los pacientes que estén recibiendo atención en el servicio de urgencias serán registradas a través de la plataforma CDD, con el propósito de agilizar la respuesta de la EAPB y el traslado efectivo.

La EAPB tendrá un tiempo máximo de dos horas para responder a la solicitud definiendo la IPS receptora; si pasado este tiempo no se cuenta con respuesta de la EAPB, el CDD definirá la IPS receptora y el transporte asistencial, según lo definido en el Artículo 11, de la Resolución 2335 de 2025. El traslado efectivo debe ser realizado en máximo 12 horas, teniendo en cuenta que no se ponga en riesgo la vida del paciente (68).

4.4.2 Sistema de monitoreo de la ocupación en los servicios de urgencias

Este proyecto incluye un sistema de monitoreo de la ocupación en los servicios de urgencias a nivel nacional, como herramienta para fortalecer la gobernanza de los CRUE, que se presenta en el informe 2.

4.5 Recomendaciones de política pública

Como se ha mostrado desde el marco conceptual, la sobreocupación de urgencias puede ser la manifestación de dificultades en otros servicios, instancias y procesos del sistema de salud interrelacionados con los de urgencias, y que requieren de cursos de rectoría, gobernanza y decisión al más alto nivel. En esta sección se sintetizan las recomendaciones de rectoría y reglamentación que permitirán el avance nacional de los cursos de acción dispuestos en las secciones anteriores.

4.5.1 Gobernanza del sistema de emergencias médicas

Según la encuesta a servicios de urgencias, en promedio, solo el 51,2% de las remisiones diarias solicitadas hacia otras instituciones se convierten en traslados efectivos (20).

La heterogeneidad en el rol y capacidades de los CRUE según cada territorio, documentada en las entrevistas (19), se refleja en capacidades desiguales de coordinación de los procesos de referencia en urgencias, por lo que se identifica la necesidad de fortalecer la gobernanza de todos los CRUE para una articulación y respuesta más oportuna y eficiente.

El contexto normativo existente favorece este fortalecimiento puesto que las funciones asignadas a los CRUE incluyen lo necesario para una gobernanza fuerte, por lo que se recomiendan labores de asistencia técnica e inspección y control, para que estos centros desplieguen plenamente sus funciones normativas en todos los departamentos.

Lo anterior facilitará cursos de acción, como:

- **Implementación de los centros de derivación dinámica** con herramientas diferenciales para pacientes triage I y II, y pacientes triage III al V.
- **Operación de todos los CRUE como centros de comando de capacidad hospitalaria.** Unidades físicas y multifuncionales con equipos interdisciplinarios que influyen en los patrones de flujo de pacientes, usan datos en tiempo real integrados de historias clínicas electrónicas y gestionan múltiples procesos de flujo de pacientes (p. ej., admisiones, gestión de camas, transferencias interhospitalarias, transporte de pacientes, servicios ambientales) (31). Estos equipos tendrían énfasis en la coordinación, regulación y articulación del flujo de pacientes, con consolidación progresiva de información sobre disponibilidad de camas, capacidad resolutive y flujos asistenciales, proveniente de las IPS y sistemas de información en línea.

Gestión centralizada de recursos. La experiencia de gestión centralizada de recursos durante la pandemia por COVID-19, fue valorada positivamente por los actores entrevistados, al permitir una asignación más equitativa y oportuna de camas de UCI, así como una mejor regulación de los traslados (19). Este enfoque puede institucionalizarse

como un mecanismo permanente de apoyo a la gestión de la sobreocupación, con énfasis durante los picos respiratorios, y particularmente en IPS de alta complejidad, donde se concentran pacientes críticos con indicación de traslado a UCI en otras IPS.

- **Desviación de ambulancias.** La experiencia internacional incluye protocolos de desvío de ambulancias que transportan pacientes estables hacia centros de atención subaguda en lugar de servicios de urgencias (31), así como el desvío de ambulancias hacia servicios sin sobreocupación en lugar de dirigirse a servicios sobreocupados.

El sistema de monitoreo descrito previamente, aportará insumos para fortalecer la toma de decisiones y el gobierno clínico de los CRUE.

4.5.2 Atención primaria en salud

El control de la sobreocupación en los servicios de urgencias requiere el fortalecimiento integral de los servicios de salud, la intersectorialidad y la participación social y comunitaria, de manera que se garantice un acceso oportuno a la atención preventiva, resolutive, y al cuidado integral de la salud. Todos estos elementos, centrales en el modelo de salud preventivo y resolutivo propuesto en el actual Plan Nacional de Desarrollo, sobrepasan el alcance de este documento y no serán desarrollados en detalle.

4.5.3 Reglamentación para la implementación de los CDD, en cabeza de los CRUE

Para consolidar alternativas de direccionamiento ágil de pacientes clasificados en triage I y II, y posibilidades de manejo ambulatorio en pacientes clasificados en triage III al V, se requiere rectoría y gobernanza del Ministerio de Salud y Protección Social y los entes territoriales para la implementación de los CDD.

Esto implica la reglamentación que garantice la apertura de agendas de las EAPB, para articular la oferta de la consulta externa de las respectivas redes de IPS y la demanda de los servicios de urgencias públicos y privados que se gestionen a través de los CDD.

El modelo establecido en Medellín con el Decreto municipal 1217 de 2016 marca un camino exitoso que se puede tomar como referencia (66).

4.5.4 Reglamentación e implementación del sistema de monitoreo

El sistema de monitoreo de la ocupación en los servicios de urgencias a nivel nacional propuesto en esta estrategia aportará información en tiempo real sobre la ocupación, en el marco de Sistema Integrado de Información de la Atención Primaria en Salud (SI-APS), que hace parte del Sistema Integral de Información de la Protección Social (SISPRO).

Este sistema permitirá una gestión en tiempo real con mirada territorial, por grados de complejidad de los servicios y aportará insumos para implementar metodologías de simulación que, según la evidencia descrita arriba, son prometedoras cuando se les combina con metodologías de mejora continua.

4.5.5 Historia clínica electrónica interoperable.

Los avances que se logren en el país para contar con información interoperable en tiempo real fortalecerán la toma de decisiones oportunas en los servicios de urgencias. En este sentido, la historia clínica electrónica interoperable, posibilita el intercambio de datos clínicos relevantes, así como documentos y expedientes clínicos, constituyendo un insumo clave para avanzar en la gestión de la sobreocupación, al facilitar una operación más ágil y eficiente de los CDD. Su desarrollo debe acompañarse de mecanismos robustos para la custodia y protección de datos sensibles.

4.5.6 Reglamentación de las vías rápidas

La emergencia funcional es actualmente una figura administrativa que las IPS activan según criterios heterogéneos, para expandir el área de atención de urgencias durante los periodos de sobreocupación.

Sin embargo, en algunos territorios la sobreocupación se ha convertido en una constante, requiriendo respuestas de política pública concordantes. Entonces, se sugiere incorporar un componente flexible al modelo nacional de habilitación

vigente para la activación y desactivación ágil de la emergencia funcional, la expansión y la reconversión, en el que se tenga en cuenta la evidencia descrita sobre vías rápidas (consultorios fast-track, áreas de atención rápida, áreas de transferencia rápida).

Durante y después de la pandemia las experiencias nacionales de declaración de emergencia funcional, expansión y reconversión de áreas dejaron lecciones de reglamentación que también se pueden aprovechar en este sentido (69,70).

Así como reglamentación para garantizar que los servicios prestados mediante estas vías rápidas sean pagados (dadas las dificultades expresadas por los actores al respecto). Dentro de la cual también se recomienda incluir mecanismos financieros que garanticen el pago de los servicios fast track, los programas de hospitalización domiciliaria, los servicios de telemedicina, y el uso de POCT y POCUS en urgencias. Algunos de estos requerirán estudios de tarifas y evaluaciones de impacto financiero y en salud.

4.5.7 Fortalecimiento de la telemedicina en urgencias

El análisis de la capacidad instalada realizado en este proyecto evidenció la oportunidad de fortalecer la atención de urgencias en la modalidad de telemedicina, teniendo en cuenta el escaso nivel de implementación actual a nivel nacional (10,6%); esta modalidad tiene el potencial de descongestionar los servicios de urgencias, mejorar la oportunidad en la atención y facilitar la resolución de casos que no requieren atención presencial inmediata. Esta acción toma relevancia especialmente en escenarios de baja complejidad.

Lo anterior requiere, desde el Ministerio de Salud y Protección Social, de la generación de lineamientos, asistencia técnica y fortalecimiento de capacidades para el uso de telemedicina en servicios de urgencias, incluida la teleconsulta especializada para incrementar el acceso oportuno a atención especializada en territorios con baja o nula disponibilidad de especialidades médicas.

Este fortalecimiento también incluye el cierre de brechas de conectividad, con la inclusión en los planes territoriales de salud de acciones intersectoriales que vinculen al sector de tecnologías de la información y las comunicaciones.

4.5.8 Fortalecimiento de capacidad instalada

Según el análisis de la capacidad instalada realizado en este proyecto (20), el fortalecimiento en la capacidad instalada debe estar orientado desde un enfoque poblacional diferencial y territorial, con base en el perfil epidemiológico y geográfico de cada territorio, donde se ubiquen las mayores distancias de las poblaciones hasta el servicio de urgencias más cercano.

De la misma manera, para estimar la suficiencia o insuficiencia de la capacidad instalada actual, es pertinente analizar coberturas potenciales por millón de habitantes a nivel intradepartamental, según las redes de prestadores, y, asimismo, complementar con análisis de la demanda potencial a los servicios de urgencias, según datos de morbilidad y mortalidad.

Adicionalmente, se recomienda fortalecer la capacidad instalada (servicios y consultorios de urgencias, camillas y sillas en ambiente de transición) en los departamentos con las coberturas poblacionales más bajas, así:

- Fortalecer la capacidad instalada de servicios de urgencias de alta complejidad en: Antioquia, Bolívar, Cauca, Córdoba, Cundinamarca, La Guajira, Nariño y Putumayo.
- Fortalecer la capacidad instalada de servicios de urgencias de mediana complejidad en: Bogotá, Cauca, Cundinamarca, Chocó, Huila y Norte de Santander.
- Fortalecer la capacidad instalada de servicios de urgencias de baja complejidad en: Bogotá, Boyacá, Cundinamarca, La Guajira y Risaralda.
- Implementar servicios de urgencias de alta complejidad o establecer mecanismos que garanticen un acceso oportuno a estos - por ejemplo, teleconsulta especializada, o transporte en helicóptero de pacientes - en Amazonas, Guainía, Guaviare, Vaupés, Vichada, Meta, Arauca, Casanare, Chocó, San Andrés y Providencia.
- Fortalecer la capacidad instalada y asistencia técnica para la habilitación de la telemedicina en urgencias, priorizando: Amazonas, Guainía, Guaviare, Vaupés, Vichada, Meta, Arauca, Casanare, Chocó, San Andrés y Providencia.

Se recomienda integrar lo anterior en un plan nacional de infraestructura de urgencias dirigido al cierre de las brechas de acceso, armonizado con una estrategia de articulación territorial de redes de prestadores de servicios de

urgencias para garantizar que, más allá de las fronteras geográficas, se tenga la posibilidad de acceder oportunamente a la atención de urgencias de alta, mediana o baja complejidad más cercana e idónea según la necesidad en y desde cualquier lugar del país.

4.5.9 Fortalecimiento de talento humano

En concordancia con la Política Pública del Talento Humano en Salud 2025–2035 y sus objetivos relacionados con la disponibilidad del talento humano en salud y la equidad en su distribución territorial, en coherencia con la situación de salud de las poblaciones, los resultados de la encuesta de caracterización de los servicios de urgencias evidenciaron una relación entre la sobreocupación y el déficit, ocasional o permanente, de profesionales especializados. En particular, los servicios de urgencias encuestados reportaron déficit de especialistas en medicina de urgencias y emergencias (23%), psiquiatría (19,5%), ortopedia y medicina interna (13,3%), así como de profesionales en psicología (13,3%).

4.5.10 Fortalecimiento de otras capacidades

4.5.10.1 Adecuación de CAPS como walk-in centres

Se recomienda el desarrollo de lineamientos nacionales que definan el modelo operativo, las condiciones técnicas y el financiamiento de centros sin cita previa (walk-in centers) basados en flujos ágiles tipo “walk-in”, que requieren una lógica diferente al agendamiento convencional. Aunados a estudios de factibilidad de la adecuación de algunos CAPS como walk-in centers versus la apertura de este nuevo tipo de IPS en locaciones independientes.

Otra vía de acción es fomentar la habilitación de sillas en ambiente de transición (reclinables, escualizables) que, según la encuesta a servicios de urgencias, pueden ser una alternativa poco conocida en el país (20).

4.5.10.2 Líneas departamentales de salud mental.

La Resolución 87 de 1997, por medio de la cual se regularon en forma integral los servicios de Telefonía Pública Básica Conmutada (TPBC) en Colombia, y asignó la estructura 1XY para números de emergencia nacionales, cuyo acceso debe ser gratuito; uno de estos, el número único nacional de emergencias 123

De igual manera, el Decreto 1078 de 2015 estableció que el acceso a este tipo de números debe ser posible desde cualquier parte del territorio nacional, sin ningún costo para el usuario, sino sufragado por el prestador u operador del servicio; ahora bien, su numeración está normalizada para todo el territorio nacional pero su asignación y uso es de carácter local.

Por su parte, la Resolución 1441 de 2016, de la Comisión de regulación de Telecomunicaciones denominó la línea 106 "*Línea de ayuda, intervención psicosocial y/o soporte en situaciones de crisis*" abriendo el camino a las líneas de acompañamiento en crisis de salud mental aún poco desarrolladas en el país. Su utilidad para el abordaje temprano de situaciones de salud mental, antes del ingreso a urgencias, y el creciente volumen de sobreocupación en urgencias por consultas de salud mental, reportado reiteradamente por los expertos entrevistados, llevan a recomendar la creación de las líneas 106 en todos los departamentos que aún no la hayan implementado.

4.5.10.3 Protocolos de atención en líneas de asesoramiento telefónico

Se recomienda generar lineamientos o protocolos de atención para las líneas de asesoramiento telefónico de las EAPB, y orientar la evaluación de su desempeño. Estos deben orientar la articulación de estas líneas con los canales institucionales de las IPS y los CRUE, y con el número único nacional de emergencias (#123).

4.5.10.4 Manuales, guías o lineamientos de SSDC

A nivel nacional, se recomienda avanzar en la construcción de manuales, guías o lineamientos para el desarrollo de este tipo de soporte a las decisiones clínicas automatizadas fortaleciendo, a su vez, las habilidades analíticas especializadas en el personal asistencial.

4.6 Cursos de acción en investigación y formación en salud

4.6.1 Paciente sentado

Las entrevistas a expertos del país sobre el tratamiento de pacientes en sillas habilitadas (reclinables, escualizables) llevan a sugerir investigación y desarrollo

de lineamientos para orientar el manejo por vía oral, manteniendo ciertos pacientes sentados y sin canalización intravenosa. Según estas experiencias, en los casos adecuadamente seleccionados, esto puede disminuir considerablemente las estancias, sin afectar el beneficio clínico.

- La educación continuada para médicos de urgencias no especializados en la estrategia de salas de manejo de enfermedad respiratoria aguda o salas ERA, en los servicios de urgencias de baja complejidad, con los pacientes sentados y con preferencia de manejo oral o inhalado, reduce las remisiones a mediana y alta complejidad y previene la sobreocupación en los picos respiratorios (19).

4.6.2 Atención prehospitolaria resolutive

En Colombia predomina el modelo de atención prehospitolaria norteamericano descrito a inicios del siglo XXI, en el que los pacientes se recogen, se estabilizan y se trasladan a los servicios de urgencias para su atención (71). Este se podría expandir hacia el modelo franco-alemán, en el que el personal a cargo de la atención prehospitolaria tiene la formación y el equipamiento para brindar atención resolutive en el sitio en el que se encuentra el paciente o en locaciones de atención prehospitolaria, sin necesidad de traslado a urgencias (72), principalmente en casos no graves (73).

Se trata de un giro, de llevar el paciente a urgencias a llevar las urgencias al paciente, que requiere una planeación de mediano y largo plazo hacia la cualificación y profesionalización de la atención prehospitolaria (74), que amerita mayor investigación en el país y análisis de impacto en términos de riesgo-beneficio, factibilidad e impacto económico.

Esta también puede ser una alternativa para llevar la atención de urgencias resolutive mediante ambulancias acuáticas y aéreas a las regiones con las mayores brechas de capacidad instalada en urgencias (20,73).

- Un antecedente de importancia es la experiencia canadiense de los **paramédicos tratantes**, quienes reciben capacitación adicional (p. ej., cuidados paliativos, gerontología) para “evaluar y tratar” como parte de la atención prehospitolaria (31).

- Comparada con el servicio de paramédico que no realiza tratamiento, con el practicante hubo una reducción de 42 horas en el tiempo desde la llamada de emergencia hasta el alta en urgencias (IC95% 25 a 59,5 horas), menos traslados posteriores a urgencias, y aumento en la satisfacción del paciente (31,34).
- Otra alternativa pueden ser las unidades móviles de atención domiciliaria, en lugar de ambulancias (19).

4.6.3 Objetivos clínicos

En la evidencia internacional se identificó que la adopción, como política pública, de objetivos basados en el tiempo puede ser efectiva para mejorar los tiempos de espera (31); sin embargo, también pueden afectar la seguridad del paciente.

La regla de las 4 horas, por ejemplo, apunta a que el 98% de los pacientes vistos en urgencias sean admitidos, dados de alta o transferidos dentro de las 4 horas una vez hecho el triage (30).

- En el Reino Unido, en 2004, cuando se adoptó esta regla, solo se lograba en el 23% de los pacientes; en 2007 se llegó al 97,7% de los pacientes (30). En Perth, Australia se introdujo en 2009, con un cumplimiento inicial del 85% y uno posterior del 98%, acompañado de una reversión de la sobreocupación y una importante reducción de la mortalidad (30).
- Con la implementación de esta regla también se documentó una reducción de pacientes que abandonan el servicio de urgencias antes de ser atendidos (31). En Australia y Nueva Zelanda (pero no en Inglaterra) redujeron el tiempo de estancia en urgencias (evidencia de calidad moderada) (30).

Sin embargo, en Inglaterra se documentaron riesgos en la seguridad y la calidad de la atención si los equipos se sienten muy presionados a cumplir las 4 horas y omiten ciertas atenciones, por lo que en 2011 se hizo el cambio por objetivos clínicos (30).

Por lo anterior, se recomienda que los objetivos basados en el tiempo sean orientadores, pero no obligatorios, para prevenir presiones excesivas sobre los equipos médicos, que puedan tener efectos indeseados en la seguridad del paciente (30), y se desaconseja la adopción nacional de la regla de las 4 horas.

En este contexto, se recomienda ampliar las investigaciones orientadas a establecer los objetivos clínicos en urgencias.

4.6.4 Formación continua en salud

La formación continua del talento humano constituye un facilitador transversal para la adopción efectiva de los cursos de acción descritos en este documento, ya que contribuye a la estandarización de procesos, la apropiación de herramientas tecnológicas, la toma de decisiones basada en evidencia y el fortalecimiento de la cultura de calidad.

El estándar de talento humano de la Resolución 3100 de 2019 establece las acciones de formación continua como aquellas dirigidas a adquirir, fortalecer o actualizar los conocimientos, destrezas, habilidades, aptitudes y actitudes del personal de salud, garantizando su actuación idónea en los procesos involucrados en la prestación del servicio.

Estas acciones deben concebirse como parte integral de los procesos institucionales de gestión del conocimiento y de mejora continua de la calidad.

Para la implementación de los cursos de acción propuestos, se recomienda hacer especial énfasis en:

- Desarrollo de lineamientos, guías de práctica clínica y material didáctico para el manejo de las patologías de mayor prevalencia en urgencias.
- Salud digital y analítica de datos: fortalecimiento de las competencias en el uso de herramientas tecnológicas, interoperabilidad, tableros de control, y análisis de información clínica y operativa, facilitando la apropiación de los sistemas digitales por parte del personal asistencial.
- Comunicación y atención centrada en el paciente, atención telefónica en situaciones de urgencia potencial, protocolos de derivación que favorezcan la oportunidad y la seguridad del paciente.
- Gestión clínica y triage avanzado: desarrollo de habilidades en valoración inicial, inicio de historia clínica, examen físico básico y solicitud oportuna de estudios diagnósticos.
- Seguridad del paciente: actualización en protocolos de prevención de eventos adversos, escalamiento de alertas y gestión de situaciones críticas.

4.7 Niveles de operación de la estrategia

Los cursos de acción que se presentaron en las secciones anteriores permiten gestionar la sobreocupación en los niveles macro, meso y micro, como se describirá en los próximos apartados.

Se entiende la macrogestión como “el rol rector de la autoridad sanitaria nacional que determina las políticas de salud, armoniza los mecanismos, fuentes y agentes involucrados en la financiación, regula todos los aspectos relacionados a la salud, incluyendo la provisión de servicios de atención, y garantiza la equidad” (75), es decir, abarca decisiones colectivas de regulación, financiación para la suficiente disponibilidad de recursos e infraestructura, aseguramiento, planificación y generación de recursos para el bienestar (76) y, específicamente, para la gestión y el control de la sobreocupación en los servicios de urgencias.

La mesogestión abarca la gestión de los procesos de atención en salud, la coordinación y operación de las redes de prestadores de servicios de salud, y las demás participaciones de los actores del sistema de salud en la implementación y cumplimiento de las políticas y reglamentación de salud (75,76). Mientras que la microgestión se ocupa del liderazgo, la coordinación y la toma de decisiones para la atención directa a las necesidades de atención en los servicios de urgencias en cada IPS (75).

4.7.1 Nivel de macrogestión: formulación de políticas y articulación nacional

Propósito: Formular políticas públicas y normativas que regulen, orienten el financiamiento, y articulen el monitoreo y la gestión de la sobreocupación en los servicios de urgencias, creando el marco de acción obligatorio para todos los actores a nivel nacional (Tabla 5).

Tabla 5. Macrogestión para el control de la sobreocupación en urgencias

Eje estratégico	Descripción del eje y cursos de acción	Responsables
Políticas públicas y reglamentación	Regular la oferta pública y privada de servicios de salud, para fortalecer las redes de prestadores de servicios en salud, con enfoque territorial, asegurando la complementariedad entre las IPS de	MSPS. Direcciones territoriales de salud.

Eje estratégico	Descripción del eje y cursos de acción	Responsables
	<p>diferentes grados de complejidad y sus capacidades de atención.</p> <p>Fortalecer la capacidad resolutive de los servicios de urgencias de baja complejidad a través de formación continua en salud y fortalecimiento de capacidad instalada en los servicios.</p> <p>Fortalecer la gobernanza de los CRUE mediante asistencias técnicas por parte del Ministerio de Salud para que éstos desplieguen plenamente sus funciones normativas en todos los departamentos.</p> <p>Reglamentar e implementar los CDD para su operación en cabeza de los CRUE.</p> <p>Incentivar la implementación y habilitación de la modalidad de telemedicina en los servicios de urgencias del país, generando lineamientos para su uso y reglamentación para un cobro adecuado a los requerimientos tecnológicos.</p> <p>Desarrollar mecanismos financieros que garanticen el pago de servicios fast track, hospitalización domiciliaria desde los servicios de urgencias, servicios de urgencias en modalidad de telemedicina, POCT y POCUS en urgencias.</p> <p>Reglamentar las vías rápidas e incentivar la creación de IPS que operen como centros de atención sin cita previa (walk-in centres).</p> <p>Cerrar las brechas de capacidad instalada para la atención de urgencias, documentadas en este proyecto.</p> <p>Incentivar la habilitación de sillas en el ambiente de transición, opción poco conocida en muchos servicios de urgencias del país.</p> <p>Incentivar el trabajo intersectorial entre el Ministerio de Salud, el Ministerio de</p>	

Eje estratégico	Descripción del eje y cursos de acción	Responsables
	<p>Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, con el propósito de reducir las brechas en la cobertura (conectividad y telecomunicaciones) asociadas a la salud.</p> <p>Fomentar espacios de cooperación técnica y financiera con organismos internacionales (OMS, UIT, OMPI) que pueden apoyar el desarrollo y contribuciones a la iniciativa mundial sobre IA para la salud.</p>	
Fortalecimiento de la gobernanza de la referencia	Fortalecer los centros reguladores de urgencias y el sistema de emergencias médicas en articulación con las redes de prestadores de servicios de salud para garantizar la continuidad y resolutivez en la atención.	MSPS, Direcciones territoriales de salud.
Sistemas de información y monitoreo	<p>Reglamentar e implementar el sistema de monitoreo en tiempo real de la ocupación en los servicios de urgencias a nivel nacional, que permite la toma de decisiones dinámicas para la gestión y el control de la sobreocupación.</p> <p>Implementar sistemas de soporte de decisiones clínicas (SSDC).</p>	MSPS, CRUE.
Gestión del riesgo	<p>Incentivar la creación de líneas de asesoramiento telefónico de urgencias a cargo de las EAPB, y líneas de salud mental (#106) en todos los departamentos, articuladas con la línea nacional #123.</p> <p>Educación, información y comunicación en salud para el uso adecuado de los servicios de urgencias.</p> <p>Incorporar análisis de brechas en la capacidad instalada, a la planificación territorial de los servicios de urgencias.</p>	MSPS, Direcciones territoriales de salud.
Financiación	Establecer incentivos financieros para las IPS y aseguradores asociados al desempeño en la reducción de la sobreocupación y la eficiencia de las redes de prestadores, alineando pagos adicionales al mejor desempeño de los indicadores de gestión de urgencias, establecidos en la capa ligera.	MSPS, ADRES

Fuente: elaboración propia.

4.7.2 Nivel de mesogestión: coordinación y flujo territorial

Propósito: Optimizar la coordinación entre los diferentes grados de atención y entre los actores del sistema de salud, con el fin de equilibrar la oferta y la demanda de servicios de urgencias con enfoque territorial, prevenir la concentración de pacientes en algunos prestadores y fortalecer la capacidad de respuesta regional mediante la gestión proactiva de los recursos disponibles (Tabla 6).

Tabla 6. Mesogestión para el control de la sobreocupación en urgencias

Eje estratégico	Descripción del eje y cursos de acción	Responsables
Fortalecimiento del rol del CRUE	Implementar los centros de derivación dinámica (CDD) como unidades funcionales de los CRUE, operando como centros de comando para asegurar la comunicación permanente de los CRUE, IPS de las respectivas redes de prestadores y EAPB. Implementar el sistema de monitoreo en tiempo real (capa ligera).	Entidades territoriales de salud, CRUE, IPS, EAPB.
Coordinación territorial	Organizar las redes de prestadores con base en su articulación operativa en el territorio, promoviendo mecanismos de apoyo mutuo que permitan el traslado ágil y seguro de pacientes entre instituciones, facilitando la descongestión de los servicios de urgencias y garantizando la continuidad e integralidad de la atención.	Entidades territoriales de salud, CRUE, IPS, EAPB.
Gestión del riesgo	Implementar opciones de teleasistencia y teleorientación. Implementar alternativas no presenciales de asesoramiento y atención en salud mental, como líneas de atención psicosocial y acompañamiento durante la crisis (#106), articuladas con la línea nacional de emergencias; o teleorientación y remisión a la red de IPS con servicios de salud mental.	Entidades territoriales de salud, EAPB, IPS.

Eje estratégico	Descripción del eje y cursos de acción	Responsables
	<p>Generar intervenciones de educación, información y comunicación para la salud, estableciendo campañas educativas que actúan sobre la demanda de urgencias para reducir el ingreso de pacientes no críticos.</p> <p>Implementar los centros de atención sin cita previa (walk-in centres) como un servicio alternativo de atención ambulatoria prioritaria para que los pacientes menos graves sean atendidos oportunamente sin acudir al servicio de urgencias, reduciendo su tiempo de espera y la presión sobre las áreas de urgencias.</p> <p>Realizar trabajo intersectorial para apalancar el cierre de brechas de conectividad y ampliar la implementación de telemedicina, e IA para la salud.</p> <p>Asegurar condiciones favorables para la contratación de servicios de hospitalización domiciliaria en pacientes que egresan de los servicios de urgencias, para reducir las hospitalizaciones intramurales.</p>	
Capacitación regional	Desarrollar actividades de asistencia técnica y gestión del conocimiento para la formación continua y el entrenamiento práctico del talento humano involucrado en la atención de urgencias, en los cursos de acción de microgestión. Este fortalecimiento de competencias debe ser permanente y articulado con la política y los planes territoriales de talento humano en salud.	Entidades territoriales y redes de prestadores

Fuente: elaboración propia.

4.7.3 Nivel de microgestión: implementación y optimización operativa

Propósito: Ejecutar en las IPS cursos de acción dirigidos a: 1. Reducción *ex ante* de la sobreocupación, modificando los determinantes de ingreso de pacientes no urgentes a los servicios de urgencias; 2. Mejorar el flujo de la atención en los servicios de urgencias mediante la gestión eficiente de los procesos clínicos y administrativos; y 3. Reducción *ex post* de la

sobreocupación, optimizando la salida de los pacientes atendidos en los servicios de urgencias una vez su conducta de egreso sea definida.

Tabla 7. Microgestión para el control de la sobreocupación en urgencias

Eje Estratégico	Descripción del eje y cursos de acción	Responsables
Diagnóstico de los determinantes de sobreocupación predominantes en cada IPS y su respectiva gestión.	<p>Uso del modelo conceptual de las tres fases de la sobreocupación, para identificar los determinantes de sobreocupación predominantes en cada IPS.</p> <p>Planeación estratégica del servicio y operación de aquellos cursos de acción propuestos en la estrategia que respondan mejor a este diagnóstico.</p>	IPS
Gestión clínica eficiente	<p>Implementación de sistemas de soporte de decisiones clínicas (SSDC) en los servicios de urgencias con sobreocupación, apoyando la evaluación del paciente, la precisión diagnóstica temprana y la toma de decisiones.</p> <p>Establecer el quiosco digital el cual permite a los pacientes ingresar información de sus síntomas antes de llegar al servicio de urgencias, este se vincula al sistema clínico de información facilitando la evaluación al ingreso (Incluye módulos para priorizar exámenes diagnósticos).</p> <p>Designar enfermeros y médicos de enlace entre el servicio de urgencias y las demás áreas, servicios o procesos; facilitando el flujo de los pacientes en urgencias.</p> <p>Implementar el triage suplementado con atención médica temprana.</p> <p>Considerar la apertura de áreas de pre-hospitalización que se enfocan en agilizar la atención y gestión a corto plazo en pacientes clínicamente estables con condiciones médicas agudas o complejas que podrían requerir hospitalización.</p>	IPS

Eje Estratégico	Descripción del eje y cursos de acción	Responsables
	<p>Documentar e implementar protocolos de alta temprana y segura.</p> <p>Ampliar capacidad de atención mediante habilitación de sillas en el ambiente de transición (reclinables, escualizables).</p>	
Monitoreo operacional de la calidad y mejora continua	<p>Incluir en los sistemas de auditoría interna y de gestión de la calidad el monitoreo de los indicadores del sistema de monitoreo, utilizando estos datos para ciclos de mejora continua (Ciclo PHVA). Definir e implementar encuestas de experiencia ciudadana que amplíen la comprensión de las causas de sobreocupación de cada IPS (satisfacción y accesibilidad efectiva).</p> <p>Todos los servicios de urgencias deben contar con dispositivos de registro de la fecha y hora de ingreso a urgencias de sus pacientes, integrados al sistema de información de la IPS.</p> <p>Realizar los ajustes necesarios para asegurar la disponibilidad y entrega de los datos para el sistema de monitoreo de la ocupación.</p>	IPS
Gestión del talento humano y cultura organizacional	<p>Promover la educación y formación continua del talento humano en atención humanizada, seguridad del paciente, habilidades blandas, alfabetización digital, fortaleciendo la cultura organizacional hacia la eficiencia, eficacia y trabajo en equipo.</p>	IPS

Fuente: elaboración propia.

4.8 Plan de acción para dinamizar los cursos de acción

En las secciones anteriores se presentaron los cursos de acción *ex ante*, durante, *ex post*, y transversales que se recomienda implementar para la gestión y el control de la sobreocupación en servicios de urgencias, junto con las recomendaciones de política pública, investigación y formación necesarios para su avance.

Estos se ordenaron según los niveles de macro, meso o microgestión que requieren, y sus responsables. Se expresó que algunos cursos de acción se

relacionan con necesidades de reglamentación, gobernanza y rectoría, mientras que otros pueden ser adoptados por cada servicio de urgencias según sus propias causas o determinantes de sobreocupación.

En la Tabla 8 se propone un plan de acción para dinamizar los cursos de acción que dependen de reglamentaciones y otras acciones de gobernanza y rectoría, en este se propone una implementación a tres años.

Tabla 8. Plan de acción para dinamizar los cursos de acción

Actividades	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	Cursos de acción que se dinamizan	Relevancia (según expertos)	Factibilidad (según expertos)
Reglamentación de las vías rápidas (emergencia funcional, expansión, reconversión, consultorios "fast-track", áreas de prehospitización, áreas de atención rápida, áreas de transferencia rápida a hospitalización). Incluye análisis económico y reglamentación para garantizar que estos y otros servicios (hospitalización domiciliaria desde urgencias, telemedicina de urgencias, uso de POCT y POCUS en urgencias) sean efectivamente pagados.				Consultorios "fast-track" o de vía rápida para triage IV y V	9,0	8,3
				Área de atención rápida y flexible para triage III y IV	7,8	7,3
				Áreas de transferencia rápida a hospitalización	6,3	5,5
				POCT y POCUS	8,5	6,8
				Hospitalización domiciliaria	8,8	8,3
				Seguimiento post Egreso	6,8	6,3
				Consolidación de la consulta prioritaria.	8,8	6,8
				Áreas de prehospitización	7,3	6,3
Adecuación de CAPS como centros sin cita previa (walk-in centres): desarrollo de lineamientos que definan el modelo operativo, las condiciones técnicas y el financiamiento de centros sin cita previa; y estudios de factibilidad para la adecuación o apertura de algunos CAPS como walk-in centers.				Consultorios fast track y walk-in centres para triage IV y V.	9,0	8,3
Reglamentación e implementación del sistema de monitoreo y los CDD				Gobernanza del CRUE	8,8	8,5
				Implementación del Sistema Nacional de Monitoreo	8,5	6,3

Actividades	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	Cursos de acción que se dinamizan	Relevancia (según expertos)	Factibilidad (según expertos)
				Tablero Unificado de seguimiento a pacientes	8,3	7,8
Fortalecimiento de la telemedicina en urgencias (lineamientos, cierre de brechas de conectividad y brechas de acceso a atención especializada de urgencias (priorizar: Amazonas, Guainía, Guaviare, Vaupés, Vichada, Meta, Arauca, Casanare, Chocó, San Andrés y Providencia), fortalecimiento de capacidad instalada (monitores de grado médico), y asistencia técnica para su habilitación)				Teleconsulta y teleinterconsulta	8,5	7,3
Generar manuales, guías o lineamientos de sistemas de soporte de decisiones clínicas (SSDC) en urgencias. Con énfasis en herramientas de simulación del servicio y triage asistido por IA.				Sistema de soporte de decisiones clínicas SSDC	7,5	5,5
				Simulación del servicio basada en SSDC	7,3	6,0
				Triage asistido por IA	8,0	6,3
Lineamientos para orientar el manejo de pacientes sentados (en el ambiente de transición)				Paciente sentado	7,3	7,8
Asistencias técnicas del MSPS para incluir en los planes territoriales de inversión en salud la ampliación de ambientes de transición y de sillas habilitadas (reclinables, escualizables).						
Generar lineamientos o protocolos de atención para las líneas de asesoramiento telefónico de las EAPB y				Líneas de asesoramiento telefónico.	7,3	7,5

Actividades	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	Cursos de acción que se dinamizan	Relevancia (según expertos)	Factibilidad (según expertos)
orientar su articulación con los canales institucionales de las IPS, los CRUE, y el #123. Implementar la línea #106 en los departamentos que aún no la hayan implementado.				Seguimiento post egreso	6,8	6,3
Adoptar modelo de atención prehospitalaria resolutive				Atención prehospitalaria resolutive	6,0	5,5
Plan nacional de infraestructura de urgencias dirigido al cierre de las brechas de acceso. Ampliar la capacidad instalada (servicios, camillas, sillas, telemedicina) de servicios de urgencias de alta complejidad en: Antioquia, Bolívar, Cauca, Córdoba, Cundinamarca, La Guajira, Nariño y Putumayo; de mediana complejidad en: Bogotá, Cauca, Cundinamarca, Chocó, Huila y Norte de Santander; y de baja complejidad en: Bogotá, Boyacá, Cundinamarca, La Guajira y Risaralda. Implementar servicios de urgencias de alta complejidad o establecer mecanismos que garanticen un acceso oportuno a estos en Amazonas, Guainía, Guaviare, Vaupés, Vichada, Meta, Arauca, Casanare, Chocó, San Andrés y Providencia.				Todos	NA	NA

Actividades	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	Cursos de acción que se dinamizan	Relevancia (según expertos)	Factibilidad (según expertos)
Ampliar la disponibilidad especialidades clínicas en los servicios de urgencias, con énfasis en medicina de urgencias y emergencias, Psiquiatría y Psicología (en el marco de la política de talento humano en salud y según cada análisis territorial de salud).				Todos	NA	NA
Formación continua en salud: desarrollo de lineamientos, guías de práctica clínica y material didáctico para el manejo de las patologías de mayor prevalencia en urgencias; formación en: salud digital y analítica de datos, seguridad del paciente, comunicación y atención centrada en el paciente, atención telefónica en situaciones de urgencia potencial, protocolos de derivación, gestión clínica y triage avanzado.				Todos	NA	NA

Fuente: elaboración propia.

5. Anexos

5.1 Anexo 1. Flujograma de la estrategia para la gestión y control de la sobreocupación en los servicios de urgencias a nivel nacional.

Se anexa el flujograma de la estrategia archivo JPG y como DRAWIO que se puede visibilizar en draw.io, programa gratuito que no requiere instalación, disponible en <https://www.drawio.com/>

Referencias

1. Burkholder TW, Hill K, Calvillo Hynes EJ. Developing emergency care systems: a human rights-based approach. Bull World Health Organ. 1 de septiembre de 2019;97(9):612-9.
2. Organización Mundial de la Salud. 72a Asamblea Mundial de la Salud. Ginebra; 2019.
3. Defensoría del Pueblo. Derecho a la Salud Monitoreo a los servicios de urgencias de IPS en Colombia. 2020 p. 145.
4. Comité de derechos económicos, sociales y culturales. Observación general N° 14. El derecho al disfrute del más alto nivel posible de salud (artículo 12 del Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales). Consejo Económico y Social de las Naciones Unidas; 2000.
5. Ministerio de Salud y Protección Social. Decreto 412. Por el cual se reglamentan parcialmente los servicios de urgencias y se dictan otras disposiciones. 1992.
6. Congreso de la República de Colombia. Ley 1751. Por medio de la cual se regula el derecho fundamental a la. salud y se dictan otras disposiciones. [Internet]. 2015. Disponible en: http://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/Ley 1751 de 2015.pdf
7. Ministerio de Salud y Protección Social. Resolución 3100. Por la cual se definen los procedimientos y condiciones de inscripción de los prestadores de servicios de salud y de habilitación de los servicios de salud y se adopta el Manual de Inscripción de Prestadores y Habilitación de Servicios de Salud. 2019.
8. Ministerio de Salud y Protección Social. Manual de inscripción de prestadores y habilitación de servicios de salud. Resolución 3100. Anexo técnico. 2019.
9. Ministerio de Salud y Protección Social. Resolución 2718. Por la cual se establecen los servicios y tecnologías de salud financiados con recursos de la Unidad de Pago por Capitación (UPC). 2024.
10. Corte Constitucional de Colombia. Auto 584. 2022.
11. Ministerio de Salud y Protección Social. Resolución 5596. Por la cual se definen los criterios técnicos para el Sistema de Selección y Clasificación de pacientes en los servicios de urgencias «Triage». 2015.
12. Asplin BR, Magid DJ, Rhodes KV, Solberg LI, Lurie N, Camargo CA. A conceptual model of emergency department crowding. Ann Emerg Med. agosto de 2003;42(2):173-80.
13. Ministerio de Salud y Protección Social. Resolución 5095. por la cual se adopta el “Manual de acreditación en Salud Ambulatorio y Hospitalario de Colombia, Versión 3.1. 2018.
14. Restrepo-Zea JH, Jaén-Posada JS, Espinal Piedrahita JJ, Zapata Flórez PA, Restrepo-Zea JH, Jaén-Posada JS, et al. Saturación en los servicios de urgencias: Análisis de cuatro hospitales de Medellín y simulación de estrategias. Rev Gerenc Políticas Salud. junio de 2018;17(34):130-44.
15. Hernández Chinchilla, D COMA, Duarte Forero, E. L.,. Analysis of patient flow to the Emergency Room at the Hospital Universitario la Samaritana using discrete simulation. Av Investig En Ing. 2017;14:109-22.
16. Ministerio de Salud y Protección Social. Decreto 903. Por el cual se dictan las disposiciones en relación con el Sistema Único de Acreditación en Salud. 2014.

17. Ratti MFG, Martínez B. Fenómeno de crowding en central de emergencias: una problemática mundial. *Rev Hosp Ital B Aires*. 2017;37(4):155-6.
18. Estrada-Atehortúa AF, Zuluaga-Gómez M. Estrategias para la medición y el manejo de la sobreocupación de los servicios de urgencias de adultos en instituciones de alta complejidad con altos volúmenes de consulta. *Revisión de la literatura. Iatreia*. 1 de enero de 2020;33(1):68-77.
19. Ministerio de Salud y Protección Social, Instituto de Evaluación Tecnológica en Salud - IETS. Estrategia para la gestión y control de la sobreocupación en los servicios de urgencias a nivel nacional. Informe de los resultados de consultas y entrevistas con actores clave. 2025.
20. Ministerio de Salud y Protección Social, Instituto de Evaluación Tecnológica en Salud - IETS. Estrategia para la gestión y control de la sobreocupación en los servicios de urgencias a nivel nacional. Informe de resultados de la caracterización de la sobreocupación. Colombia; 2025.
21. Sánchez J, Bueno A, Mateos A. Factores asociados al uso inadecuado de un servicio de urgencias hospitalario – *Revista Emergencias*. *Emergencias*. 2005;17:138-44.
22. Defensoría del Pueblo. En servicios de urgencias en hospitales de Bogotá, pacientes esperan hasta 8 días en condiciones indignas [Internet]. 2014 oct. Disponible en: <https://www.defensoria.gov.co/-/en-servicios-de-urgencias-en-hospitales-de-bogot%C3%A1-pacientes-esperan-hasta-8-d%C3%ADas-en-condiciones-indignas>
23. GAO. Hospital Emergency Departments. Crowded Conditions Vary among Hospitals and Communities [Internet]. 2003. Report No.: GAO-03-460. Disponible en: <https://www.gao.gov/products/gao-03-460>
24. Organización Panamericana de la Salud. Determinantes sociales de la salud [Internet]. 2025 [citado 1 de octubre de 2025]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/temas/determinantes-sociales-salud>
25. Comisión sobre Determinantes Sociales de la Salud. Subsanan las desigualdades en una generación: alcanzar la equidad sanitaria actuando sobre los determinantes sociales de la salud: informe final [Internet]. Ginebra: Organización Mundial de la Salud; 2009. Disponible en: <https://iris.who.int/handle/10665/44084>
26. Ministerio de Salud y Protección Social. Resolución 926. Por la cual se reglamenta el desarrollo y operación del Sistema de Emergencias Médicas. 2017.
27. Ministerio de Salud y Protección Social. Resolución 1220. Por la cual se establecen las condiciones y requisitos para la organización, operación y funcionamiento de los Centros Reguladores de Urgencias, Emergencias y Desastres, CRUE. 2010.
28. Congreso de la República de Colombia. Ley 1438 de 2011. Por medio de la cual se reforma el Sistema General de Seguridad Social en Salud y se dictan otras disposiciones. ene 19, 2011.
29. Corte Constitucional. Sentencia C-313. 2014.
30. Chan SS, Cheung N, Graham CA, Rainer TH. Strategies and solutions to alleviate access block and overcrowding in emergency departments. *Hong Kong Med J*. 4 de agosto de 2015;345-52.

31. CADTH. Emergency Department Overcrowding in Canada. *Can J Health Technol* [Internet]. 24 de noviembre de 2023 [citado 28 de agosto de 2025];3(11). Disponible en: <https://www.canjhealthtechnol.ca/index.php/cjht/article/view/OP0553GUI>
32. De Freitas L, Goodacre S, O'Hara R, Thokala P, Hariharan S. Interventions to improve patient flow in emergency departments: an umbrella review. *Emerg Med J*. 2018;35(10):626-37.
33. Yarmohammadian MH, Rezaei F, Haghshenas A, Tavakoli N. Overcrowding in emergency departments: A review of strategies to decrease future challenges. *J Res Med Sci* [Internet]. enero de 2017 [citado 28 de agosto de 2025];22(1). Disponible en: <https://journals.lww.com/01222967-201722000-00023>
34. Ministerio de Salud y Protección Social, Instituto de Evaluación Tecnológica en Salud - IETS. Estrategia para la gestión y control de la sobreocupación en los servicios de urgencias a nivel nacional. Informe de resultados de la revisión de alcance. Colombia; 2025. Report No.: 1.
35. Almulihi Q, Alquraini A, Almulihi F, Alzahid A, Qahtani S, Almulhim M, et al. Applications of Artificial Intelligence and Machine Learning in Emergency Medicine Triage - A Systematic Review. *Med Arch*. 2024;78(3):198.
36. Michel J, Manns A, Boudersa S, Jaubert C, Dupic L, Vivien B, et al. Clinical decision support system in emergency telephone triage: A scoping review of technical design, implementation and evaluation. *Int J Med Inf*. abril de 2024;184:105347.
37. Ortíz-Barrios MA, Alfaro-Saíz JJ. Methodological Approaches to Support Process Improvement in Emergency Departments: A Systematic Review. *Int J Environ Res Public Health*. 13 de abril de 2020;17(8):2664.
38. Da'Costa A, Teke J, Origbo JE, Osonuga A, Egbon E, Olawade DB. AI-driven triage in emergency departments: A review of benefits, challenges, and future directions. *Int J Med Inf*. mayo de 2025;197:105838.
39. Mohiuddin S, Busby J, Savović J, Richards A, Northstone K, Hollingworth W, et al. Patient flow within UK emergency departments: a systematic review of the use of computer simulation modelling methods. *BMJ Open*. mayo de 2017;7(5):e015007.
40. Pan American Health Organization. AI prompt design for public health [Internet]. Pan American Health Organization; 2025. Disponible en: https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/68541/PAHOEIHIS250008_eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y
41. Morley C, Unwin M, Peterson GM, Stankovich J, Kinsman L. Emergency department crowding: A systematic review of causes, consequences and solutions. Belloio F, editor. *PLOS ONE*. 30 de agosto de 2018;13(8):e0203316.
42. Lammila-Escalera E, Greenfield G, Aldakhil R, Mak HM, Neves AL, Harmon MJ, et al. Safety and Efficacy of Digital Check-in and Triage Kiosks in Emergency Departments: Systematic Review. *J Med Internet Res*. 2025;
43. Morley C, Unwin M, Peterson GM, Stankovich J, Kinsman L. Emergency department crowding: A systematic review of causes, consequences and solutions. *PLoS ONE*. 30 de agosto de 2018;13(8):e0203316.

44. Nummedal MA, King S, Uleberg O, Pedersen SA, Bjørnsen LP. Non-emergency department (ED) interventions to reduce ED utilization: a scoping review. *BMC Emerg Med*. 12 de julio de 2024;24(1):117.
45. Moreno N. Bogotá pone en marcha un nuevo modelo de urgencias: así funcionará el sistema que cambiará la atención en la ciudad. *Consultorsalud* [Internet]. 1 de diciembre de 2025; Disponible en: <https://consultorsalud.com/bogota-nuevo-modelo-de-urgencias/>
46. Rozo Urrego, Yenny Paola et al. Protocolo de atención en teleorientación médica general, para los pacientes de Capital Salud en las unidades de Pablo VI Bosa, a partir de la percepción de los usuarios dur [Internet]. Universidad Colegio Mayor de Cundinamarca; 2021. Disponible en: <https://repositorio.universidadmayor.edu.co/server/api/core/bitstreams/224397a4-6251-4b04-bbc8-7882016df079/content>
47. Mayorga Rueda, Adriana Lucia et al. Orientaciones para el fortalecimiento de la teleorientación en salud mental [Internet]. Ministerio de Salud y Protección Social; 2023. Disponible en: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/PP/orientaciones-teleorientacion-salud-mental-msps.pdf>
48. Ingrid Picón Carrascal. Plan Estratégico de Tecnologías de la Información y Comunicaciones – PETI 2024-2026. Comisión de la Regulación de las Comunicaciones, República de Colombia; 2025.
49. Grant KL, Bayley CJ, Premji Z, Lang E, Innes G. Throughput interventions to reduce emergency department crowding: A systematic review. *CJEM*. noviembre de 2020;22(6):864-74.
50. Elder E, Johnston AN, Crilly J. Review article: Systematic review of three key strategies designed to improve patient flow through the emergency department. *Emerg Med Australas*. octubre de 2015;27(5):394-404.
51. Sharma S, Rafferty AM, Boiko O. The role and contribution of nurses to patient flow management in acute hospitals: A systematic review of mixed methods studies. *Int J Nurs Stud*. octubre de 2020;110:103709.
52. Benabbas R, Shah R, Zonnoor B, Mehta N, Sinert R. Impact of triage liaison provider on emergency department throughput: A systematic review and meta-analysis. *Am J Emerg Med*. agosto de 2020;38(8):1662-70.
53. Ministerio de Salud y Protección Social. Por la cual se establecen disposiciones para la Telesalud y parámetros para la práctica de la telemedicina en el país. Resolución 2654 de 2019 03_10_2019.
54. Lindner G, Woitok BK. Emergency department overcrowding: Analysis and strategies to manage an international phenomenon. *Wien Klin Wochenschr*. marzo de 2021;133(5-6):229-33.
55. Kapoula, Georgia V., Kontou, Panagiota I. and Bagos, Pantelis G. The impact of pneumatic tube system on routine laboratory parameters: a systematic review and meta-analysis. *Clinical Chemistry and Laboratory Medicine (CCLM)* [Internet]. 2017;55(12). Disponible en: <https://doi.org/10.1515/cclm-2017-0008>
56. Beckerleg W, Wooller K, Hasimjia D. Interventions to reduce emergency department consultation time: A systematic review of the literature. *CJEM*. enero de 2020;22(1):56-64.

57. Mason S, Knowles E, Boyle A. Exit block in emergency departments: a rapid evidence review. *Emerg Med J.* enero de 2017;34(1):46-51.
58. Hesselink G, Sir Ö, Schoon Y. Effectiveness of interventions to alleviate emergency department crowding by older adults: a systematic review. *BMC Emerg Med.* diciembre de 2019;19(1):69.
59. Alejandra Bohorquez Monroy. Desarrollo de una propuesta de mejoramiento continuo para El servicio de urgencias del hospital universitario de la Samaritana (hus), con la aplicación de la metodología Lean healthcare [Internet]. [Bogotá D.C]: Universidad Libre de Colombia; 2017. Disponible en: <https://repository.unilibre.edu.co/handle/10901/10592>
60. Moyano Ariza Luisa Fernanda, Zamora Vásquez Sandra Milena, et al. Lineamientos técnicos y operativos del programa nacional de prevención, manejo y control de la Infección Respiratoria Aguda (IRA) y la Enfermedad Diarreica Aguda (EDA). Ministerio de Salud y Protección Social; 2023.
61. Nover, J., Olshansky, M., Dorset, D., Thomas, F., Brown-Mighty, et al. Evaluation of Emergency Department Surge Spaces During the COVID-19 Crisis. *Practical Implementation of Nursing Science*,. 25 de mayo de 2023;2(1):13-21.
62. Subred Integrada de Servicios de Salud Norte E.S.E. Proceso: Gestión de Urgencias [Internet]. 03_05_2023. Disponible en: https://www.subrednorte.gov.co/wp-content/institucional/Proceso_Gestion_de_Urgencias.pdf
63. Hospital General de Medellín. Modelo de Atención [Internet]. 2020. Disponible en: https://r.search.yahoo.com/_ylt=AwrNZ8ZwTBdpR60AeRurcgx.;_ylu=Y29sbwNiZjEEcG9zAzcEdnRpZAMEc2VjA3Ny/RV=2/RE=1764344176/RO=10/RU=https%3a%2f%2fwww.hgm.gov.co%2floader.php%3fServicio%3dTools2%26lTipo%3ddescargas%26lFuncion%3ddescargar%26idFile%3d1700/RK=2/RS=Y64.ZybqGnPfan.RiCWhzJs2APw-
64. Hospital Regional del Magdalena Medio E.S.E. Plan de emergencias y contingencias hospitalarias [Internet]. 2019. Disponible en: <https://www.esehospitalrmm.gov.co/images/documentos/planes/SST--PL001-PLAN-EMERGENCIAS-Y-CONTINGENCIAS-HOSPI-V2-2019.pdf>
65. Laura Vanessa Ruiz Mejia, Astrid Carolina Begambre Pestana. Barreras de acceso en salud para la atención domiciliaria de pacientes con enfermedad crónica [Internet]. [Montería, Córdoba]: Universidad de Córdoba; 2024. Disponible en: <http://repositorio.unicordoba.edu.co/server/api/core/bitstreams/4a3ca562-5160-4f67-849f-f42b974f2e8a/content>
66. Alcaldía de Medellín. Decreto 1217. Por medio del cual crea el centro de direccionamiento de Medellín como una estrategia para apoyar el acceso a los servicios de salud de los pacientes clasificados como triage III, IV y V en los servicios de urgencias de las IPS de alta y mediana complejidad. 2016.
67. Ministerio de Salud y Protección Social. Resolución 3280. Por medio de la cual se adoptan los lineamientos técnicos y operativos de la Ruta Integral de Atención para la Promoción y Mantenimiento de la Salud y la Ruta Integral de Atención en Salud para la Población Materno Perinatal y se establecen las directrices para su operación. [Internet]. 2018. Disponible en: https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/Resoluci%C3%B3n%20No.%203280%20de%2020183280.pdf

68. Ministerio de Salud y Protección Social. Resolución 2335. Por la cual se establecen los procedimientos y aspectos técnicos para la ejecución, seguimiento y ajuste a los acuerdos de voluntades y se dictan otras disposiciones. 2023.
69. Ministerio de Salud y Protección Social. Resolución 1138. Por la cual se modifican los artículos 17, 21 y 26 de la Resolución 3100 de 2019, en relación con el plan de visitas de verificación, la responsabilidad en validación de la información y las reglas de transitoriedad ante la finalización de la emergencia sanitaria causada por el coronavirus COVID 19. 2022.
70. Ministerio de Salud y Protección Social. Decreto 538. Por el cual se adoptan medidas en el sector salud, para contener y mitigar la pandemia de COVID-19 y garantizar la prestación de los servicios de salud. 2020.
71. Pozner CN, Zane R, Nelson SJ, Levine M. International EMS systems: The United States: past, present, and future. *Resuscitation*. marzo de 2004;60(3):239-44.
72. Dick WF. Anglo-American vs. Franco-German emergency medical services system. *Prehospital Disaster Med*. 2003;18(1):29-35; discussion 35-37.
73. Al-Shaqsi S. Models of International Emergency Medical Service (EMS) Systems. *Oman Med J*. octubre de 2010;25(4):320-3.
74. Makrides T, Ross L, Gosling C, Acker J, O'Meara P. From stretcher bearer to practitioner: A brief narrative review of the history of the Anglo-American paramedic system. *Australas Emerg Care*. 1 de diciembre de 2022;25(4):347-53.
75. Organización Panamericana de la Salud. Metodología de Gestión Productiva de los Servicios de Salud - Introducción y Generalidades [Internet]. 1.ª ed. 2010. 44 p. Disponible en: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/31327>
76. Repullo-Labrador JR. Introducción a la Gestión y su aplicación en la Sanidad. *Rev Gob Adm Políticas Salud*. 20 de mayo de 2022;1:2-2.