



UNIVERSIDAD LAICA ELOY ALFARO DE MANABÍ
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE TERAPIA OCUPACIONAL

TEMA:

DISEÑO Y ADAPTACIÓN DE BAÑOS INCLUSIVOS:
PRINCIPIOS DE ACCESIBILIDAD UNIVERSAL

ESTUDIANTE:

ALEJANDRA NAHOMY LECTONG CORRAL

TUTORA:

LCDA. VANESSA SANTANDER

Declaratoria de autoría

Yo, **Alejandra Nahomy Lectong Corral**, con CI.: 131559057-8, declaro que la presente tesis titulada “**Diseño y adaptación de baños inclusivos: principios de accesibilidad universal**” es de mi autoría y ha sido elaborada de manera original y autónoma, cumpliendo con las normas éticas y académicas establecidas en la carrera de Terapia Ocupacional de la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí.

Asimismo, declaro que el contenido de este trabajo no ha sido presentado previamente para la obtención de ningún otro título o grado académico, y que todas las fuentes bibliográficas, ideas, datos y aportes de otros autores han sido debidamente citados y referenciados conforme a las normas vigentes.

Asumo plena responsabilidad por la veracidad, originalidad y contenido del presente trabajo de investigación.

En constancia de lo expuesto, firmo la presente declaración.

Alejandra.

Alejandra Nahomy Lectong Corral

CI.: 131559057-8

Autora

CERTIFICACIÓN DEL TUTOR

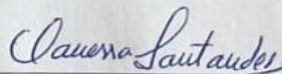
En calidad de docente tutor(a) de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Laica "Eloy Alfaro" de Manabí, certifico:

Haber dirigido y revisado el trabajo de investigación, bajo la autoría de la estudiante **Alejandra Nahomy Lectong Corral** legalmente matriculado/a en la carrera de Terapia Ocupacional, período académico 2025 (2), cumpliendo el total de 384 horas, bajo la opción de titulación de Licenciada en Terapia Ocupacional cuyo tema del proyecto o núcleo problémico es **Diseño y adaptación de balos inclusivos: principios de accesibilidad universal.**

La presente investigación ha sido desarrollada en apego al cumplimiento de los requisitos académicos exigidos por el Reglamento de Régimen Académico y en concordancia con los lineamientos internos de la opción de titulación en mención, reuniendo y cumpliendo con los méritos académicos, científicos y formales, suficientes para ser sometida a la evaluación del tribunal de titulación que designe la autoridad competente.

Particular que certifico para los fines consiguientes, salvo disposición de Ley en contrario.

Lo certifico,



Lcda. Vanessa Santander Acosta, Mg

Área: salud

Declaratoria de autoría

Yo, **Alejandra Nahomy Lectong Corral**, con CI.: 131559057-8, declaro que la presente tesis titulada “**Diseño y adaptación de baños inclusivos: principios de accesibilidad universal**” es de mi autoría y ha sido elaborada de manera original y autónoma, cumpliendo con las normas éticas y académicas establecidas en la carrera de Terapia Ocupacional de la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí.

Asimismo, declaro que el contenido de este trabajo no ha sido presentado previamente para la obtención de ningún otro título o grado académico, y que todas las fuentes bibliográficas, ideas, datos y aportes de otros autores han sido debidamente citados y referenciados conforme a las normas vigentes.

Asumo plena responsabilidad por la veracidad, originalidad y contenido del presente trabajo de investigación.

En constancia de lo expuesto, firmo la presente declaración.

Alejandra Nahomy Lectong Corral

CI.: 131559057-8

Autora

CERTIFICACIÓN DEL TUTOR

En calidad de docente tutor(a) de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Laica “Eloy Alfaro” de Manabí, certifico:

Haber dirigido y revisado el trabajo de investigación, bajo la autoría de la estudiante **Alejandra Nahomy Lectong Corral** legalmente matriculado/a en la carrera de Terapia Ocupacional, período académico 2025 (2), cumpliendo el total de 384 horas, bajo la opción de titulación de Licenciada en Terapia Ocupacional cuyo tema del proyecto o núcleo problemático es **Diseño y adaptación de baños inclusivos: principios de accesibilidad universal.**

La presente investigación ha sido desarrollada en apego al cumplimiento de los requisitos académicos exigidos por el Reglamento de Régimen Académico y en concordancia con los lineamientos internos de la opción de titulación en mención, reuniendo y cumpliendo con los méritos académicos, científicos y formales, suficientes para ser sometida a la evaluación del tribunal de titulación que designe la autoridad competente.

Particular que certifico para los fines consiguientes, salvo disposición de Ley en contrario.

Lo certifico,

Lcda. Vanessa Santander Acosta, Mg

Área: salud

Dedicatoria

A Dios, fuente inagotable de mi existir, por darme la fortaleza en momentos donde solo sentía debilidad y la luz para no perder mi fe en los momentos cuando todo parecía ser incierto. Por sostenerme incluso cuando dudé de mí misma.

A mi hija Alyson, mi mayor bendición, que lejos de ser una razón para rendirme, ha sido el motor que me impulsa a seguir adelante cada día. Por ella aprendí a ser más fuerte y valiente, porque en ella encuentro la motivación más grande para no desistir jamás.

A mis padres, por su esfuerzo diario, por sus enseñanzas que han guiado mi vida y por su amor incondicional. Gracias por creer en mí, incluso cuando yo no lo hacía, por acompañarme en cada etapa y ser el pilar fundamental sobre el cual he construido este logro.

Este logro también es de ustedes.

Agradecimiento

A Dios, por ser mi guía principal durante todo este proceso, por darme sabiduría para seguir adelante en todo momento y por permitirme culminar esta etapa tan importante en mi vida.

A mis padres, por sus valores, su amor y por ser el pilar principal de mi formación personal y académica. Gracias por apoyarme siempre.

A mi hija, mi inspiración y motor de vida. Su llegada me impulsó a ser más fuerte, perseverante, a luchar cada día por alcanzar mis metas con amor y determinación, y aunque yo le di la vida a ella, ella le dio sentido a la mía.

A mi tutora de tesis, Lcda. Vanessa Santander Acosta, Mg., por su acompañamiento permanente en todo momento, su disposición y palabras de apoyo, los cuales fueron esenciales para la culminación de este proyecto y mi crecimiento personal y académico.

A todos mis docentes y futuros colegas, en especial a mi tutora de prácticas preprofesionales, Lcda. Mónica Zambrano, Mgs., mi profundo agradecimiento por su guía, vocación y compromiso con la enseñanza. Su ejemplo profesional y su forma de ejercer la Terapia Ocupacional fortalecieron mi admiración por esta profesión y reafirmaron el amor que siento por esta carrera, siendo un aporte fundamental en mi formación y en mi camino como futura terapeuta ocupacional.

A mi familia, especialmente a mis hermanos y sobrinos, por su cariño, comprensión y apoyo constante, que fueron un impulso invaluable para continuar y no desistir.

A todos ustedes, gracias por contribuir en la realización de este logro.

RESUMEN

El presente estudio tuvo como objetivo analizar el diseño y la adaptación de baños inclusivos desde los principios de accesibilidad universal y el enfoque de la Terapia Ocupacional, con la finalidad de identificar criterios que favorezcan autonomía, seguridad y dignidad de personas con discapacidad y otros grupos con diversidad funcional. La investigación se desarrolló mediante un enfoque cualitativo, de tipo descriptivo-analítico, mediante una revisión sistemática de literatura, normativa técnica nacional e internacional y guías especializadas en diseño accesible.

Los hallazgos evidencian que la aplicación de los principios del diseño universal en espacios sanitarios mejora la participación en actividades básicas de la vida diaria, particularmente en la higiene personal, al reducir barreras arquitectónicas y dependencia funcional. El análisis normativo permitió identificar que en Ecuador existe un marco legal vigente en materia de accesibilidad al medio físico, representado por la Norma Ecuatoriana de la Construcción NEC-HS-AU y las normas técnicas INEN vinculadas a servicios higiénicos accesibles; sin embargo, la implementación de estos lineamientos en el entorno construido presenta limitaciones, observándose intervenciones centradas en soluciones estandarizadas que no siempre responden a la diversidad de capacidades y contextos de uso.

Desde la perspectiva de la Terapia Ocupacional, el baño constituye un espacio clave para el desempeño ocupacional y su diseño requiere integrar criterios técnicos, análisis de uso real y participación del usuario en los procesos de planificación. La articulación interdisciplinaria entre arquitectura y Terapia Ocupacional se reconoce como un elemento estratégico para avanzar hacia entornos sanitarios equitativos, seguros y accesibles en el contexto ecuatoriano.

PALABRAS CLAVE

Terapia Ocupacional, Ergonomía Física, Accesibilidad Arquitectónica.

ABSTRACT

The present study aimed to analyze the design and adaptation of inclusive bathrooms based on the principles of universal accessibility and the Occupational Therapy approach, in order to identify criteria that promote autonomy, safety, and dignity for people with disabilities and other groups with functional diversity. The research was conducted using a qualitative, descriptive-analytical approach through a systematic review of the literature, national and international technical regulations, and specialized guidelines on accessible design.

The findings show that the application of universal design principles in sanitary spaces improves participation in basic activities of daily living, particularly personal hygiene, by reducing architectural barriers and functional dependence. The regulatory analysis identified that Ecuador has a current legal framework regarding accessibility to the physical environment, represented by the Ecuadorian Construction Code NEC-HS-AU and the INEN technical standards related to accessible sanitary facilities; however, the implementation of these guidelines in the built environment presents limitations, with interventions often focused on standardized solutions that do not always respond to the diversity of abilities and contexts of use.

From the perspective of Occupational Therapy, the bathroom constitutes a key space for occupational performance, and its design requires the integration of technical criteria, analysis of real use, and user participation in planning processes. Interdisciplinary collaboration between architecture and Occupational Therapy is recognized as a strategic element to advance toward more equitable, safe, and accessible sanitary environments in the Ecuadorian context.

KEY WORDS

Occupational Therapy, Phisic Ergonomic, Architectural Accesibility

INTRODUCCIÓN

El diseño inclusivo espacios físicos constituye un componente central en la promoción de la independencia, la seguridad y la dignidad de las personas con discapacidad, los adultos mayores y otros grupos con necesidades específicas. No obstante, pese a los avances normativos en materia de accesibilidad, persisten barreras arquitectónicas en diversos entornos cotidianos, particularmente en los baños de uso público. Estas barreras limitan la movilidad y el acceso funcional e incrementan el riesgo de accidentes.

Las modificaciones en el hogar se centraron en cambios arquitectónicos, especialmente en las áreas de baño, donde se realizan las Actividades Básicas de la Vida Diaria (ABVD). Cho (2016) concluyó que, en los entornos domésticos accesibles para personas con limitaciones funcionales, encontraron que las intervenciones que mejoran la accesibilidad del hogar se asociaron con efectos positivos en la salud, el bienestar y la reducción de caídas e impactos sociales en los usuarios evaluados.

Un equipo del Centro de Diseño Universal compuesto por arquitectos, diseñadores, ingenieros e investigadores elaboró 7 principios que abarcan los fundamentos del Diseño Universal. Según Mace (1997), estos principios son el uso equitativo, la flexibilidad en el uso, lo sencillo e intuitivo, la información notable, la tolerancia al error, el bajo esfuerzo físico y el tamaño para aproximación y uso. Los mismos ofrecen una base técnica y éticas para el diseño de entornos accesibles.

La aplicación de estos principios al diseño y adaptación de baños permite crear entornos que aparte de eliminar las barreras físicas, promuevan la independencia de las personas, sin importar su edad y capacidad funcional, la incorporación de los principios de accesibilidad universal en el diseño de baños representa mucho más que una mejora arquitectónica, en otras palabras, no solo elimina barreras físicas visibles, sino que transforma la manera en que se concibe la interacción de los

usuarios con su entorno. Por otro lado, en cuanto a los baños, contribuyen al fortalecimiento de la autonomía individual, al brindar condiciones que permiten que cada persona independientemente de su edad y capacidad física puedan desenvolverse con seguridad sin depender de un tercero. En este sentido, el diseño inclusivo, refleja el reconocimiento del derecho de todos a acceder, participar y cuidar de sí mismos en condiciones adecuadas, por eso, la accesibilidad pasa de ser una obligación a un principio ético y social que promueve entornos más justos, inclusivos y respetuosos con la diversidad funcional.

Desde el punto de vista de la Terapia Ocupacional, el baño constituye un componente central del entorno del usuario para su participación en las ABVD, particularmente en la higiene personal, por lo que su diseño y adecuación inciden directamente en la autonomía, la seguridad y el desempeño ocupacional. Según Wellecke (2022) las modificaciones en el hogar mejoran la independencia funcional, reducen las caídas y están asociadas con mayor calidad de vida relacionada con la salud, incluyendo aspectos de salud mental y relaciones sociales en personas mayores y con discapacidad.

Cuando hablamos de accesibilidad universal, nos referimos al diseño de espacios que puedan usarse por todas las personas en la mayor medida posible, este concepto es respaldado por varios organismos y documentos. El Departamento de Asuntos Económicos y Sociales de la Organización de las Naciones Unidas (ONU) menciona en el Artículo 9 que la accesibilidad es un principio fundamental para la participación de las personas con discapacidad en la sociedad.

Asimismo, organizaciones como la Corporación Hipotecaria y de Vivienda de Canadá (CMHC) abordan principios de diseño universal aplicables a áreas como baños dentro de viviendas accesibles y presentan estrategias de diseño que promueven la inclusión de diversos usuarios en instalaciones comunitarias y recreativas. Por otro lado, en países latinoamericanos como Ecuador,

aún se observan limitaciones significativas en la implementación efectiva de estas prácticas, lo cual evidencia una brecha entre la normativa y su aplicación en el entorno construido.

El enfoque de accesibilidad universal no debe entenderse solo como un cumplimiento técnico sino como una respuesta integral a las demandas de una sociedad diversa, que promueve la equidad en el acceso a los espacios físicos.

Por tanto, es importante reconocer desde la terapia ocupacional sobre las estrategias para fomentar entornos accesibles, funcionales y humanizados. El diseño de adaptación de baños inclusivos se convierte en una necesidad que abarca la ingeniería, diseño arquitectónico y la terapia ocupacional desde una perspectiva ética y centrada en la persona.

En Ecuador, si bien existen un marco normativo vigente orientado a garantizar la accesibilidad al medio físico, representado por la Norma Ecuatoria de Construcción NEC-HS-AU y normas técnicas del INEN relacionadas a la accesibilidad al entorno construido, la materialización de estos lineamientos en la práctica ha demostrado ser desigual y limitada.

El análisis situacional sobre los derechos de las personas con discapacidad evidencia debilidades en la aplicación, monitoreo y participación de los usuarios en los procesos de accesibilidad, lo que se traduce en entornos que no garantizan plenamente la autonomía y la participación. Fondo de Población de las Naciones Unidas (UNFPA) y el Ministerio de Inclusión Económica y Social MIES (2021).

A medida que el tiempo pasa hacia modelos más inclusivos y equitativos, surge la necesidad sobre plantearse si los espacios arquitectónicos tradicionales deben ser o no adaptados para una población que con el pasar de los años avanza en edad y pueden tener limitaciones o condiciones de salud, por ello, los baños son parte clave dentro de la vivienda y de espacios públicos como restaurantes, centros comerciales, locales, parques, hospitales entre otros donde se desarrollen actividades que se vinculen con la autonomía personal.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

A pesar de los avances normativos en materia de accesibilidad, en Ecuador persisten limitaciones en el diseño y la adaptación de baños en espacios públicos y privados de uso colectivo, lo que se traduce en la presencia de barreras arquitectónicas que restringen la participación, la autonomía y la seguridad de las personas con discapacidad, los adultos mayores y otros usuarios con movilidad reducida. Estas condiciones del entorno físico inciden negativamente en el desempeño de actividades básicas de la vida diaria, particularmente en la higiene personal, y comprometen el derecho a una vida independiente en condiciones de dignidad.

Si bien existen principios de accesibilidad universal y lineamientos técnicos establecidos en la normativa vigente, una parte de los baños considerados “adaptados” responde a soluciones estandarizadas que no contemplan de manera integral la diversidad de capacidades, características funcionales y contextos de uso de la población usuaria. Esta situación refleja una brecha entre la normativa existente y su aplicación efectiva en el entorno construido, lo que limita el impacto real de las políticas de accesibilidad.

Desde el enfoque de la Terapia Ocupacional, el entorno físico constituye un determinante del desempeño ocupacional; sin embargo, la participación de estos profesionales en los procesos de diseño arquitectónico y adecuación de espacios sanitarios continúa siendo limitada, lo que reduce las posibilidades de incorporar una mirada centrada en la persona y en las demandas funcionales reales de los usuarios.

En este contexto, el problema de investigación se formula en la siguiente pregunta:

¿De qué manera el diseño y la adaptación de baños en espacios públicos y privados de uso colectivo en Ecuador, abordados desde los principios de la accesibilidad universal y el enfoque de la Terapia Ocupacional, responden a las necesidades de autonomía y seguridad de las personas con discapacidad y otros grupos con diversidad funcional?

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

- Analizar la normativa sobre el diseño de baños inclusivos desde los principios de la accesibilidad universal y el enfoque de la Terapia Ocupacional.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Identificar los principios de accesibilidad universal aplicables al diseño de baños inclusivos.
- Describir el rol de la Terapia Ocupacional en la evaluación y adaptación de espacios sanitarios, según la evidencia documentada.
- Integrar criterios de diseño inclusivo de baños derivados de estudios, guías técnicas y normas vigentes.

JUSTIFICACIÓN

El presente trabajo surge ante la existencia de barreras arquitectónicas en los baños de espacios públicos y privados, a pesar de la existencia de normativas nacionales e internacionales sobre la accesibilidad. Esta situación limita la autonomía y seguridad de personas con discapacidad, adultos mayores y otros grupos con diversidad funcional afectando su autonomía e independencia.

Desde el enfoque de la terapia ocupacional, el entorno físico debe ser facilitador y funcional, más no un obstáculo. Los baños, al ser espacios esenciales para la autonomía necesitan una planificación y diseño que incorpore los principios de accesibilidad universal, permitiendo su uso. Sin embargo, en muchos casos, las soluciones implementadas son descontextualizadas y no contemplan las necesidades del usuario.

Para esto, el siguiente trabajo tiene el fin de analizar los lineamientos técnicos ocupacionales para el diseño y adaptación de baños inclusivos, reconociendo la importancia de la participación interdisciplinaria, la personalización del entorno y el cumplimiento de principios éticos que garanticen la equidad, inclusión y dignidad de los usuarios. Se busca fortalecer el rol del terapeuta ocupacional como agente importante en el diseño accesible de espacios, promoviendo una visión integral que sea centrada en la persona y basada en la evidencia.

DESARROLLO

La accesibilidad se reconoce como un requisito para la vida independiente y la participación plena de las personas con discapacidad en la sociedad. La Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad (CDPD) establece, en su Artículo 9, que los Estados deben garantizar el acceso, en igualdad de condiciones al entorno físico y a las instalaciones y servicios abiertos al público, tanto en zonas urbanas como rurales.

Desde una perspectiva conceptual, el término accesibilidad se origina en la palabra acceso, entendida como el acto de ingresar a un espacio.

En este sentido, la accesibilidad se define como el conjunto de características que debe reunir un entorno, producto o servicio para ser utilizable en condiciones de confort, seguridad e igualdad por todas las personas, sobre todo en las que presentan alguna discapacidad.

(Huerta, 2006)

De manera complementaria, según Seoane (2011), las barreras arquitectónicas se comprenden como los obstáculos físicos del entorno que impiden o dificultan la independencia de las personas para acceder, desplazarse o hacer uso de espacios y servicios comunitarios.

En un enfoque impulsado por Ronald L. Mace desde el Centro de Diseño Universal, 1997, se concibe al diseño universal como el diseño de productos y entornos utilizables por todas las personas, en la mayor medida posible, sin necesidad de adaptación o diseño especializado. Esta perspectiva trasciende el ajuste posterior y se orienta a planificar desde el inicio entornos más usables, seguros y dignos.

La evolución conceptual en accesibilidad ha pasado de enfoques centrado únicamente en la eliminación de barreras físicas, hacia una visión donde la discapacidad se comprende como el resultado de la interacción entre condiciones de salud y el entorno. La Clasificación Internacional del Funcionamiento de la Discapacidad y de la Salud (CIF) de la Organización Mundial de la Salud

(OMS) sostiene que el funcionamiento y la discapacidad ocurren en un contexto y, por tanto, incluye los factores ambientales como facilitadores o barreras. El diseño accesible, entendido desde una perspectiva integral, responder al modelo social de la discapacidad, en el que los entornos físicos determinan la capacidad de participación de las personas. En este sentido, Huerta (2007) enfatiza que el diseño urbano y arquitectónico debe concebirse de manera que el entorno físico no se constituya en una barrera para nadie, sino que facilite la interacción plena de las personas con diversos niveles funcionales.

Principios de la Accesibilidad Universal

Los 7 Principios del Diseño Universal fueron desarrollados en 1997 por un equipo interdisciplinario liderado por Ronald Mace, con el propósito de orientar el diseño de entornos y productos que amplíen la usabilidad para la mayor diversidad posible de las personas. En el ámbito de los espacios sanitarios, estos principios constituyen un marco conceptual para la planificación de baños inclusivos que promuevan autonomía, seguridad y dignidad. Estos principios son:

1. Uso equitativo

Este principio plantea que los entornos deben ser utilizables por personas con diferentes capacidades sin generar estigmatización. En el diseño de baños inclusivos, el uso equitativo implica que los servicios sanitarios puedan ser utilizados con personas con y sin discapacidad dentro de un mismo esquema de acceso, evitando soluciones diferenciadas que refuercen la exclusión. De este modo, el espacio sanitario se concibe como un entorno común que garantiza igualdad de condiciones de uso y acceso.

2. Flexibilidad en el uso

La flexibilidad en el uso se refiere a que el entorno permita diversas formas de interacción, considerando la variabilidad en habilidades motoras, estaturas, edades y formas de desplazamiento. Aplicado al diseño de baños inclusivos, este principio

orienta la planificación de espacios y equipamientos que se adapten a diferentes posturas y modos de uso, favoreciendo que personas con distintos niveles de funcionalidad puedan realizar las actividades de higiene personal de manera independiente.

3. Sencillo e intuitivo

Este principio señala que el diseño debe ser comprensible independientemente de la experiencia previa, el nivel educativo o las capacidades cognitivas del usuario. En el contexto de baños accesibles, el uso simple e intuitivo se traduce en una organización espacial clara, en la disposición lógica de los elementos sanitarios y en la facilitación de la comprensión del funcionamiento del entorno, lo cual contribuye a reducir la dependencia de asistencia externa y a minimizar errores en el uso del espacio.

4. Información destacable

La información perceptible implica que el entorno comunique de manera eficaz su funcionamiento y sus condiciones de uso, considerando diferentes capacidades sensoriales. En los baños inclusivos, este principio orienta la incorporación de elementos que permitan la adecuada identificación de funciones, recorridos y zonas de uso, favoreciendo la orientación espacial y la seguridad, particularmente en personas con discapacidad visual, auditiva o cognitiva.

5. Tolerancia al error

Este principio propone que el diseño reduzca al mínimo las consecuencias adversas de acciones involuntarias o errores de uso. En los espacios sanitarios, la tolerancia al error se vincula con la planificación de entornos que disminuyan riesgos asociados a caídas, golpes o accidentes, especialmente en contextos donde existen superficies húmedas o condiciones que incrementan la probabilidad de incidentes, de esta manera,

el diseño del baño contribuye a la prevención de lesiones y al fortalecimiento de la seguridad del usuario.

6. Bajo esfuerzo físico

En este penúltimo principio señala que el entorno debe poder usarse de manera eficiente y confortable, sin requerir esfuerzos excesivos o posturas forzadas. En el diseño de baños inclusivos, este enfoque orienta la disposición de los elementos sanitarios de forma que favorezcan movimientos naturales, alcances accesibles y transferencias seguras, lo cual resulta particularmente relevante para personas con debilidad muscular, limitaciones articulares o fatiga asociada a condiciones de salud.

7. Tamaño y espacio para aproximación y uso

Este último principio establece que el entorno debe ofrecer dimensiones adecuadas para el acceso, la aproximación y el uso desde diferentes posiciones corporales y con diversos dispositivos de movilidad. En el contexto de baños inclusivos, se relaciona con la planificación de espacios que permitan la circulación, giro y la aproximación frontal o lateral a los elementos sanitarios, garantizando condiciones que faciliten la autonomía funcional y el desempeño seguro de las ABVD.

Enfoque arquitectónico tradicional del diseño de baños: criterios dimensionales y funcionales

Desde la arquitectura, el diseño de espacios sanitarios se ha sustentado tradicionalmente en criterios dimensionales y antropométricos que buscan garantizar la funcionalidad del espacio.

Neufert (1995) plantea parámetros mínimos de circulación, distancias entre artefactos y dimensiones del espacio sanitario como base para el diseño arquitectónico. Estos criterios constituyen un punto de partida técnico que, desde el enfoque de la accesibilidad universal requieren ser ampliados para responder a las necesidades de personas con movilidad reducida y diversidad funcional.

Aplicación en el diseño de baños

En el ámbito de los espacios sanitarios, los principios del Diseño Universal se concretan en decisiones de diseño orientadas a garantizar seguridad, comprensión del entorno, reducción de riesgos y promoción de la autonomía. Esto implica considerar la coherencia funcional entre la organización espacial, la disposición de artefactos sanitarios, las condiciones de accesibilidad física, los elementos de seguridad y la facilidad del uso del entorno.

Desde un enfoque normativo, la Ley de Estadounidenses con Discapacidades (ADA) dentro del Diseño de Estándares Accesibles (2010) establece requerimientos técnicos mínimos para el diseño de baños accesibles, como dimensiones de circulación, radios de giro y criterios de accesibilidad espacial. No obstante, el enfoque de accesibilidad universal permite ampliar esta perspectiva normativa hacia una visión más integral, en la que el baño inclusivo no se define por la incorporación aislada de elementos, sino por la articulación coherente entre espacio, funcionalidad, seguridad y usabilidad para una población diversa.

Un estudio de la Corporación Ciudad Accesible (2021) propone criterios funcionales para la planificación de baños accesibles, enfatizando la necesidad de considerar dimensiones de circulación adecuadas, señalización perceptible, disposición de artefactos sanitarios que faciliten transferencias seguras y condiciones que permitan el uso autónomo del espacio. Este tipo de orientaciones refuerza que la accesibilidad en baños no se limita al cumplimiento de medidas normativas, sino que requiere una lectura funcional del uso real del entorno por parte de personas con diferentes niveles de capacidad.

Por otra parte, la accesibilidad universal debe ser incorporada como un criterio transversal en la planificación arquitectónica y urbanística. La Fundación ONCE (2011) señala que el diseño de los espacios debe responder a la diversidad de capacidades humanas, de modo que el entorno construido no excluya a determinados grupos, sino que favorezca el uso autónomo, seguro y digno por parte del

mayor número de personas. Este enfoque resulta especialmente pertinente en el diseño de espacios sanitarios, donde la accesibilidad condiciona directamente la autonomía funcional y la seguridad en las ABVD.

Desde enfoques contemporáneos del diseño arquitectónico, se plantea que los baños inclusivos deben concebirse como espacios que no segreguen a los usuarios y que integren criterios de funcionalidad, confort y dignidad en su configuración espacial.

Existen propuestas de diseño difundidas en el ámbito de la arquitectura contemporánea que destacan que los baños inclusivos o neutros deben responder a la diversidad de usuarios, evitando soluciones que refuercen la exclusión y promoviendo experiencias de uso más equitativas (AD Magazine, 2021).

Por otro lado, según Arquetica (2025) el diseño de baños accesibles se caracteriza por una disposición coherente de elementos sanitarios, recorridos libres de obstáculos y soluciones ergonómicas que favorecen la independencia de los usuarios, especialmente de personas con discapacidad y movilidad reducida.

Las guías especializadas en planificación de baños accesibles aportan criterios técnicos que permiten traducir los principios del diseño universal en decisiones de diseño concretas. Según la Guía de planificación para baños accesibles de Bobrick (2009), un espacio sanitario accesible debe considerar dimensiones funcionales como: radio de giro mínimo de 1.5 m para usuarios en sillas de ruedas, alturas adecuadas de artefactos y controles, accesibilidad operativa de grifería y superficies antideslizantes que reduzcan riesgos de caídas. Estos elementos responden a requisitos técnicos y están vinculados con la autonomía, la seguridad y la usabilidad de los espacios sanitarios para personas con diversas capacidades.

En este sentido, la planificación accesible desde la fase de diseño inicial resulta más eficiente que la implementación de adaptaciones posteriores. Otros autores sostienen que:

La eliminación de barreras arquitectónicas en la vivienda genera beneficios tanto en términos de autonomía funcional como de reducción de costos sociales, económicos asociados a la dependencia, lo cual refuerza la necesidad de integrar criterios de accesibilidad universal en espacios sanitarios desde su concepción. (Alonso, 2009)

Terapia ocupacional: enfoque persona-entorno-ocupación y desempeño en ABVD

La terapia ocupacional aporta un marco conceptual clave: la participación en actividades de la vida diaria depende de la relación dinámica entre la persona, su ocupación y el entorno. Law (1996), en su Modelo Persona-Entorno-Ocupación (PEO), plantea que “el desempeño ocupacional resulta de la transacción entre estos tres componentes, por lo que intervenir el entorno puede potenciar la independencia y reducir restricciones”.

Esta visión se alinea con la CIF; al reconocer que el entorno no es un fondo neutral, sino un determinante directo de participación. Desde esta perspectiva, el baño se comprende como un espacio crítico para ABVD (higiene, vestido asociado, transferencias de un lugar a otro), donde un diseño no inclusivo incrementa dependencia y riesgo.

En la práctica, la contribución de Terapia Ocupacional se centra en:

- Evaluación del desempeño (transferencias de un lugar a otro, alcance, equilibrio, tolerancia al esfuerzo).
- Identificación de barreras ambientales (espacio, superficies, iluminación, controles, disposición).
- Recomendaciones técnicas ajustadas al usuario (no solo lo estándar, sino lo que se ajusta a capacidades y contexto).
- Entrenamiento en el uso seguro de las adaptaciones y educación a cuidadores, cuando corresponde.

Evidencia sobre modificaciones del hogar, seguridad y autonomía en baños

El análisis sobre las modificaciones del entorno domiciliario permite comprender el impacto que tienen las adaptaciones físicas en la seguridad, la accesibilidad y la autonomía funcional de las personas en sus actividades cotidianas, particularmente en espacios de alto riesgo como los baños.

En este sentido, la literatura internacional sostiene que las modificaciones del entorno (incluyendo baños) se asocia con mejoras en seguridad, accesibilidad y desempeño cotidiano. Por ejemplo, investigaciones y revisiones sobre modificaciones domiciliarias reportan beneficios en capacidad para actividades diarias y seguridad percibida después de intervenciones. (Petersson et al., 2008)

Otros autores afirman que:

El baño es identificado como un área de alto riesgo por condiciones ambientales como superficies húmedas, pisos resbaladizos e iluminación insuficiente. La OMS reconoce que los peligros del hogar incluyendo aquellas que se mencionaron forman parte de los factores ambientales que interactúan con factores individuales para producir caídas. (OMS, 2007).

En investigaciones sobre caídas en adultos mayores, como la revisión de Vaishya & Vaish (2020) se reconoce que las caídas son un fenómeno multifactorial con factores extrínsecos, incluido el entorno físico, que contribuyen al riesgo de caídas, por lo que la creación de un entorno seguro es parte esencial de las estrategias de prevención.

Esta evidencia sustenta que el diseño de baños inclusivos es una intervención con fundamento en salud, seguridad y derechos: si el entorno incrementa caídas o dependencia, entonces el rediseño y la accesibilidad son una respuesta preventiva y habilitadora.

Normativa ecuatoriana y brecha de implementación en espacios sanitarios.

La Norma Ecuatoriana de la Construcción (NEC) incluye en el capítulo NEC-HS-AU Accesibilidad Universal, de cumplimiento obligatorio a nivel nacional, orientado a definir principios y criterios para el diseño accesible en el entorno construido.

Asimismo, la NEC-HS-AU reconoce un conjunto de normas técnicas INEN vinculadas a accesibilidad; entre ellas se mencionan estándares específicos para servicios higiénicos, cuartos de baño y baterías sanitarias.

Sin embargo, la literatura académica indica que la existencia de normas de accesibilidad no garantiza su aplicación efectiva en el entorno construido. Según Carlsson (2022) en revisiones sobre accesibilidad en edificios públicos muestran importantes vacíos en la implementación de estándares en la práctica. Mientras que para Velástegui (2022), el análisis de accesibilidad arquitectónica destaca que es necesario ir más allá del cumplimiento técnico y considerar funcionalidad, confort y uso real para personas con discapacidad. Esto indica que, aunque la accesibilidad puede concebirse desde el diseño o alcanzarse mediante modificaciones, las barreras físicas persisten en muchos entornos y limitan la participación y autonomía de diversos grupos de la población.

La evidencia empírica en contextos latinoamericanos muestra que la presencia de barreras arquitectónicas en establecimientos sanitarios constituye un factor que incrementa la discapacidad en la práctica. Amaya (2020) identifica en su estudio que la inadecuación de los espacios físicos limita el acceso, la movilidad y la autonomía de las personas, lo que transforma al entorno construido en un elemento que profundiza las restricciones funcionales. Estos hallazgos refuerzan la necesidad de abordar la accesibilidad de los espacios sanitarios no solo desde el cumplimiento normativo, sino desde su impacto real en la participación y el desempeño cotidiano de los usuarios.

METODOLOGÍA

El presente trabajo se realizó utilizando un enfoque cualitativo de carácter descriptivo analítico, a través de una revisión sistemática de literatura, orientada a analizar el diseño accesible de baños desde los principios de la accesibilidad universal y el enfoque de la Terapia Ocupacional. Esta metodología permitió identificar, seleccionar, analizar y sintetizar de manera ordenada la evidencia científica, normativa y técnica existente sobre el tema, con el fin de comprender el estado del conocimiento, los principales aportes teóricos y las brechas de la accesibilidad en espacios sanitarios.

Definición método sistemático

Este tipo de estudio es documental porque se basa en la revisión, análisis y organización de fuentes bibliográficas, normativas tanto internacionales como nacionales, y guías técnicas que están relacionadas con la accesibilidad universal y la adecuación de baños. También es una investigación propositiva, ya que a partir del análisis de la información se presenta una propuesta de lineamientos técnicos, organizacionales y ocupacionales para el diseño de baños inclusivos, se abordan dos enfoques: el no experimental que es el que no se manipulan las variables, sino que se examinan las situaciones tal como ocurren en la realidad y el transversal que nos indica la información que se recoge en el único momento temporal.

El método sistemático para el diseño y adaptación de baños inclusivos se fundamenta en los principios del diseño universal y en la aplicación técnica de la accesibilidad arquitectónica, con el objetivo de garantizar que los espacios sanitarios puedan ser utilizados de forma segura, autónoma y digna por todas las personas, independientemente de su edad, género o condición física.

Criterios de inclusión de estudio

Los criterios de inclusión establecidos en el presente estudio tienen como propósito delimitar el campo de análisis y garantizar la pertinencia de la información usada en relación con el objeto de investigación. Estos criterios orientan la selección de los documentos, normativas, guías técnicas y

estudios, relacionados con el diseño y adaptación de baños inclusivos, conforme a las siguientes consideraciones:

1. Infraestructura objeto a estudio

Se incluirán edificaciones de uso público o privado de carácter colectivo como instituciones educativas, centros de salud, edificaciones administrativas, recreativas o comerciales, entre otras. En la que deben contar con servicios higiénicos existentes en un nuevo proceso de diseño, remodelación o adaptación por ende deberán encontrarse en zonas urbanas o rurales dentro del territorio nacional y sujetas a la normativa vigente en materia de accesibilidad arquitectónica.

2. Participantes del estudio

Serán incluidos profesionales y actores vinculados con el proceso de diseño, construcción, supervisión o evaluación de espacios accesibles (arquitectos, ingenieros civiles, diseñadores, técnicos en construcción, entre otros). Asimismo, se considerará la participación de usuarios con discapacidad física, sensorial o movilidad reducida, así como representantes institucionales o autoridades relacionadas con la aplicación de normativas de accesibilidad universal.

3. Características del diseño o adaptación

La investigación no se dirige a una población humana específica, sino a fuentes de información documentales que comprenden:

-Normativas técnicas (NTE INEN 2247, normativa de accesibilidad del MIDUVI, estándares internacionales como ADA, ISO 21542).

-Artículos académicos, estudios científicos y manuales sobre diseño inclusivo.

-Documentación institucional y guías de buenas prácticas emitidas por organizaciones internacionales (OMS, AOTA, HCMA, CMHC).

Criterios de exclusión de estudio

Con el fin de mantener la validez, coherencia y pertinencia del estudio, se establecen los siguientes criterios de exclusión, los cuales delimitan los casos, espacios y participantes que no cumplen con el condicionante de la investigación en el cual tenemos los siguientes:

1. Infraestructura no pertinente

Se excluirán edificaciones o espacios cuyo uso sea exclusivamente residencial, temporal o privado, que no estén destinados al acceso público ni contemplen el uso colectivo de los servicios higiénicos. Asimismo, se omitirán aquellas infraestructuras que no dispongan de condiciones mínimas para la evaluación de accesibilidad o que no se encuentren dentro del marco normativo vigente.

2. Participantes fuera del perfil establecido

No se considerarán personas que no tengan relación directa con el diseño, construcción, supervisión o uso de baños públicos o institucionales. Se excluirán también individuos que no presenten conocimiento, experiencia o interés comprobable en temas de accesibilidad universal o diseño inclusivo.

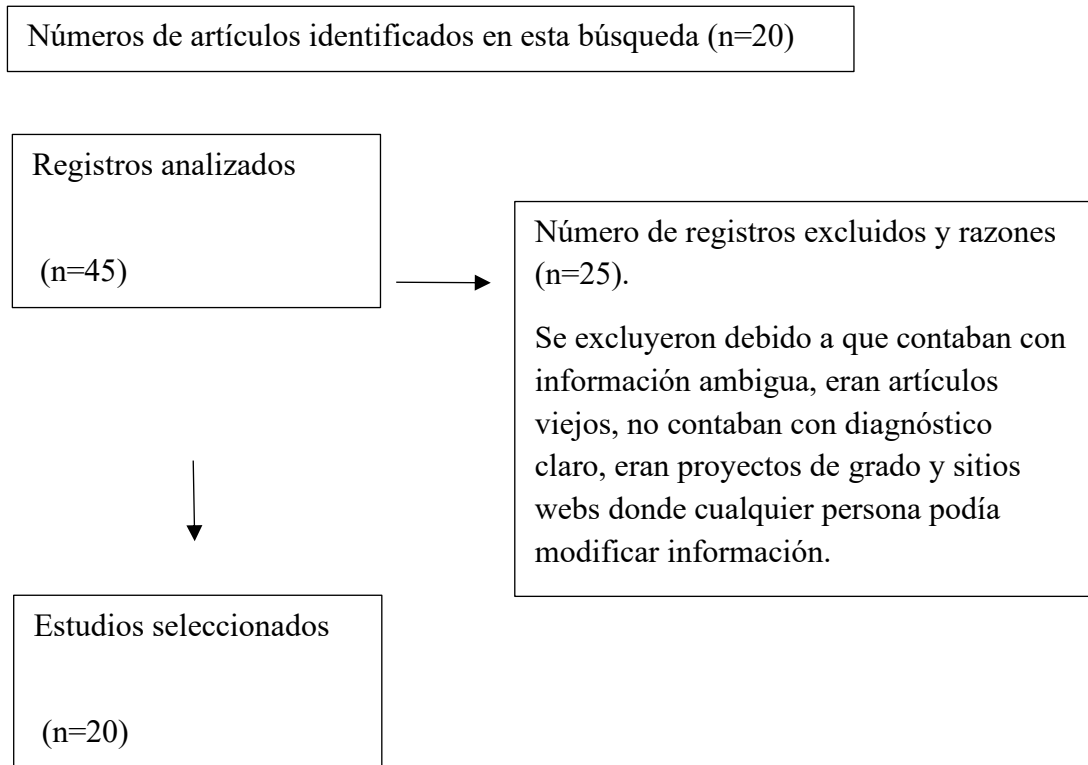
3. Proyectos o adaptaciones sin enfoque de accesibilidad universal

Serán excluidos los proyectos arquitectónicos o intervenciones que no contemplen de manera explícita los principios de accesibilidad universal, o que se limiten únicamente a soluciones estéticas sin criterios funcionales de inclusión, autonomía y seguridad para las personas con discapacidad.

4. Contextos no representativos

Se omitirán casos o ejemplos provenientes de contextos geográficos, culturales o normativos que no guarden relación con la realidad nacional o con las condiciones socio urbanas propias del entorno en el cual se desarrolla el estudio.

Técnica e Instrumento para la Recolección de Datos/información



Evaluación de la validez de los estudios primarios

La evaluación de la validez de los estudios primarios constituye un proceso fundamental para garantizar la rigurosidad metodológica y la credibilidad de los resultados obtenidos en la presente investigación. Dicha evaluación permite determinar el grado de consistencia, pertinencia y calidad de las fuentes que conforman el cuerpo de análisis sobre el diseño y la adaptación de baños inclusivos. En este caso, para el desarrollo se usaron artículos que sean lo más actualizados posibles, confiables y de alto impacto dentro de los sitios de investigación como Dialnet, Google Académico, Scielo.

Análisis de contenido de los artículos seleccionados

Este análisis se realizó con el propósito de identificar, interpretar y sistematizar la información relevante relacionada con el diseño y adaptación de baños inclusivos, bajo el enfoque de los principios de accesibilidad universal. Este procedimiento permitió obtener una visión integral de los avances teóricos, técnicos y normativos presentes en la literatura especializada.

Se aplicó un enfoque de análisis cualitativo mediante el contenido, lo cual facilitó la comprensión de los temas encontrados en cada uno de los textos. La información fue organizada en función de las categorías ya estandarizadas (accesibilidad, autonomía, diseño enfocado en la persona, seguridad y participación). Para finalizar se llevó a cabo una integración interpretativa que permitió establecer directrices prácticas y conclusiones fundamentadas.

AUTORES	CONCLUSIÓN
Cho et al., (2016)	Viviendas accesibles que mejoran la autonomía en las personas con limitaciones.
Wellecke et al., (2022)	Adaptaciones en viviendas mejoran la accesibilidad física y la autonomía,
Law et al., (1996)	La ocupación humana depende del entorno y de la persona.
Petersson et al., (2008)	Modificaciones del hogar para mejorar el desempeño en actividades cotidianas.
OMS (2007)	La prevención de caídas mejora la calidad de vida sobre todo en los adultos mayores.
Vaishya & Vaish (2020)	Las caídas en adultos mayores representan un grave problema de salud.

Carlsson et al., (2022)	Edificios públicos que aun presentan amplias brechas de accesibilidad.
Velastégui et al., (2022)	La accesibilidad arquitectónica es clave para la inclusión de personas.
Huerta et al., (2006)	La accesibilidad es dimensión clave para la inclusión de personas.
Huerta (2007)	Diseño urbano accesible que favorece la movilidad e integración social.
AD Magazine (2021)	Promueve baños inclusivos que respetan la diversidad y la accesibilidad.
Alonso (1999)	La accesibilidad arquitectónica beneficia social y económicamente a todas las personas involucradas.
Amaya et al., (2020)	Barreras arquitectónicas aumentan discapacidad en servicios de salud.
Arquetica (2025)	Diseño de baños accesibles para mejorar la seguridad, autonomía y funcionalidad.
Bobrick (2009)	Guía técnica para planificar baños accesibles y seguros.
Centro de Diseño Universal (1997)	Principios universales que orientan diseños inclusivos para todas las personas.
Neufert (1995)	Aporta criterios dimensionales y antropométricos para el diseño de espacios, que deben complementarse con accesibilidad

	universal para responder a la diversidad funcional.
Corporación Ciudad Accesible (2021)	Requisitos prácticos para implementar baños accesibles de manera correcta.
Fondo de Población de las Naciones Unidas (UNFPA) & Ministerio de Inclusión Económica y Social (MIES) (2021).	Evidencian debilidades en la aplicación y monitoreo de la accesibilidad, lo que limita la autonomía y la participación de las personas con discapacidad en el entorno construido.

DESCRIPCIÓN DE LOS RESULTADOS

Resultado del Objetivo Especifico 1

A partir de la revisión de normas, guías técnicas y documentos especializados, se identifico que los principios de la accesibilidad universal constituyen en el marco conceptual que orienta el diseño de baños inclusivos. Los principios mencionados anteriormente permiten estructurar espacios sanitarios que favorezcan la participación de personas con distintas capacidades funcionales.

Los documentos analizados coinciden en que la aplicación de estos principios promueve entornos sanitarios que no se limitan al cumplimiento dimensional, sino que consideran la interacción entre la persona, el entorno y la actividad. En este sentido, el diseño de baños inclusivos se orienta a facilitar el desempeño autónomo de las ABVD, reduciendo barreras arquitectónicas y condiciones de riesgo en el entorno físico

Resultado del Objetivo Específico 2

La revisión de documentos permitió identificar que la Terapia Ocupacional aporta criterios funcionales relevantes para la evaluación y adaptación de espacios sanitarios, a partir del análisis del desempeño ocupacional y de las demandas de las actividades de higiene personal. Desde este enfoque, se reconoce que la valoración de las capacidades de la persona y de las características del entorno contribuye a orientar adaptaciones que favorecen la seguridad, la autonomía y el uso efectivo del baño.

Asimismo, los documentos revisados destacan la importancia de considerar la participación del usuario en los procesos de evaluación y planificación del diseño, con el fin de lograr adaptaciones mas pertinentes a las condiciones reales de uso y a la diversidad funcional presente en los contextos sanitarios.

Resultado del Objetivo Específico 3

Del análisis de normas técnicas, guías de diseño y documentos institucionales se identificaron criterios que orientan el diseño inclusivo de baños, entre los que se incluyen condiciones adecuadas de circulación, accesibilidad espacial. Reducción de riesgos ambientales y disposición funcional de los elementos sanitarios, conforme a estándares de accesibilidad al medio físico y lineamientos internacionales de diseño accesible.

Los documentos analizados evidencian que la aplicación de estos criterios requiere un enfoque integral, en el que el cumplimiento normativo se articule con la evaluación funcional del uso real del espacio. En este sentido, el diseño de baños inclusivos se concibe como un proceso que integra requisitos técnicos con consideraciones sobre seguridad, usabilidad y dignidad de los usuarios.

Resultado del Objetivo General

El análisis conjunto de la normativa vigente, las guías técnicas y los documentos especializados permite evidenciar que el diseño de baños inclusivos requiere la articulación entre los principios de accesibilidad universal y el enfoque de la Terapia Ocupacional. Si bien las normas establecen criterios técnicos mínimos para la accesibilidad física, los documentos revisando muestras que su aplicación resulta mas efectiva cuando se complementa con una mirada funcional centrada en el desempeño ocupacional y en las condiciones reales del uso del entorno.

En este marco, los resultados señalan la necesidad de un enfoque interdisciplinario que integre criterios normativos, principios de diseño universal y aporte de la Terapia Ocupacional, con el propósito de favorecer la autonomía, la seguridad y la participación de personas con discapacidad, adultos mayores y otros usuarios con diversidad funcional en los espacios sanitarios.

DISCUSIÓN

Síntesis y resultados más relevantes

Los espacios accesibles son esenciales para la autonomía de las personas con discapacidad, como se destaca en el análisis de los principios de accesibilidad universal aplicados al diseño de baños. Los principios de usos equitativo, flexibilidad, simplicidad e intuición deben guiar el diseño de baños inclusivos, con el fin de garantizar que todas las personas puedan usarlos de manera independiente y segura. En cuanto a la implementación de estos principios, la falta de ejecución efectiva de soluciones accesibles, como lo demuestra el caso de Ecuador, en donde los baños adaptados suelen limitarse a soluciones superficiales y no incluyen una verdadera participación de los usuarios.

Por otro lado, se resalta la importancia del rol del terapeuta ocupacional en la evaluación y adaptación de espacios accesibles. Los terapeutas ocupacionales son clave en el proceso de personalización del entorno de acuerdo con las necesidades individuales de los usuarios. Este enfoque es vital para asegurar que los baños no solo sean funcionales, sino también seguros y apropiados para cada tipo de discapacidad, promoviendo la autonomía y la participación de los usuarios.

Importancia de la Terapia Ocupacional en el Diseño de baños inclusivos

El papel de la terapia ocupacional es importante en el diseño de baños inclusivos, ya que no solo se enfatiza en la eliminación de barreras físicas, sino también en la evaluación de los entornos sociales y emocionales del usuario. Además de un diseño físico adecuado, es necesario considerar el entorno de interacción social que favorezca la participación en actividades cotidianas. En este sentido, la colaboración interdisciplinaria que incluye tanto a terapeutas ocupacionales como arquitectos es esencial para que los baños sean realmente inclusivos.

La participación del usuario en el proceso de diseño de baños inclusivos es crucial. Los terapeutas ocupacionales, al trabajar directamente con los usuarios, pueden asegurarse de que las soluciones propuestas respondan a las necesidades específicas de cada uno de ellos, mejorando la seguridad, la independencia y la calidad de vida.

Este enfoque de diseño centrado en la persona es clave para la creación de espacios verdaderamente inclusivos y accesibles.

Terapia Ocupacional y diseño de espacios accesibles: un enfoque integral

La terapia ocupacional no solo interviene en la adaptación de espacios físicos, sino que también juega un rol importante en la formación de los cuidadores y en la mejora de la salud mental de los usuarios. Los terapeutas ocupacionales capacitan a los cuidadores en cómo facilitar la movilidad y las actividades cotidianas de los usuarios, lo cual es fundamental para la integración social de las personas con discapacidad.

Este enfoque integral no solo mejora las habilidades funcionales, sino que también promueve el bienestar emocional de los individuos, un aspecto que muchas veces es descuidado en el diseño de espacios accesibles.

La autonomía es uno de los aspectos más importantes para las personas con discapacidad, y el diseño de baños accesibles tiene un impacto directo en la mejora de esta independencia. Además, cuando los terapeutas ocupacionales trabajan de la mano con los diseñadores, se pueden crear soluciones que aparte de ser funcionales, respetan las necesidades emocionales y culturales de los usuarios.

La necesidad de espacios verdaderamente inclusivos

El diseño de los baños accesibles debe ser visto no solo como un requisito arquitectónico sino como una responsabilidad ética y social que garantice el acceso equitativo y la dignidad de todas las

personas. La terapia ocupacional es clave dentro de este proceso, desde su evaluación hasta la adaptación y ejecución de estos espacios, mejorando la autonomía y participación de los usuarios.

A pesar de los avances en las normativas de accesibilidad, como se menciona en los estudios revisado, aún existe una gran brecha entre las políticas y la implementación real de soluciones efectivas. Para lograr una sociedad inclusiva, es urgente fomentar la colaboración interdisciplinaria y la participación de los usuarios en el diseño de los espacios que afectan su vida diaria.

Este enfoque de diseño inclusivo no solo mejora la funcionalidad de los baños, sino que también promueve una mejor calidad de vida para las personas con discapacidad, ayudándolas a vivir de manera independiente y a participar plenamente en la sociedad. La colaboración entre arquitectos y terapeutas ocupacionales permite la creación de espacios que respeten las diversas capacidades y proporcionen entornos seguros, inclusivos y accesibles para todos.

CONCLUSIONES

El baño es uno de los espacios de mayores riesgos sobre todo para personas con discapacidad, adultos mayores y usuarios que presenten movilidad reducida, esto debido a presencia de superficies húmedas, diseño arquitectónico no inclusivo (desniveles, espacios cortos para giros en silla de ruedas, falta de barras de apoyos, entre otras). De esta forma, el diseño y adaptación de baños inclusivos se refuerzan como punto importante para ofrecer accesibilidad física, seguridad y sobre todo independencia a los usuarios, permitiéndoles su permanencia en el entorno y reducir su dependencia en ciertas ocasiones.

El uso de los principios de accesibilidad universal en el diseño de baños accede a que los entornos estén pensados para ser usados por la mayor cantidad de usuarios posibles, por lo que este enfoque promueve espacios seguros y adecuados que se adaptan a lo largo de la vida, es decir, que sean funcionales y flexibles, reduciendo así una necesidad de alguna modificación a futuro.

El trabajo interdisciplinario entre terapia ocupacionales, arquitectura, ingeniería y diseño se presentan como factor importante para que se logren los objetivos verdaderamente inclusivos, ya que la terapia ocupacional aporta con el análisis de las actividades, las capacidades del usuario y las estrategias de desempeño, mientras que la arquitectura aporta los criterios espaciales y constructivos, lo que permite que el diseño responda a una situación real de uso y no solo como un parámetro normativo.

RECOMENDACIONES

Incorporar en los proyectos de vivienda y de infraestructura pública los principios de accesibilidad universal, garantizando que los baños cuenten con infraestructuras correctas, evitando así la necesidad de adaptaciones futuras que suelen generar más gastos y en algunos casos son menos eficientes.

Fortalecer la participación de los terapeutas ocupacionales dentro de los procesos de evaluación y de adaptación de baños, tanto en viviendas como en construcciones públicas, ya que su intervención facilita la identificación de barreras funcionales, proponer soluciones y asegurar las adaptaciones en dependencia de los usuarios.

Promover la elaboración de guías locales que tomen en cuenta las características económicas, culturales y de contexto del usuario, facilitando la aplicación práctica de soluciones accesibles en distintos tipos de vivienda, sobre todo en zonas rurales.

BIBLIOGRAFÍA

AD Magazine. (2021). Baños inclusivos o neutros: ¿cómo lograrlos?

<https://www.admagazine.com/articulos/banos-inclusivos-o-neutros-como-lograrlos>

Alonso, F. (1999). Los beneficios de renunciar a las barreras: Análisis económico de la demanda de accesibilidad arquitectónica en las viviendas. Observatorio de la Discapacidad, Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

Amaya, E., et al. (2020). Barreras arquitectónicas en establecimientos sanitarios contribuyen a la discapacidad en Honduras. *Revista Médica de Honduras*, 88(2), 70–74.

Arquetica. (2025). Baños accesibles: diseño seguro y funcional.

<https://arquetica.com/banos-accesibles-diseno-seguro/>

Bobrick. (2009). Guía de planificación para baños accesibles (Versión en español).

https://www.bobrick.com/wpcontent/uploads/Guia_de_Planificacion_para_Banos.pdf

Carlsson, G. E., Edlund, A., & Kåreholt, I. (2022). Accessibility of public buildings and facilities: A scoping review. *Disability and Health Journal*, 15(1), 101220.

<https://doi.org/10.1016/j.dhjo.2021.101220>

Center for Universal Design. (1997). The principles of universal design (Version 2.0). North Carolina State University. <https://design.ncsu.edu/wp-content/uploads/2022/11/principles-of-universal-design.pdf>

Cho, H. Y., MacLachlan, M., Clarke, M., & Mannan, H. (2016). Accessible home environments for people with functional limitations: A systematic review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 13(8), 826.
<https://doi.org/10.3390/ijerph13080826>

Corporación Ciudad Accesible. (2021). Ficha 4 | Baños accesibles.

<https://www.ciudadaccesible.cl/wp-content/uploads/2021/04/Ficha-4-Banos-2021.pdf>

Fondo de Población de las Naciones Unidas (UNFPA) & Ministerio de Inclusión Económica y Social (MIES). (2021). Situational analysis of the rights of persons with disabilities in Ecuador.

https://ecuador.unfpa.org/sites/default/files/pub-pdf/situational_analysis_of_persons_with_disabilities_1_1.pdf

Fundación ONCE. (2011). Cooperación e inclusión social de personas con discapacidad.

Accesibilidad universal y diseño para todos. Arquitectura y urbanismo.

Huerta Peralta, J., & Isola, J. A. (2006). Discapacidad y accesibilidad: La dimensión desconocida (Vol. 5, Colección Estudios sobre discapacidad en el Perú). Fondo Editorial del Congreso del Perú.

Huerta Peralta, J. (2007). Discapacidad y diseño accesible: Diseño urbano y arquitectónico para personas con discapacidad.

https://www.academia.edu/38610145/DISCAPACIDAD_Y_DISE%C3%91O_ACCESIBLE

Law, M., Cooper, B., Strong, S., Stewart, D., Rigby, P., & Letts, L. (1996). The Person–Environment–Occupation model: A transactive approach to occupational performance.

Canadian Journal of Occupational Therapy, 63(1), 9–23.

<https://doi.org/10.1177/000841749606300103>

Neufert, E. (1995). El arte de proyectar en arquitectura. Editorial Gustavo Gili.

Organización Mundial de la Salud. (2007). WHO global report on falls prevention in older age.

<https://apps.who.int/iris/handle/10665/43811>

Petersson, I., Lilja, M., Hammel, J., & Kottorp, A. (2008). Impact of home modification services on ability in everyday life for people ageing with disabilities. Journal of Rehabilitation

Medicine, 40(4), 253–260. <https://doi.org/10.2340/16501977-0160>

Vaishya, R., & Vaish, A. (2020). Falls in older adults are serious. *Indian Journal of Orthopaedics*, 54(1), 69–74. <https://doi.org/10.1007/s43465-019-00037-x>

Velástegui, M., Mera, A., Proaño, E., Shiguango, Z., & Espinoza Díaz, C. I. (2022). Accesibilidad arquitectónica para personas con discapacidad: Una revisión narrativa. <https://doi.org/10.23936/rce.v3i4.53>

Wellecke, C., D’Cruz, K., Winkler, D., Douglas, J., Goodwin, I., Davis, E., & Mulherin, P. (2022). *Accessible design features and home modifications to improve physical housing accessibility: A mixed-methods survey of occupational therapists*. *Disability and Health Journal*, 15(3), 101281. <https://doi.org/10.1016/j.dhjo.2022.101281>