

Resolución 1633 de 2025: Modelo regulatorio de infraestructura y equipamiento hospitalario

El 11 de agosto de 2025, el Ministerio de Salud y Protección Social de Colombia expidió la **Resolución 1633 de 2025**, marcando un hito en la arquitectura e ingeniería hospitalaria nacional. Este acto administrativo determina el marco técnico normativo de diseño, dimensionamiento, equipamiento y adaptación al cambio climático de las edificaciones destinadas a la prestación de servicios de salud. Su entrada en vigencia deroga las Resoluciones 4445 de 1996 y 5042 de 1996, las cuales rigieron el sector durante casi tres décadas.

Los avances tecnológicos en equipamiento industrial y biomédico, junto con los desafíos de la variabilidad climática, hicieron indispensable esta actualización. En cumplimiento de la Ley 2169 de 2021 y la Contribución Nacionalmente Determinada (NDC), el sector asume la meta de que, para el año 2030, el 40% de las IPS públicas adopten medidas rigurosas de adaptación climática. Así, la norma exige concebir el hospital como una estructura físicamente segura, sostenible, de bajo carbono y con alta resiliencia operativa ante desastres.

Estructura Normativa y Campo de Aplicación

De acuerdo con su **Artículo 2**, la resolución aplica a todas las IPS del territorio nacional. Su núcleo técnico y operativo se encuentra desarrollado en dos anexos:

1. Anexo Técnico 1 (Estándares aplicables para el diseño de edificaciones destinadas a la prestación de servicios de salud): Regula el diseño arquitectónico y las instalaciones hidrosanitarias, eléctricas y mecánicas de los servicios.

2. Anexo Técnico 2 (Parámetros para la adaptación de edificaciones hospitalarias al cambio climático): Detalla las medidas de mitigación y adaptación climática, tanto pasivas (diseño bioclimático) como activas (tecnologías y automatización).

Anexo 1: Diseño Arquitectónico, Ingenierías y Seguridad Humana

El Anexo 1 moderniza los estándares espaciales y de ingeniería, priorizando la seguridad y la continuidad asistencial.

1. Edificaciones de Uso Exclusivo vs. Mixto

La norma estipula que los servicios de alta sensibilidad como **internación (hospitalización), cirugía, atención del parto y urgencias**, únicamente se prestarán en edificaciones de **uso exclusivo** de salud. En contraste, permite que en **edificaciones de uso mixto** funcionen servicios de consulta externa, apoyo diagnóstico y complementación terapéutica, y cirugía ambulatoria.

2. Accesibilidad, Circulación y Corredores Técnicos

El diseño debe garantizar la accesibilidad universal para personas con movilidad reducida (PMR), señalizando las rutas con la **Simbología Internacional de Accesibilidad (SIA)** y pavimentos podotáctiles. Se introduce formalmente el **corredor técnico**, un área de circulación exclusiva para el talento humano en salud, optimizando los flujos, reduciendo recorridos y separando el tránsito asistencial del público general.

3. Redes de Servicios Públicos e Instalaciones Críticas

Para asegurar la continuidad de la atención ante emergencias, las IPS deben cumplir con exigencias de autonomía:

a. Autonomía hídrica: Las edificaciones con urgencias e internación deben poseer un tanque de almacenamiento de agua potable con reserva mínima de **24 horas**, calculado sobre un consumo de **600 litros por cama/camilla de observación al día**. En municipios con fallas de suministro, la reserva debe ser de mínimo **48 horas**, usando tanques revestidos de termoplásticos atóxicos (PP, PE). El Anexo 2 recomienda prever hasta 7 días de reserva para prevención de riesgos climáticos.

b. Autonomía eléctrica: Es obligatorio que los servicios de cirugía, parto, laboratorio clínico, urgencias, diálisis, hospitalización, imágenes, vacunación, servicio farmacéutico y cadena de frío cuenten con una **planta eléctrica** o sistema alternativo equivalente para soportar sus circuitos críticos.

c. Transporte vertical: En edificaciones de hasta tres pisos, el uso de ascensores, rampas o elevadores es obligatorio para acceder al segundo y tercer nivel. Sin embargo, se prohíbe el uso de sistemas alternativos de elevación (como plataformas mecánicas básicas) para trasladar pacientes en hospitalización, cirugía, urgencias o parto, donde es imperativo usar ascensores hospitalarios o rampas físicas.

4. Hospitales Resilientes e Iniciativa "Smart Hospital"

El Anexo 1 alinea el diseño con la iniciativa de **Hospitales Resilientes frente a Emergencias de Salud y Desastres** (Resolución 625 de 2024). Se deben incorporar las recomendaciones del **Índice de Seguridad Hospitalaria (ISH)** de la OMS/OPS, evaluando la vulnerabilidad estructural ante sismos (NSR-10) y tormentas. Asimismo, promueve la guía de **Hospitales Inteligentes** (Smart Hospitals), utilizando la lista de verificación verde de la OMS para reducir las emisiones de carbono y asegurar la autonomía energética.

Anexo 2: Sostenibilidad, Eficiencia de Recursos y Adaptación al Cambio Climático

El Anexo Técnico 2 define las estrategias de **mitigación** (reducción de emisiones de gases de efecto invernadero mediante la eficiencia de agua, energía y materiales) y de **adaptación** (reducción de la vulnerabilidad física mediante el fortalecimiento estructural y operativo).

1. Parámetros de Eficiencia Hídrica y Manejo de Aguas

Para mitigar la presión hídrica, la norma introduce estándares estrictos de consumo y reuso ecológico:

a. Aparatos de alta eficiencia: Recomendación priorizar griferías de lavamanos eficientes (consumo máximo de 6 L/min a 60 PSI) o ultraeficientes (2 L/min), sanitarios privados con descargas máximas de 3.8 litros, sanitarios públicos con fluxómetros de máximo 4.8 litros, y orinales públicos eficientes (1.0 litro) o ultraeficientes (0.5 litros). Exige válvulas de corte individuales para aislar fugas sin suspender el servicio general.

b. Redes y reuso de aguas: Obliga a separar la red de agua potable de las redes de aguas residuales domésticas tratadas o pluviales captadas. Las aguas lluvias deben aprovecharse para descargas de sanitarios, limpieza y riego.

c. Sistemas Urbanos de Drenaje Sostenible (SUDs): Promueve pavimentos permeables, campos de infiltración, alcorques y retención vegetal para regular la escorrentía pluvial y mitigar el riesgo de inundaciones.

2. Parámetros de Eficiencia Energética e Iluminación Sostenible

Se introducen mecanismos obligatorios y recomendables para la transición energética hospitalaria:

a. Uso de energías renovables: En proyectos de obra nueva o adecuación mixta, **al menos el 20% de la energía consumida en áreas comunes y circuitos no críticos debe provenir de Sistemas Solares Fotovoltaicos**, según la Resolución CREG 030 de 2018 y las Leyes 1715 de 2014 y 2099 de 2021. Se reglamenta además el calentamiento de agua con colectores solares térmicos y bombas de calor, reduciendo el uso de calderas.

b. Iluminación eficiente: Obliga al uso de luminarias LED bajo los estándares de calidad del reglamento **RETILAP**. Exige sensores photoelectricos (fotoceldas) para automatizar el encendido/apagado exterior, y sensores de presencia o controles horarios en áreas administrativas, de estacionamiento y cuartos técnicos.

c. Control del calor y asoleamiento pasivo: Para climas cálidos, exige envolventes térmicas eficientes, recomendando pinturas de alta reflectividad solar (albedo de mínimo 80%) en paredes y tejas. El vidrio de las claraboyas no debe exceder el 5% de la superficie de cubierta para evitar el sobrecalentamiento interno.

3. Climatización (HVAC) y Calidad del Aire Interior

Los sistemas de aire acondicionado y ventilación mecánica deben acogerse a los reglamentos técnicos correspondientes:

a. Prohibición de gases nocivos: Prohíbe sistemas de climatización que utilicen refrigerantes CFC o HCFC, exigiendo en hospitales de tercer nivel equipos de última generación que mitiguen las emisiones fugitivas.

b. Ventilación y filtrado: Promueve la ventilación cruzada natural en áreas administrativas con sensores de CO₂. En áreas de alta complejidad, exige filtrado de alta eficiencia (filtros HEPA) para controlar la contaminación microbiológica.

c. Materiales de bajo impacto: Restringe el uso de formaldehídos, asbestos o compuestos orgánicos volátiles (VOC / COV) en pinturas, adhesivos y disolventes, promoviendo materiales con certificaciones ecológicas como Greenguard o LEED.

Régimen de Transición y Aplicación Práctica para las IPS

El **Artículo 4** de la resolución define un marco de **transitoriedad** sumamente estructurado para garantizar la seguridad jurídica del sector:

a. Exclusión de edificaciones existentes: Lo dispuesto en la norma **no es exigible** a edificaciones ya construidas y habilitadas, las cuales pueden acogerse voluntariamente.

b. Licencias de construcción en trámite o expedidas: Proyectos de infraestructura que al 11 de agosto de 2025 cuenten con licencia vigente, o hayan iniciado formalmente su trámite, continuarán rigiéndose bajo la Resolución 4445 de 1996.

c. Viabilidad técnica ya emitida: Los proyectos con concepto técnico de viabilidad expedido (con vigencia no mayor a 2 años previos a la adopción de la norma) se ejecutarán bajo la norma anterior.

d. Obras civiles iniciadas: Las obras en marcha continuarán sujetas a las normas de su otorgamiento. Para remodelaciones menores sin licencia, el prestador tiene **6 meses** para obtener el **concepto de reparaciones locativas**.

e. Evaluación o contratación pública: Propuestas radicadas para viabilidad y licitaciones públicas publicadas con anterioridad continuarán bajo el marco normativo original.

Conclusión

La **Resolución 1633 de 2025** representa un salto cuántico para la infraestructura de salud en Colombia, al fusionar el rigor del diseño clínico tradicional con las exigencias modernas de eficiencia de recursos y adaptación climática. Su correcta implementación, vigilada por la Superintendencia Nacional de Salud y las Secretarías territoriales, no solo garantizará la

seguridad de los pacientes, sino que posicionará a la red hospitalaria nacional como un modelo regional de sostenibilidad y resiliencia.