

REGISTRO OFICIAL[®]

ÓRGANO DE LA REPÚBLICA DEL ECUADOR



MINISTERIO DE DESARROLLO
URBANO Y VIVIENDA

ACUERDO
N° MIDUVI-MIDUVI-2024-0021-A

SE EXPIDEN LOS “LINEAMIENTOS
URBANÍSTICOS Y HABITACIONALES
MÍNIMOS PARA EL DISEÑO DE
PROYECTOS DE VIVIENDA DE INTERÉS
SOCIAL CONSTRUIDAS EN TERRENOS
DE PROPIEDAD DEL ESTADO
ECUATORIANO”

ACUERDO Nro. MIDUVI-MIDUVI-2024-0021-A

SR. ARQ. HUMBERTO APARICIO PLAZA ARGUELLO
MINISTRO DE DESARROLLO URBANO Y VIVIENDA

CONSIDERANDO:

Que, el artículo 23 de la Constitución de la República del Ecuador, dispone que: *“Las personas tienen derecho a acceder y participar del espacio público como ámbito de deliberación, intercambio cultural, cohesión social y promoción de la igualdad en la diversidad. El derecho a difundir en el espacio público las propias expresiones culturales se ejercerá sin más limitaciones que las que establezca la ley, con sujeción a los principios constitucionales”*;

Que, el artículo 24 de la Constitución de la República del Ecuador señala que las personas tienen derecho a la recreación y al esparcimiento, a la práctica del deporte y al tiempo libre;

Que, el artículo 30 de la Constitución de la República del Ecuador, establece que: *“Las personas tienen derecho a un hábitat seguro y saludable, y a una vivienda adecuada y digna, con independencia de su situación social y económica”*;

Que, el artículo 31 de la Constitución de la República del Ecuador dispone que: *“Las personas tienen derecho al disfrute pleno de la ciudad y de sus espacios públicos, bajo los principios de sustentabilidad, justicia social, respeto a las diferentes culturas urbanas y equilibrio entre lo urbano y lo rural. El ejercicio del derecho a la ciudad se basa en la gestión democrática de ésta, en la función social y ambiental de la propiedad y de la ciudad, y en el ejercicio pleno de la ciudadanía”*;

Que, el artículo 35 de la Constitución de la República del Ecuador, señala: *“Las personas adultas mayores, niñas, niños y adolescentes, mujeres embarazadas, personas con discapacidad, personas privadas de libertad y quienes adolezcan de enfermedades catastróficas o de alta complejidad, recibirán atención prioritaria y especializada en los ámbitos públicos y privado. La misma atención prioritaria recibirán las personas en situación de riesgo, las víctimas de violencia doméstica y sexual, maltrato infantil, desastres naturales o antropogénicos. El Estado prestará especial protección a las personas en condición de doble vulnerabilidad”*;

Que, el numeral 2 del artículo 66 de la Constitución de la República del Ecuador, establece que: *“Se reconoce y garantizará a las personas: 2. El derecho a una vida digna, que asegure la salud, alimentación y nutrición, agua potable, vivienda, saneamiento ambiental, educación, trabajo, empleo, descanso y ocio, cultura física, vestido, seguridad social y otros servicios sociales necesarios”*;

Que, el numeral 1 del artículo 154 de la Constitución de la República del Ecuador, establece que, a los ministros y ministras de Estado, les corresponde *“Ejercer la rectoría de las políticas públicas del área a su cargo y expedir los acuerdos y resoluciones administrativas que requiera su gestión”*;

Que, el artículo 226 de la Constitución de la República, señala que: *“Las instituciones del Estado, sus organismos, dependencias, las servidoras o servidores públicos y las personas que actúen en virtud de una potestad estatal ejercerán solamente las competencias y facultades que les sean atribuidas en la Constitución y la ley. Tendrán el deber de coordinar acciones para el cumplimiento de sus fines y hacer efectivo el goce y ejercicio de los derechos reconocidos en la Constitución”*;

Que, el artículo 260 de la Constitución de la República del Ecuador, determina que: *“El ejercicio de las competencias exclusivas no excluirá el ejercicio concurrente de la gestión en la prestación de servicios públicos y actividades de colaboración y complementariedad entre los distintos niveles de gobierno”*;

Que, el artículo 375 de la Constitución de la República del Ecuador, dispone que: *“El Estado, en todos sus niveles de gobierno, garantizará el derecho al hábitat y a la vivienda digna, para lo cual:*

(...)

3. *Elaborará, implementará y evaluará políticas, planes y programas de hábitat y de acceso universal a la vivienda, a partir de los principios de universalidad, equidad e interculturalidad, con enfoque en la gestión de riesgos.*

4. *Mejorará la vivienda precaria, dotará de albergues, espacios públicos y áreas verdes, y promoverá el alquiler en régimen especial.*

5. *Desarrollará planes y programas de financiamiento para vivienda de interés social, a través de la banca pública y de las instituciones de finanzas populares, con énfasis para las personas de escasos recursos económicos y las mujeres jefas de hogar*”;

Que, el artículo 415 de la Constitución de la República del Ecuador, dispone que: *“El Estado Central y los gobiernos autónomos descentralizados adoptarán políticas integrales y participativas de ordenamiento territorial urbano y de uso de suelo, que permitan regular el crecimiento urbano, el manejo de la fauna urbana e incentiven el establecimiento de zonas verdes*”;

Que, el artículo 47 del Código Orgánico Administrativo señala que: *“(…) La máxima autoridad administrativa de la correspondiente entidad pública ejerce su representación para intervenir en todos los actos, contratos y relaciones jurídicas sujetas a su competencia. Esta autoridad no requiere delegación o autorización alguna de un órgano o entidad superior, salvo en los casos expresamente previstos en la ley*”;

Que, el artículo 147 del Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización, establece que: *“Ejercicio de la competencia de hábitat y vivienda. - El Estado en todos los niveles de gobierno garantizará el derecho a un hábitat seguro y saludable y una vivienda adecuada y digna, con independencia de la situación social y económica de las familias y las personas.*

El gobierno central a través del ministerio responsable dictará las políticas nacionales para garantizar el acceso universal a este derecho y mantendrá, en coordinación con los gobiernos autónomos descentralizados municipales, un catastro nacional integrado georreferenciado de hábitat y vivienda, como información necesaria para que todos los niveles de gobierno diseñen estrategias y programas que integren las relaciones entre vivienda, servicios, espacio y transporte públicos, equipamiento, gestión del suelo y de riegos, a partir de los principios de universalidad, equidad, solidaridad e interculturalidad.

Los planes y programas desarrollarán además proyectos de financiamiento para vivienda de interés social y mejoramiento de la vivienda precaria, a través de la banca pública y de las instituciones de finanzas populares, con énfasis para las personas de escasos recursos económicos y las mujeres jefas de hogar”;

Que, el artículo 152 del Código Orgánico del Ambiente establece que, con el fin de promover el desarrollo urbano sostenible, se reconoce como de interés público el establecimiento, conservación y manejo e incremento de árboles de áreas en las zonas urbanas, priorizando los árboles nativos en las zonas territoriales respectivas;

Que, el artículo 154 del Código Orgánico del Ambiente determina que, se promoverán las actividades de forestación y reforestación de espacios públicos de acuerdo a criterios técnicos, ecológicos y socioculturales, destacándose el fomento del uso de especies forestales nativas con características ornamentales o de especies que contribuyan a los procesos ecológicos indispensables para mantener corredores ecológicos y la conectividad de la fauna propia de cada circunscripción territorial;

Que, el artículo 252 del Código Orgánico del Ambiente establece, la Planificación territorial y sectorial para el cambio climático, determinando que se deberá incorporar obligatoriamente criterios de mitigación y adaptación al cambio climático en los procesos de planificación, planes, programas, proyectos específicos y estrategias de los diferentes niveles de gobierno y sectores del Estado;

Que, el artículo 2 de la Ley Orgánica de Vivienda de Interés Social, establece como uno de sus fines, el: *“a) Garantizar la prestación del servicio público de vivienda de interés social a través de la generación y promoción de proyectos y planes habitacionales de iniciativa pública, privada o cooperativa; b. Promover la organización cooperativa y el desarrollo de la economía popular y solidaria en la planificación, oferta y solución de la demanda habitacional (...)*”;

Que, en el artículo 11 la Ley Orgánica de Vivienda de Interés Social, establece que: *“El ente rector de hábitat y vivienda será el encargado de emitir las políticas de planificación, regulación, gestión y control en hábitat y vivienda de interés social; y de ejercer las facultades de planificación, regulación, gestión y control en hábitat y vivienda de interés social, dentro del ámbito de sus competencias, en cumplimiento de lo que prescribe la Constitución de la República y la Ley*”;

Que, el artículo 20 de la Ley Orgánica de Vivienda de Interés Social, referente a las garantías de la vivienda adecuada y digna, indica que deben cumplir con mínimo lo siguiente: *“a) Seguridad jurídica de la propiedad. – Que el predio donde se desarrolle el proyecto de vivienda de interés social pueda brindar pleno derecho de propiedad. b) Factibilidad de servicios básicos. – Los programas de vivienda de interés social se implementarán en suelo urbano y rural dotado de infraestructura para servicios básicos. c) Condiciones de*

habitabilidad. – La vivienda de interés social debe garantizar condiciones de habitabilidad tales como: espacio y compartimentación necesarios para evitar el hacinamiento; iluminación, ventilación y temperatura interior adecuadas; protección contra la lluvia, viento y otras amenazas que puedan afectar a la salud; y, seguridad estructural de la edificación (...). d) Asequibilidad o facilidad. – Los planes y proyectos para desarrollar vivienda de interés social deberán contar con programas que permitan superar la dificultad de las familias para conseguir una vivienda; (...). e) Ubicación. – La vivienda de interés social debe estar ubicada preferentemente en lugares que permitan el acceso a las opciones de empleo o incorporación productiva de sus miembros, así como el acceso a servicios de atención de la salud, centros de atención para niños, escuelas, estaciones de policía, servicios de transporte público y otros servicios sociales. La vivienda de interés social no debe construirse en lugares que estén amenazados por problemas de contaminación o riesgos naturales no mitigables. f) Adecuación cultural. – La construcción de las viviendas de interés social, su diseño, materiales y colores deben favorecer preferiblemente a la expresión cultural y artística de la población beneficiaria. El desarrollo tecnológico en la producción de las viviendas de interés social debe procurar mejoras en la calidad de vida sin sacrificar la dimensión cultural de la arquitectura y diseño de la vivienda. g) Vivienda durable y progresiva. – Se procurará que los materiales y características constructivas permitan que la vivienda de interés social pueda mantener su habitabilidad de forma permanente y que pueda ampliarse para atender el crecimiento de las familias. h) Integración socioeconómica. – Se priorizarán proyectos de vivienda de interés social que promuevan integraciones de población en situación de pobreza, vulnerabilidad y de ingresos económicos bajos o medios. Con zonas de mejores ingresos. i) Accesibilidad. – La vivienda de interés social deberá adecuarse a las necesidades específicas de los grupos de atención prioritaria; y, j) Áreas verdes y zonas de esparcimiento. – Los proyectos de vivienda de interés social deberán tener zonas verdes y de esparcimiento según los criterios definidos por el ente rector de hábitat y vivienda (...);

Que, el artículo 27 de la Ley Orgánica de Vivienda de Interés Social, en relación a la producción social del hábitat indica: *“La producción social del hábitat es el proceso de gestión y construcción de hábitat y vivienda, destinado a satisfacer la necesidad de vivienda de la población en situación de pobreza o vulnerabilidad y de las personas de los grupos de atención prioritaria, liderado las organizaciones de la economía popular y solidaria o grupos de población organizada sin fines de lucro, ya sea de manera autónoma o con el apoyo del sector público o privado”;*

Que, el artículo 30 de la Ley Orgánica de Vivienda de Interés Social, define a la vivienda de interés social como: *“la vivienda adecuada y digna, subsidiada y preferentemente gratuita, destinada a satisfacer la necesidad de vivienda de la población en situación de pobreza o vulnerabilidad y de las personas de los grupos de atención prioritaria, en especial la que pertenece a los pueblos indígenas, afroecuatorianos y montubios; teniendo como población preminente a las mujeres cabeza de hogar, las mujeres víctimas de violencia de género, las personas migrantes de repatriadas y/o retornadas, que acrediten la condición de serlo, los ex combatientes de los conflictos bélicos de 1981 y 1995; y, todas las personas que integran la economía popular y solidaria, que presentan la necesidad de vivienda propia, sin antecedentes de haber recibido anteriormente otro beneficio similar”;*

Que, el numeral 6 del artículo 3 de la Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión de Suelo, indica que son fines de esta Ley: *“Definir parámetros de calidad urbana en relación con el espacio público, las infraestructuras y la prestación de servicios básicos de las ciudades, en función de la densidad edificatoria y las particularidades geográficas y culturales existentes”;*

Que, el numeral 6 del artículo 5 de la Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión de Suelo, sobre los principios rectores de la Ley dispone el derecho a la ciudad que comprende: *“La función social y ambiental de la propiedad que anteponga el interés general al particular y garantice el derecho a un hábitat seguro y saludable (...);”*

Que, el numeral 7 del artículo 5 de la Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión de Suelo, sobre los principios rectores de la Ley dispone que: *“La función pública del urbanismo. Todas las decisiones relativas a la planificación y gestión del suelo se adoptarán sobre la base del interés público, ponderando las necesidades de la población y garantizando el derecho de los ciudadanos a una vivienda adecuada y digna, a un hábitat seguro y saludable, a un espacio público de calidad y al disfrute del patrimonio natural y cultural”;*

Que, el artículo 6 de la Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión de Suelo establece el ejercicio de los derechos de las personas sobre el suelo para procurar la efectividad de los derechos constitucionales de la ciudadanía. En particular de los siguientes: 1. El derecho a un hábitat seguro y saludable; 2. El derecho a una vivienda adecuada y digna; 3. El derecho a la ciudad; 4. El derecho a la participación ciudadana; 5. El derecho a la propiedad en todas sus formas;

Que, el artículo 3A de la Ley Orgánica de Tránsito, Transporte Terrestre y Seguridad Vial, establece la prioridad en la utilización del espacio vial, en el siguiente orden: 1. Peatones, especialmente las personas pertenecientes a grupos de atención prioritaria; 2. Biciusuarios y usuarios de vehículos de tracción humana; 3. Servicio de transporte público de pasajeros; 4. Servicio de transporte comercial y de carga; y, 5. Transporte particular;

Que, el Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda, mediante Acuerdo Ministerial Nro. MIDUVI-MIDUVI-2023-0023-A, de 29 de agosto de 2023, expidió el “*Reglamento que regula el acceso a los subsidios e incentivos para vivienda*”;

Que, mediante Resolución Nro. MIDUVI-SV-2023-0001-R de 11 de abril de 2023, el Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda, expidió los “*Lineamientos Urbanísticos y Arquitectónicos mínimos para proyectos de Vivienda de Interés Social en caso de emergencia, desastres naturales, casos fortuitos o fuerza mayor*”;

Que, mediante Resolución Nro. MIDUVI-SV-2023-0002-R de 25 de abril de 2023, el Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda a través de la Subsecretaría de Vivienda, expidió los “*Lineamientos Urbanísticos y Arquitectónicos mínimos para proyectos de Vivienda de Interés Social, construidos en terrenos del Estado ecuatoriano financiados con fondos de la Agencia Francesa de Desarrollo (AFD)*”;

Que, el literal f) de las atribuciones y responsabilidades de la Gestión de Regulación de Vivienda, descrito en el Estatuto Orgánico de Gestión Organizacional por procesos del Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda - MIDUVI, indica: “*Desarrollar y analizar las propuestas arquitectónicas y de tecnología en lo concerniente a la generación de vivienda de interés social*”;

Que, mediante oficio Nro. MIDUVI-SUGSC-2024-0294-O, de 18 de julio de 2024, la Subsecretaría de Uso, Gestión de Suelo y Catastros remitió a la Dirección de Asuntos Regulatorios de la Presidencia de la República “*(...) la matriz actualizada y anexos los informes de justificación de reprogramación de las regulaciones*”.

Que, mediante memorando Nro. MIDUVI-SHEP-2024-0482-M, de 22 de julio de 2024, la Subsecretaría de Hábitat y Espacio Público comunicó a la Subsecretaría de Vivienda “*(...) que la respuesta a su requerimiento, se encuentra anexo a este documento, en versión editable, una vez ha sido validado internamente en la Subsecretaría de Hábitat y Espacio Público. Con el nombre de: 9.2 lineamientos_urbanos_habitacionales_18-07-2024-SHEP.*”;

Que, el 28 de junio de 2024, la Subsecretaría de Vivienda y la Subsecretaría de Hábitat y Espacio Público, conjuntamente emitieron el “*INFORME JUSTIFICATIVO PARA SOLICITAR UNA PRÓRROGA PARA LA NORMATIVA: LINEAMIENTOS URBANÍSTICOS Y HABITACIONALES MÍNIMOS PARA EL DISEÑO DE PROYECTOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CONSTRUIDAS EN TERRENOS DE PROPIEDAD DEL ESTADO ECUATORIANO*” signado con el Nro. MIDUVI-SV-2024-0027-INF, que en su parte pertinente manifiesta:

“5. **CONCLUSIONES.** –

Dentro de las competencias y atribuciones de ambas subsecretarías, se concluye que la propuesta de reglamento se ha retrasado debido a que los períodos de validación interna se han extendido, por lo tanto, los insumos para finalizar la propuesta de reglamento, no se entregaron a tiempo, así, no se logró consolidar el documento normativo, para iniciar la siguiente etapa del cronograma.

Adicionalmente, los veinte (20) días que el borrador de lineamientos estará en la fase de consulta pública con el fin de recibir observaciones y/o aportes a nivel nacional, impedirá la suscripción de la normativa dentro de la programación inicial.

se requerirá la ejecución de la fase de “Análisis de Impacto Regulatorio” en esta propuesta de normativa, permitiendo agilizar el proceso para la expedición de los lineamientos. Los lineamientos, al regir en todo el territorio nacional y de aplicación obligatoria, deberán tener concordancia con toda normativa legal vigente de nivel nacional y local.

Finalmente, dar continuidad a los pasos señalados en la planificación para la expedición de los lineamientos es fundamental para expedir un documento que se adapte a todo el país.

6 **RECOMENDACIONES.** –

Conforme lo antes descrito, y a fin de implementar la política habitacional a través de la generación de regulaciones, programas, planes y proyectos de vivienda de interés social, con énfasis en la población urbana y rural de bajos ingresos, garantizando la sostenibilidad de los procesos en materia de vivienda”; las Subsecretarías de Hábitat y Espacio Público, y Vivienda, recomiendan continuar con el proceso de socialización de los lineamientos con las demás áreas involucradas del MIDUVI: Subsecretarías, Coordinación General Jurídica y representantes de los Despachos.

Para la elaboración de los Lineamientos, ambas Subsecretarías solicitan, salvo mejor criterio, un aplazamiento por seis (6) meses, contados desde el 01 de julio de 2024 hasta el 31 de diciembre de 2024. En este sentido, se remite adjunto un nuevo cronograma, señalando nuevas fechas y plazos de entrega del documento.”;

Que, mediante memorando Nro. MIDUVI-SUGSC-2024-0592-M, de 02 de agosto de 2024, la Subsecretaría de Uso, Gestión de Suelo y Catastros informó a la Subsecretaría de Vivienda que, “(...) realizó la revisión de la propuesta normativa con la Dirección de Información de Suelos y Dirección de Políticas y Normativa, de la cual se levantó algunas sugerencias y observaciones a fin que sean analizadas y de considerarse pertinente incorporadas. Principalmente, la definición del proceso y los actores responsables una vez que se concluyan los proyectos de vivienda de interés social para la entrega de los títulos de propiedad a los beneficiarios y la regularización de la entrega de títulos en los proyectos de vivienda de interés social ejecutados en periodos anteriores en los cuales no se ha efectuado este proceso.”;

Que, mediante memorando Nro. MIDUVI-SV-2024-0687-M, de 13 de agosto de 2024, la Subsecretaría de Vivienda solicitó a la Dirección de Comunicación Social “(...) con base en las atribuciones y responsabilidades de la Dirección que usted dirige, esta propuesta sea socializada a través de nuestras páginas web institucionales, con el fin de recibir aportes y/u observaciones de los interesados a nivel nacional. Cabe recalcar que, esta propuesta normativa deberá estar disponible para revisión durante veinte (20) días calendario, contados a partir de su socialización en la página web del MIDUVI.”;

Que, mediante memorando Nro. MIDUVI-DCS-2024-0234-M, de 19 de agosto de 2024, la Dirección de Comunicación puso en conocimiento de la Subsecretaría de Vivienda “(...) que se han elaborado las artes gráficas para la consulta pública, para difusión en redes sociales y que la información se encuentra actualizada en el portal web institucional (...).”

Que, el 14 de septiembre de 2024, la Subsecretaría de Vivienda y la Subsecretaría de Hábitat y Espacio Público, conjuntamente emitieron el “*INFORME DE LA FASE DE CONSULTA PÚBLICA DE LA PROPUESTA NORMATIVA: LINEAMIENTOS URBANÍSTICOS Y HABITACIONALES MÍNIMOS PARA EL DISEÑO DE PROYECTOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CONSTRUIDAS EN TERRENOS DE PROPIEDAD DEL ESTADO ECUATORIANO*” signado con el Nro. IT-MIDUVI-SV-SHEP-2024-0001, mediante el cual se concluyó y recomendó:

“5. CONCLUSIONES

- En cumplimiento a lo establecido en el Acuerdo Nro. SGPR-2021-002 de 14 de enero de 2021, así como con el Acuerdo No. SGPR-2021- 054 de 11 de mayo de 2021, referente a la Consulta pública y términos para su aplicación, la propuesta de lineamientos urbanísticos y habitacionales mínimos para el diseño de proyectos de vivienda de interés social construidas en terrenos de propiedad del Estado ecuatoriano se socializó a través de la página web institucional del Ministerio quienes tuvieron acceso durante veinte (20) días, desde el 15 de agosto hasta el 04 de septiembre del presente año, para que emitan sus aportes. En el numeral que precede, se expusieron los resultados obtenidos dentro de esta dinámica, así como las justificaciones por las cuales se acogieron / rechazaron estas observaciones.
- El documento expuesto a consulta pública recibió tres (3) aportes, de los cuales ninguno brindó algún cambio sustancial al mismo, por lo que se mantiene la propuesta referente a los “LINEAMIENTOS URBANÍSTICOS Y HABITACIONALES MÍNIMOS PARA EL DISEÑO DE PROYECTOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CONSTRUIDAS EN TERRENOS DE PROPIEDAD DEL ESTADO ECUATORIANO”.

6. RECOMENDACIONES

- En cumplimiento a lo establecido en la Guía para la Elaboración de Análisis de Impacto Regulatorio Ex Ante; se recomienda que, de conformidad con las competencias establecidas en la Constitución de la República del Ecuador y en concordancia con la Ley Orgánica de Vivienda de Interés Social; la Subsecretaría de Vivienda y la Subsecretaría de Hábitat y Espacio Público recomiendan, salvo mejor criterio, que se continúe (sic) con el proceso para la expedición de los “LINEAMIENTOS URBANÍSTICOS Y HABITACIONALES

MÍNIMOS PARA EL DISEÑO DE PROYECTOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CONSTRUIDAS EN TERRENOS DE PROPIEDAD DEL ESTADO ECUATORIANO”, y el Anexo 1.”;

Que, el 07 de octubre de 2024, la Subsecretaría de Vivienda y la Subsecretaría de Hábitat y Espacio Público, conjuntamente emitieron el “*INFORME TÉCNICO DE PERTINENCIA PARA LA SUSCRIPCIÓN DE LINEAMIENTOS URBANÍSTICOS Y HABITACIONALES MÍNIMOS PARA EL DISEÑO DE PROYECTOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CONSTRUIDAS EN TERRENOS DE PROPIEDAD DEL ESTADO ECUATORIANO*” signado con el Nro. IT-MIDUVI-SV-SHEP-2024-0002, que en su parte pertinente señala:

“4. CRITERIO

De acuerdo al análisis desarrollado en líneas anteriores, al no encontrarse regulado un instrumento que proporcione directrices sobre los mínimos urbanísticos y arquitectónicos para viviendas de interés social construidas en terrenos urbanizados por el Estado ecuatoriano, es necesario expedir una normativa que regule los proyectos de vivienda de interés social desarrollados por el ente rector de hábitat y vivienda.

Dado que la propuesta normativa ha cumplido con todas las fases previas que deberá seguir un documento a expedir a través del Plan Regulatorio Institucional, se presenta el presente informe, con el fin de continuar con el proceso para la expedición de los “Lineamientos urbanísticos y habitacionales mínimos para el diseño de proyectos de vivienda de interés social construidas en terrenos de propiedad del Estado ecuatoriano”.

En conclusión, las Subsecretarías de Vivienda y de Hábitat y Espacio Público consideran pertinente la expedición de los lineamientos urbanísticos y mínimos habitacionales, que permitan regular las viviendas de interés social construidas en terrenos de propiedad del Estado ecuatoriano.

Por lo tanto, ambas Subsecretarías permiten recomendar, salvo mejor criterio, a la máxima autoridad de esta cartera de Estado, la suscripción de los LINEAMIENTOS URBANÍSTICOS Y HABITACIONALES MÍNIMOS PARA EL DISEÑO DE PROYECTOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CONSTRUIDAS EN TERRENOS DE PROPIEDAD DEL ESTADO ECUATORIANO, con la finalidad de reglamentar las dimensiones de proyectos de vivienda a nivel nacional.”;

Que, mediante memorando Nro. MIDUVI-SV-2024-0943-M, de 10 de octubre de 2024, la Subsecretaría de Vivienda socializó a la Coordinación General Jurídica “(...) *el Informe Nro. IT-MIDUVI-SV-SHEP-2024-0002, contenido del “Informe técnico de pertinencia para la suscripción de Lineamientos urbanísticos y habitacionales mínimos para el diseño de proyectos de vivienda de interés social construidas en terrenos de propiedad del Estado ecuatoriano”; que en su parte pertinente concluyó “(...) las Subsecretarías de Vivienda y de Hábitat y Espacio Público consideran pertinente la expedición de los lineamientos urbanísticos y mínimos habitacionales, que permitan regular las viviendas de interés social construidas en terrenos de propiedad del Estado ecuatoriano”;*

Que, mediante Informe de Viabilidad Jurídica Nro. MIDUVI-CGJ-DAJ-2024-0086-I de 20 de noviembre de 2024, la Coordinación General Jurídica concluyó y recomendó:

“(...) Como se desprende los informes técnicos, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 100 del Código Orgánico Administrativo, el ente rector de hábitat y vivienda consideró necesario la expedición de los “LINEAMIENTOS URBANÍSTICOS Y HABITACIONALES MÍNIMOS PARA EL DISEÑO DE PROYECTOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CONSTRUIDAS EN TERRENOS DE PROPIEDAD DEL ESTADO ECUATORIANO”; que permitirán: “(...) establecer estándares claros y unificados para la construcción de viviendas de interés social, asegurando que se ajusten a las necesidades de la población más vulnerable, la normativa aborda aspectos como la sostenibilidad, la accesibilidad y la integración con la comunidad circundante, de igual forma establecen criterios mínimos de diseño del espacio público que deben ser considerados para la elaboración de planes de desarrollo urbano en proyectos de vivienda de interés social.” Por lo cual, se recomienda su suscripción por no contravenir al ordenamiento jurídico vigente.”

Que, es preciso expedir los Lineamientos urbanísticos y habitacionales mínimos para el diseño de proyectos de vivienda de interés social construidas en terrenos de propiedad del Estado ecuatoriano;

En ejercicio de las atribuciones previstas en el numeral 1 del artículo 154 de la Constitución de la República, artículo 47 del Código Orgánico Administrativo y del artículo 17 del Estatuto del Régimen Jurídico y Administrativo de la Función Ejecutiva:

ACUERDA:

Expedir los “*LINEAMIENTOS URBANÍSTICOS Y HABITACIONALES MÍNIMOS PARA EL DISEÑO DE PROYECTOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CONSTRUIDAS EN TERRENOS DE PROPIEDAD DEL ESTADO ECUATORIANO*”

**TÍTULO I
OBJETO Y ÁMBITO DE APLICACIÓN Y PRINCIPIOS GENERALES**

Artículo 1.- Objeto. – Determinar los parámetros urbanísticos y mínimos habitacionales para el diseño, revisión y validación de Planes Masa y tipologías arquitectónicas en proyectos de vivienda de interés social en todos sus segmentos, que se implementen en terrenos de propiedad del Estado ecuatoriano.

Artículo 2.- Ámbito de Aplicación. – El presente instrumento rige en todo el territorio nacional y es de aplicación obligatoria para la revisión y validación de los proyectos de vivienda de interés social implementados por el ente rector de hábitat y vivienda y demás entidades públicas, involucradas en el desarrollo de proyectos de viviendas de interés social en terrenos urbanizados por el Estado ecuatoriano.

Artículo 3.- Conceptos generales. – Se establecen los siguientes conceptos generales:

3.1. Del ejercicio de los Derechos:

En cumplimiento de la Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión de Suelos, la Ley Orgánica de Vivienda de Interés Social y la Nueva Agenda Urbana, los lineamientos urbanísticos y mínimos habitacionales están enfocados en garantizar los derechos constitucionales de la ciudadanía, priorizando la sostenibilidad y la resiliencia ante el cambio climático. Se promueve un desarrollo inclusivo del territorio, subrayando la importancia de una planificación equitativa y sostenible que asegure viviendas seguras, espacios comunitarios y áreas verdes, con énfasis en la participación ciudadana y el acceso a información sobre proyectos de vivienda social. Es necesario indicar que la obligatoriedad de contar servicios básicos y equipamientos sociales en los terrenos a urbanizarse; así como en el diseño urbanístico que considere aspectos sociales, económicos, culturales y ambientales. Los proyectos de vivienda social deben integrarse a la ciudad y a su entorno inmediato, evitando definirse en su singularidad.

3.2. De la mitigación y adaptación al cambio climático:

La Nueva Agenda Urbana menciona que se deberá priorizar el uso de los materiales de la zona para los espacios colectivos y equipamientos comunales, en relación al piso climático donde se implante el Proyecto.

La Ley Orgánica de Eficiencia Energética, establece que se deberá priorizar la eficiencia energética en el diseño del espacio público y colectivo en proyecto, con el objetivo de contribuir a mitigar el cambio climático y garantizar un ambiente sano para las personas. Cabe recalcar que la promoción de una cultura de sustentabilidad y en la implementación de tecnologías avanzadas que permitan reducir costos de mantenimiento y fomentar hábitos sostenibles sin comprometer el confort y la calidad de vida.

En cumplimiento de las Normas ISO 14024, ISO 14025, ISO 21930 y la EN 15804 los proyectos pueden proponer la instalación de sistemas de energías limpias para el abastecimiento energético, generando un sistema ecoeficiente. Además, se utilizarán estrategias pasivas y se seguirán las normativas establecidas en cuanto a eficiencia energética, energías renovables y climatización.

De acuerdo a la Norma NEC-HS-EE, la Norma Ecuatoriana de la Construcción – Eficiencia Energética, emitida mediante Acuerdo Ministerial Nro. 004-18, de 05 de febrero de 2018, para el diseño, se considerarán criterios como el diseño bioclimático, que aprovecha la ventilación e iluminación natural, así como el posicionamiento óptimo de las viviendas para aprovechar la radiación solar y reducir ganancias o pérdidas de calor. También se priorizará la sustentabilidad mediante el uso de materiales naturales o locales con alta eficiencia energética, y se dará preferencia a materiales reciclados y reciclables, siguiendo normativas ambientales vigentes.

3.3. De la inclusión:

De conformidad a la iniciativa de las Naciones Unidas, el Objetivo 5 y 11 de los Objetivos de Desarrollo Sustentable, correspondiente a la “*Igualdad de género*” y a las “*Ciudades y comunidades sostenibles*” respectivamente, el acceso a espacios públicos seguros es fundamental para fomentar la inclusión,

especialmente en horarios adecuados para diferentes grupos de edad. Además, se destaca la relación entre el deporte, la lucha por la igualdad y la no discriminación, ya que puede facilitar el acceso universal a espacios públicos seguros e inclusivos, especialmente para las mujeres.

La Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión de Suelos establece que los habitantes del proyecto tienen derecho a estar y circular libremente, a espacios diseñados y construidos con fines y usos sociales, recreacionales o de descanso, en los que tienen lugar actividades colectivas, materiales o simbólicas, de intercambio y diálogo entre los miembros de la comunidad.

3.4. De la conectividad y accesibilidad al medio físico:

Conforme lo establece el Acuerdo Ministerial Nro. 1257, contenido del “Reglamento de Prevención, Mitigación y Protección Contra Incendios”, expedido mediante Registro Oficial Edición Especial 114 de 02 de abril de 2009, los proyectos deben integrarse al sistema vial del sector para una fácil localización y llegada en casos de emergencia. La distancia entre hidrantes no será mayor de doscientos metros (200 m) entre ellos, y deberá estar disponible para su uso inmediato y con la presión adecuada.

De conformidad con la Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión de Suelos, se deberá garantizar la seguridad, accesibilidad y caminabilidad, sobre la movilidad motorizada, mediante la pacificación de las vías proyectadas en el Proyecto.

De acuerdo a la Norma NEC-HS-AU, la Norma Ecuatoriana de la Construcción – Accesibilidad Universal, expedida mediante Acuerdo Ministerial Nro. 033-16, de 26 de agosto de 2016, se garantizará la accesibilidad al medio físico hacia los equipamientos comunales y zonas de actividad desde las vías vehiculares y/o peatonales contiguas. Así mismo, hacia todas las viviendas proyectadas en planta baja mediante circuitos de accesibilidad peatonal. Para predios con pendiente entre el 11 al 15%, se podrá reducir el porcentaje, sin embargo, se garantizará la accesibilidad hacia las viviendas de los beneficiarios identificados con discapacidad física calificados por el ente rector de hábitat y vivienda.

En el caso de terrenos que en uno de sus sentidos fuera mayor a 200 metros, se recomienda trazar una vía vehicular interior que deberá guardar una relación con el diseño de la implantación, además, de brindar seguridad peatonal, a fin de facilitar la accesibilidad a las viviendas.

Para el cumplimiento del presente numeral, refiérase a la normativa vigente: Capítulo NEC-HS-AU: Accesibilidad Universal de la Norma Ecuatoriana de la Construcción (NEC) y las NTE INEN de Accesibilidad de las personas al medio físico.

Artículo 4.- Encárguese a la Subsecretaría de Vivienda, a través de la Dirección de Regulación de Vivienda, el proceso de validación de las tipologías de vivienda y de los planes masa de los proyectos de viviendas de interés social construidos en terreno del Estado ecuatoriano desarrollados por el ente rector de Hábitat y Vivienda, observando la aplicación del Anexo 1: “*Lineamientos Urbanísticos y Habitacionales Mínimos para el diseño de proyectos de vivienda de interés social construidas en terrenos de propiedad del Estado ecuatoriano*”.

DISPOSICIONES GENERALES

PRIMERA. - Encárguese de su ejecución y socialización del presente instrumento a la Subsecretaría de Vivienda y Dirección de Regulación de Vivienda.

SEGUNDA. - Se dispone a la Dirección Administrativa, efectúe el trámite para la publicación del presente Acuerdo Ministerial en el Registro Oficial.

TERCERA. - Disponer a la Dirección de Comunicación Social y Dirección de Tecnologías de la Información y Comunicación, la publicación del presente instrumento y los anexos que lo componen, en el Portal Institucional del Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda www.habitatyvivienda.gob.ec.

CUARTA. - El presente documento entrará en vigencia a partir de la suscripción y emisión, sin perjuicio de su publicación en el Registro Oficial.

Dado en Quito, D.M. , a los 21 día(s) del mes de Noviembre de dos mil veinticuatro.

Documento firmado electrónicamente

**SR. ARQ. HUMBERTO APARICIO PLAZA ARGUELLO
MINISTRO DE DESARROLLO URBANO Y VIVIENDA**



Firmado electrónicamente por:
**HUMBERTO APARICIO
PLAZA ARGUELLO**

MINISTERIO DE DESARROLLO URBANO Y VIVIENDA

**LINEAMIENTOS URBANÍSTICOS Y HABITACIONALES MÍNIMOS PARA EL DISEÑO
DE PROYECTOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CONSTRUIDAS EN TERRENOS
DE PROPIEDAD DEL ESTADO ECUATORIANO.**

ANEXO 1

OCTUBRE 2024

CONTENIDO

1.	DEFINICIONES.....	
1.1.	ACCESIBILIDAD UNIVERSAL.....	
1.2.	ALCORQUE.....	
1.3.	ANTEPECHOS.....	
1.4.	ÁREA VERDE O PISO PERMEABLE.....	
1.5.	BANDA PODOTÁCTIL	
1.6.	BAÑOS SEGREGADOS	
1.7.	CAMINABILIDAD.....	
1.8.	CORAZONES DE MANZANA.....	
1.9.	EMPLAZAR.....	
1.10.	ESPACIO COLECTIVO	
1.11.	ESPACIO COLECTIVO DE CONECTIVIDAD	
1.12.	ESPACIO COLECTIVO DE ENCUENTRO.....	
1.13.	ESPACIO PÚBLICO.....	
1.14.	ESPECIES ENDÉMICAS	
1.15.	ESPECIES INTRODUCIDAS.....	
1.16.	HUERTO COMUNITARIO.....	
1.17.	INFORME PREDIAL DE REGULACIONES DE USO DEL SUELO (IPRUS / IRRUR) - INFORME PREVIO O SU EQUIVALENTE	
1.18.	INFRAESTRUCTURA VERDE.....	
1.19.	MATERIAL HIDRÓFUGO.....	
1.20.	MICROMOVILIDAD	
1.21.	PLAN MASA	
1.22.	PROMOTORES/ CONSTRUCTORES	
1.23.	RACK DE PARQUEO DE BICICLETAS.....	
1.24.	SEGURIDAD CONSTRUCTIVA.....	
1.25.	TRATAMIENTOS INTEGRALES.....	
1.26.	VADO	
1.27.	VIVIENDA ADOSADA.....	

1.28.	VIVIENDA AISLADA	
1.29.	VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL.....	
1.30.	VIVIENDA PAREADA	
1.31.	VULNERABILIDAD	
1.32.	ZONAS DE ACTIVIDAD	
2.	OBJETO Y ÁMBITO DE APLICACIÓN.....	
2.1.	OBJETO	
2.2.	ÁMBITO DE APLICACIÓN	
3.	LINEAMIENTOS ARQUITECTÓNICOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CONSTRUIDAS EN TERRENO DE PROPIEDAD DEL ESTADO ECUATORIANO	
3.1.	CRITERIOS GENERALES	
3.2.	MÍNIMOS HABITACIONALES.....	
3.2.1.	Áreas mínimas sugeridas de tipologías de vivienda de interés social ...	
3.2.2.	Dimensiones mínimas por espacio.....	
3.2.3.	Criterios técnicos para espacios.....	
3.2.4.	Alturas mínimas	
3.2.5.	Condiciones espaciales mínimas.....	
3.2.6.	Elementos constructivos	
3.2.7.	Condiciones espaciales mínimas – accesibilidad universal	
3.3.	SEGURIDAD ESTRUCTURAL DE LA VIVIENDA	
3.4.	PARÁMETROS DE SOSTENIBILIDAD.....	
3.4.1.	Uso eficiente de la energía.....	
3.4.2.	Uso eficiente del agua.....	
3.4.3.	Sistemas de ventilación pasivos	
4.	LINEAMIENTOS URBANÍSTICOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CONSTRUIDAS EN TERRENO DE PROPIEDAD DEL ESTADO ECUATORIANO.....	
4.1.	REGULACIÓN DE LOS PROYECTOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL (CONJUNTOS HABITACIONALES).....	
4.1.1.	Configuración espacial del proyecto (amanzanamiento)	
4.1.2.	Análisis del terreno	
4.1.3.	Plataformas y taludes.....	

4.1.4.	Retiros del predio.....	
4.1.5.	Cerramientos.....	
4.1.6.	Separaciones entre bloques.....	
4.2.	CATEGORIZACIÓN DE LOS PROYECTOS.....	
4.3.	ESPACIO PÚBLICO.....	
4.3.1.	Espacio colectivo (recreativo)	
4.3.2.	Sistema público de soporte.....	
4.3.3.	Área verde (infraestructura verde)	
4.3.4.	Mobiliario urbano mínimo	
5.	DOCUMENTOS HABILITANTES PARA LA VALIDACIÓN DE PROPUESTAS ARQUITECTÓNICAS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL	
5.1.	PLANOS ARQUITECTÓNICOS	
5.2.	OTROS DOCUMENTOS	
6.	ENTREGA DE INFORMES DE VALIDACIÓN	
7.	PROCEDIMIENTO SANCIONATORIO	
8.	REFERENCIAS.....	

CUADRO DE TABLAS

Tabla 1. Dimensiones mínimas sugeridas por espacios

Tabla 2. Dimensiones mínimas por espacios

Tabla 3. Altura mínima libre de cubiertas y entrepisos planos por Regiones.....

Tabla 4. Altura mínima libre en techos inclinados por Regiones

Tabla 5. Condiciones mínimas por espacios

Tabla 6. Especificaciones elementos constructivos

Tabla 7: Categorización de los proyectos.....

Tabla 8: Distribución de espacios colectivos.....

Tabla 9: Resumen de requerimiento de espacio colectivo

Tabla 10: Especificaciones técnicas de la plaza de encuentro

Tabla 11: Especificaciones técnicas del boulevard del encuentro

Tabla 12: Especificaciones técnicas de las zonas de actividad.....

Tabla 13: Resumen de requerimiento de áreas comunales

Tabla 14: Especificaciones para salones comunales

Tabla 15: Especificaciones para lavanderías comunales.....

Tabla 16: Especificaciones para emprendimientos comerciales

Tabla 17: Especificaciones para Huertos Comunitarios

Tabla 18: Especificaciones para Depósito de Residuos.....

Tabla 19: Especificaciones para Estacionamientos

Tabla 20: Especificaciones Bici-parqueaderos

Tabla 21: Características de la banda de circulación

Tabla 22: Características de la banda de servicios.....

Tabla 23: Características de las vías vehiculares interiores

Tabla 24: Características de las vías peatonales interiores menores o iguales a 50 m ..

Tabla 25: Características de las vías peatonales interiores mayores a 50 m

Tabla 26: Especificaciones de las áreas verdes

Tabla 27: Marco de plantación según el tamaño de copa de los árboles.....

1. DEFINICIONES

1.1. ACCESIBILIDAD UNIVERSAL: Es la aplicación de los principios fundamentados en el diseño arquitectónico que permitan el uso, acceso y libre circulación de las personas en los distintos espacios tanto públicos como privados. Se concibe al entorno de una manera más empática y humana posible, donde se diseñen espacios que tengan en cuenta las necesidades de las personas, respetando sus derechos de poder transitar sin ningún tipo de obstáculos, y su participación sea activa, equitativa y digna dentro de la sociedad (Ezquerro, 2023).

1.2. ALCORQUE: Hoyo que se hace al pie de las plantas para detener el agua en los riegos, este procedimiento evita que el piso duro alrededor del árbol sea levantado por las raíces durante su crecimiento; principalmente para asegurarse de su crecimiento en buenas condiciones para que pueda alcanzar una altura suficiente (SBN en Quito, 2023).

1.3. ANTEPECHOS: El término se utiliza para referirse a un elemento de protección que se emplea en la arquitectura. El antepecho es un pequeño muro o muralla que se desarrolla en sitios elevados para que las personas puedan asomarse con seguridad, sin riesgo de caerse (RAE, s/f). De este modo, el antepecho es un recurso de seguridad cuando existen desniveles. Este elemento hace posible la delimitación con otro espacio (Pérez Porto, 2022).

1.4. ÁREA VERDE O PISO PERMEABLE: Es una zona donde el agua se infiltra o se almacena y se amortigua la cantidad de lluvia precipitada aumentando sus tiempos de concentración (Cárdenas et al., 2017). Permite el desarrollo de vida vegetal, el incremento de la biodiversidad y la reducción de las islas de calor.

1.5. BANDA PODOTÁCTIL: El pavimento o banda podotáctil sirve para guiar a las personas ciegas o de baja visión en el entorno. Esta superficie, ya sea piso o pavimento, está relacionada con su relieve, y que permite que una persona con discapacidad visual la perciba al pisar sobre ella o al ser detectada a través del bastón blanco que es de ayuda para su desplazamiento (Becerra, 2019).

1.6. BAÑOS SEGREGADOS: Son instalaciones sanitarias que comúnmente cuentan con áreas separadas. Este enfoque se refleja en el diseño de estos baños, a menudo incluyendo la disposición de elementos como lavabos fuera del baño, lo que facilita su uso al dividir los espacios.

1.7. CAMINABILIDAD: Característica de lo urbano que tiene por cualidad permitir al peatón el desplazamiento libre de obstáculos (Ruiz et al., 2009).

1.8. CORAZONES DE MANZANA: Es una configuración urbana céntrica, generada a partir de un área no edificada de espacio colectivo, delimitado por edificaciones o vías; estos son espacios abiertos e internos de los bloques de vivienda.

1.9. EMPLAZAR: Se refiere al acto de establecer las condicionantes para hacer pertenecer el edificio al lugar, analizando las pre existencias tanto naturales (vegetación, arborización), como artificiales (edificios colindantes, perfiles del entorno urbano); sin dejar de lado la orientación solar, vientos la topografía, visuales, accesos peatonales y vehiculares, entre otros. Busca la integración del edificio con el entorno, siendo parte fundamental de la estrategia proyectual (Baca Kamt, 2016).

1.10. ESPACIO COLECTIVO: Sistema unitario de espacios en el territorio urbanizado que tienen una incidencia sobre la vida colectiva, que definen un uso común para amplios estratos de la población y que constituyen la sede y los lugares de su experiencia colectiva (Cerasi, 1990). Al interior del proyecto es el espacio abierto o cubierto para uso y disfrute de todos los habitantes, que constituye el escenario de interacción socio-colectivo, y permite el desarrollo de actividades complementarias a la vivienda. Para fines de este documento se clasifican en: espacios colectivos de conectividad, espacios colectivos de encuentro y áreas verdes.

1.11. ESPACIO COLECTIVO DE CONECTIVIDAD: Constituye el espacio físico urbano que articula los diferentes modos de movilidad del proyecto, tanto motorizada como no motorizada, donde se prioriza al peatón, y en el cual, existen vías pacificadas.

1.12. ESPACIO COLECTIVO DE ENCUENTRO: Constituye el espacio físico que resulta entre los espacios de conectividad y las edificaciones del proyecto, generando corazones de manzana y lugares de encuentro, destinados al desarrollo de actividades recreativas, sociales, culturales o ambientales de la comunidad.

1.13. ESPACIO PÚBLICO: Son espacios de la ciudad donde todas las personas tienen derecho a estar y circular libremente, diseñados y construidos con fines y usos sociales recreacionales o de descanso, en los que ocurren actividades colectivas, simbólicas de intercambio y diálogo entre los miembros de la comunidad (LOOTUGS, 2022).

1.14. ESPECIES ENDÉMICAS: Son aquellas que tienen una distribución restringida a regiones, ecosistemas, cuencas hidrográficas y otras áreas geográficas específicas (Stattersfield et al., 1998). Representan un objeto de conservación de alto valor (González-García & Gómez, 2003) debido a que su pérdida implica generalmente la disminución de genes, atributos funcionales y características ecológicas únicas que no se pueden recuperar.

1.15. ESPECIES INTRODUCIDAS: Especie y subespecie que sobrevive o se reproduce fuera de su área de distribución natural y de su área potencial de dispersión por la introducción directa o indirecta, o el cuidado de los seres humanos (Real Decreto 630/2013, 2013).

1.16. HUERTO COMUNITARIO: Es un proyecto de autogestión comunitaria ubicado dentro del proyecto para atender problemas de su entorno social, ambiental, económico y/o urbano a través del trabajo agrícola con el propósito de mejorar la calidad de vida de sus vecinos, familias y comunidades. Elementos como la participación de la comunidad, el desarrollo sustentable y la organización comunitaria son esenciales para lograr la implantación del huerto comunitario (Ramos, 2019).

1.17. INFORME PREDIAL DE REGULACIONES DE USO DEL SUELO (IPRUS / IRRUR) - INFORME PREVIO O SU EQUIVALENTE: Es el informe de regulación de uso de suelo o su equivalente (informe de regulación, línea de fábrica, entre otros), que es otorgado por el gobierno autónomo descentralizado municipal o metropolitano correspondiente, el cual deberá ser emitido con sellos oficiales y estar suscrito por técnico y autoridad competente, el mismo que deberá contener como mínimo, los datos del titular del dominio, datos del predio, ubicación del predio, regulaciones municipales y afectaciones (Integral Financial Solutions Group, 2016).

1.18. INFRAESTRUCTURA VERDE: Se refiere al diseño y la implementación de áreas naturales o seminaturales dentro de entornos urbanos o rurales con el fin de proporcionar beneficios ambientales, sociales y económicos. Esto puede incluir parques, jardines, áreas verdes públicas y privadas, así como corredores ecológicos (European Environment Agency, 2015).

1.19. MATERIAL HIDRÓFUGO: Se refiere a un tipo de material que ha sido tratado o diseñado para repeler o resistir la absorción o infiltración del agua (Villadiego, 2023). Estos materiales están formulados con características que reducen su capacidad de retener agua, proporcionando propiedades impermeables o repelentes a la humedad. El uso de materiales hidrófugos es común en la construcción y fabricación de productos para proteger estructuras y objetos de los efectos dañinos del agua, como la corrosión, el deterioro, el moho y otros problemas asociados con la humedad.

1.20. MICROMOVILIDAD: Es una modalidad de transporte que usa vehículos ligeros personales como patines, patinetas, bicicletas, monopatines, entre otros, tanto en sus versiones mecánicas como eléctricas (Cadengo & Mendoza, 2020).

1.21. PLAN MASA: Es un pre diseño relacionado a la planificación y configuración de los espacios del Proyecto urbano – arquitectónico (Pérez, 2014).

1.22. PROMOTORES/ CONSTRUCTORES: Se refiere a profesionales o empresas que participan en el desarrollo y ejecución de proyectos inmobiliarios o de construcción. Estos individuos o entidades tienen roles específicos tanto en la planificación y promoción de un proyecto como en la construcción física de las viviendas.

1.23. RACK DE PARQUEO DE BICICLETAS: Es la estructura anclada al piso, en la que se pueden asegurar las bicicletas estacionadas.

1.24. SEGURIDAD CONSTRUCTIVA: Se refiere a la calidad y durabilidad de los materiales utilizados en la construcción para garantizar la integridad estructural y la seguridad a largo plazo de la obra. Esto implica seleccionar materiales adecuados que cumplan con las normativas vigentes y que sean capaces de resistir las condiciones ambientales y de uso a las que estarán expuestos. Además, se deben considerar aspectos como el aislamiento termoacústico.

1.25. TRATAMIENTOS INTEGRALES: Es la implementación de nuevas tecnologías, procesos o prácticas que permitan una reducción de emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI), a través de estrategias que permiten aplicar ajustes en los sistemas naturales o humanos como respuesta a estímulos climáticos proyectados o reales, o sus efectos, que pueden moderar el daño o aprovechar sus aspectos beneficiosos.

1.26. VADO: Elemento conformado por planos inclinados que unen dos superficies a diferente nivel para asegurar la continuidad de la circulación de todas las personas, independientemente de su condición o discapacidad. Facilita la circulación peatonal permitiendo el cruce de las calzadas destinadas a circulación de vehículos, garantizando la continuidad entre dos áreas del mismo o diferente nivel (NEC-HS-AU: Accesibilidad Universal, 2019).

1.27. VIVIENDA ADOSADA: Tipo de vivienda unifamiliar, única dentro de una edificación, estando unida a otros edificios por dos de sus paredes limítrofes. Puede ser de una o varias plantas, estar dentro de una parcela de terreno igual o mayor que el edificio (INE, s/f.)

1.28. VIVIENDA AISLADA: Tipo de vivienda unifamiliar, única en una edificación, cuyas paredes limítrofes no están unidas a ningún otro edificio. Puede ser de una o varias plantas o estar dentro de una parcela de terreno igual o mayor que el edificio (INE, s/f.).

1.29. VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL: La vivienda de interés social es la primera y única vivienda digna y adecuada, en áreas urbanas y rurales, destinada a los ciudadanos ecuatorianos en situación de pobreza y vulnerabilidad; así como, a los núcleos familiares de ingresos económicos bajos e ingresos económicos medios, de acuerdo a los criterios de selección y requisitos determinados por el ente rector de hábitat y vivienda, que presentan necesidad de vivienda propia, sin antecedentes de haber recibido anteriormente otro beneficio similar (LOVIS, 2022).

1.30. VIVIENDA PAREADA: Tipo de vivienda unifamiliar, única en una edificación, que está unida a otras construcciones por una de sus paredes limítrofes. Pueden ser de una o más planas, y estar dentro de una parcela de terreno igual o mayor que el edificio (INE, s/f.).

1.31. VULNERABILIDAD: En el ámbito social, la vulnerabilidad es el resultado de los impactos provocados por el patrón de desarrollo vigente pero también expresa la incapacidad de los grupos más débiles de la sociedad para enfrentarlos, neutralizarlos u obtener beneficios de ellos (Pizarro, 2001).

1.32. ZONAS DE ACTIVIDAD: Son espacios urbanos colectivos y delimitados, que albergan facilidades para el desarrollo de actividades recreativas y de ocio. Se pueden ubicar en áreas verdes, en superficies de piso duro independientes, en plazas del encuentro y/o en bulevares del encuentro.

2. OBJETO Y ÁMBITO DE APLICACIÓN

2.1. OBJETO

Determinar los parámetros urbanísticos y mínimos habitacionales para el diseño, revisión y validación de Planes Masa, y tipologías arquitectónicas en proyectos de Vivienda de Interés Social en todos sus segmentos, a ser implementados en terrenos de propiedad del Estado ecuatoriano.

2.2. ÁMBITO DE APLICACIÓN

Rige en todo el territorio nacional y es de aplicación obligatoria para la revisión y validación de los proyectos de vivienda de interés social desarrollados por el ente rector de Hábitat y Vivienda, así como por las empresas públicas involucradas en el desarrollo de proyectos de viviendas de interés social en terrenos urbanizados por el Estado ecuatoriano.

Esta norma será aplicable sin perjuicio a lo determinado y establecido en las legislaciones locales y vigentes de los Gobiernos Autónomos Descentralizados Municipales o Metropolitanos, como el Plan de Uso y Gestión de Suelo, el Plan de Ordenamiento Territorial, Planes Especiales, Planes Parciales, entre otros.

3. LINEAMIENTOS ARQUITECTÓNICOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CONSTRUIDAS EN TERRENO DE PROPIEDAD DEL ESTADO ECUATORIANO

3.1. CRITERIOS GENERALES

Para el diseño de propuestas arquitectónicas de vivienda de interés social se considerará: la región donde se implantará el proyecto, las condiciones climáticas y los aspectos culturales en el que se emplazará la tipología de vivienda interés social, podrán ser viviendas multifamiliares o unifamiliares de tipo aisladas, pareadas o adosadas, se buscará aprovechar los recursos de tal manera que minimicen el impacto ambiental, propendiendo al uso eficiente de sistemas constructivos, materiales de construcción locales y consumo eficiente de energía, manteniendo el confort y condiciones de habitabilidad; observando el cumplimiento de:

- a) La vivienda de interés social deberá contar como mínimo con los siguientes ambientes: sala, comedor, cocina, un (1) baño completo, dos (2) o tres (3) dormitorios; y un área de lavado y secado.
- b) Los proyectos de vivienda de interés social, podrán desarrollarse en una o más plantas.
- c) Se deberá garantizar que la vivienda cuente con aislamiento termoacústico, para asegurar el confort y la habitabilidad de la misma.
- d) Toda la información que sea presentada del proyecto, deberá mantener correspondencia entre los diferentes documentos del mismo expediente.
- e) En el caso de que el beneficiario, así como algún miembro de su familia, presenten discapacidad física y/o múltiple, se diseñarán viviendas siguiendo criterios de accesibilidad universal. Estas viviendas deberán ubicarse preferentemente en planta baja y cumplir con la Norma Ecuatoriana de la Construcción NEC-HS-AU: Accesibilidad Universal, la cual está mencionada en los presentes lineamientos, junto con otras normativas aplicables, se tomará en cuenta los diferentes tipos de discapacidades.

3.2. MÍNIMOS HABITACIONALES

3.2.1. Áreas mínimas sugeridas de tipologías de vivienda de interés social

Los proyectos de vivienda de interés social, para su diseño, deberán cumplir con las áreas mínimas sugeridas; que se detallan a continuación:

Tabla 1. Dimensiones mínimas sugeridas por espacios

Segmento de vivienda	Número de dormitorios	Área mínima (m ²) sugerida sin accesibilidad universal	Área mínima (m ²) sugerida con accesibilidad universal
Primer segmento	2	41	50
	3	46	57
Segundo segmento	2	41	50
	3	46	57
Tercer segmento	2	46	57
	3	46	57

Fuente: EQUIPO MIDUVI-2024

3.2.2. Dimensiones mínimas por espacio

Los espacios destinados a vivienda deberán cumplir con las dimensiones mínimas internas útiles; que se detallan a continuación:

Tabla 2. Dimensiones mínimas por espacios

Espacio	Lado Mínimo
Cocina	1,50 m.
Sala-comedor	2,70 m.
Dormitorio Principal	2,50 m.
Dormitorios Secundarios	2,20 m.
Baño completo	1,20 m.
Lavado y secado	1,30 m.
Medio Baño (opcional)	0,90 m.

Fuente: EQUIPO MIDUVI-2024

3.2.3. Criterios técnicos para espacios

- a) Las viviendas diseñadas con un solo baño, serán de fácil acceso desde cualquier espacio de la vivienda.
- b) Ningún espacio de los dormitorios o de los baños serán paso obligatorio a otro espacio dentro de la vivienda.
- c) El espacio de cocina deberá mantener relación directa con el espacio del comedor; así mismo, se priorizará la ubicación del espacio de sala al ingreso de la vivienda.

3.2.4. Alturas mínimas

a. Cubiertas y entrepisos planos

La altura mínima libre a considerar se basará en la región donde se va a emplazar la vivienda de interés social, tomada desde el piso terminado hasta la cara inferior del elemento constructivo más bajo de la cubierta y será:

Tabla 3. Altura mínima libre de cubiertas y entrepisos planos por Regiones

Descripción	Costa	Amazonía	Sierra	Región Insular
Altura libre mínima	2,50 m	2,50 m	2,40 m	2,50 m

Fuente: EQUIPO MIDUVI-2024

b. Techos inclinados

En techos inclinados la altura libre se calculará desde el piso terminado hasta el punto más bajo de la cubierta:

Tabla 4. Altura mínima libre en techos inclinados por Regiones

Descripción	Costa	Amazonía	Sierra	Región Insular
Altura libre mínima	2,30 m	2,30 m	2,20 m	2,30 m

Fuente: EQUIPO MIDUVI-2024

En caso que la ordenanza municipal o metropolitana correspondiente prevea una altura libre mínima diferente a la establecida en este reglamento, se deberá seguir lo establecido por el Gobierno Autónomo Descentralizado municipal o metropolitano correspondiente.

3.2.5. Condiciones espaciales mínimas

Establece criterios específicos y requisitos mínimos para el diseño y ejecución de espacios para las tipologías de vivienda de interés social, con la finalidad de garantizar la seguridad de las personas, la calidad de vida y la protección del medio ambiente; para los siguientes espacios

Tabla 5. Condiciones mínimas por espacios

	PARÁMETROS GENERALES	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
COCINA	Requerimiento	<ul style="list-style-type: none"> - Deberá contar con espacio para los siguientes electrodomésticos: cocina y refrigeradora, área de trabajo sobre mesón y espacio para el fregadero. - Se garantizará la iluminación y ventilación de la cocina, priorizando que esta sea natural. - La grifería en fregadero deberá ser tipo palanca. - Colocar los puntos de luz y tomacorrientes necesarios para el funcionamiento del espacio.
	Material de acabado	<ul style="list-style-type: none"> - La superficie de trabajo contará con material hidrófugo y resistente a altas temperaturas.
	Dimensiones	<ul style="list-style-type: none"> - La altura de la cara superior del mesón será de 0,80 m. a 0,90 m. desde el piso terminado. - Salpicadero con altura mínima de 0,10 m., con material hidrófugo de recubrimiento. - Profundidad mínima del mesón 0,60 m. - La distancia mínima entre el mesón y la pared será de 0,90 m. - Distancia mínima entre mesones enfrentados es 1,10 m.
	Accesibilidad Universal	<ul style="list-style-type: none"> - La distancia mínima entre los mesones y la pared, y/o entre los mesones y otro espacio será de 1,50 m.
BAÑO	Requerimiento	<ul style="list-style-type: none"> - Deberá contar con las piezas sanitarias nuevas (lavamanos, inodoro y ducha), completas y eficientes con el medioambiente y con sus respectivos puntos de agua. - Contará con griferías sanitarias para uso doméstico. - Inodoros de bajo consumo de agua, con descarga dual. - La grifería del lavabo debe ser de tipo palanca. - Se pueden prever baños segregados. - La ducha contará con agua caliente y fría, pudiendo ser ducha eléctrica o con sistema similar para calentamiento de agua. - Instalar al menos un punto de luz y un tomacorriente.

	PARÁMETROS GENERALES	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
		<ul style="list-style-type: none"> - Se debe garantizar la iluminación y la ventilación del cuarto de baño; ya sea natural o mecánica; priorizando la ventilación e iluminación natural.
	Material de acabado	<ul style="list-style-type: none"> - La superficie del piso deberá ser de un material hidrófugo y antideslizante en seco y mojado. - Las paredes de la ducha deben contar con material de recubrimiento hidrófugo mínimo a 1,80 m de altura, el resto de superficie deberá contar con un recubrimiento de pintura hidrófuga.
	Dimensiones	<ul style="list-style-type: none"> - Pendiente máxima del piso de 2%. - Cambio de nivel en ducha un máximo de 0,02 m. - Distancia entre piezas sanitarias será de 0,10 m. - Lado mínimo 0,70 m. - La altura mínima del lavabo será de 0,80 m. - Referirse a la Norma Ecuatoriana de la Construcción NEC-HS-AU: Accesibilidad Universal.
	Accesibilidad Universal	<ul style="list-style-type: none"> - Para baños con accesibilidad universal, el lavamanos deberá ser sin pedestal para cumplir con las áreas de aproximación para personas en silla de ruedas. - Dependiendo de la distribución permitirá un radio de giro de 360° en un radio de 1,50 m. - Contará con barras de apoyo y accesorios especificados en la NEC-HS-AU. - Duchas: Superficie con dimensiones mínimas iguales a 0,80 m x 1,20 m.
LAVADO Y SECADO	Requerimiento	<ul style="list-style-type: none"> - Mínimo un lavadero y espacios para secar la ropa. - Se podrán ubicar dentro o fuera de la vivienda. - Instalar un punto de agua, desagüe y tomacorriente (proyección de una lavadora). - La grifería debe ser de material antioxidante.
	Material de acabado	<ul style="list-style-type: none"> - Pared adyacente al lavadero debe contar con material hidrófugo (material que evita la humedad o filtraciones de agua).
	Dimensiones	<ul style="list-style-type: none"> - Lavadero a una altura entre 0,80 m y 0,85 m. - Altura de recubrimiento pared adyacente al lavadero 1,20 m. de altura.

Fuente: EQUIPO MIDUVI-2024

Para los espacios de sala – comedor, dormitorio principal y secundarios, se deberán acoger a las especificaciones detalladas en la Tabla 6.

3.2.6. Elementos constructivos

Se instauran criterios y requisitos mínimos para el diseño y ejecución de los elementos constructivos de la edificación, con la finalidad de garantizar la seguridad de las personas, la calidad de vida y la protección del medio ambiente:

Tabla 6. Especificaciones elementos constructivos

	PARÁMETROS GENERALES	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
PUERTAS	Requerimiento	<ul style="list-style-type: none"> - Las cerraduras de seguridad en puertas serán de acuerdo al ambiente: Puerta principal contará con cerradura de seguridad y será de tipo llave – llave. Dormitorios y otros espacios (salvo baños) con cerradura tipo manija con llave – botón. Baños con botón – pestillo.
	Dimensiones	<ul style="list-style-type: none"> - Altura mínima libre de 2,05 m. - Puerta de ingreso tendrá un ancho libre mínimo de 0,96 m. - Puertas interiores ancho libre mínimo de 0,80 m. - Puerta de baño ancho libre mínimo de 0,76 m. - La manija de puertas estará a una altura entre 0,80 m y 1,00 m, contando desde el nivel de piso terminado.
	Accesibilidad Universal	<ul style="list-style-type: none"> - El área de aproximación debe proyectarse a los dos lados de la puerta, cuyo diámetro mínimo debe ser de 1,50 m libre de obstáculos. - Puerta de ingreso tendrá un ancho mínimo libre de 1,00 m y altura mínima libre de 2,05 m y abatimiento hacia el exterior. - Las puertas de dormitorios y baños tendrán un ancho libre mínimo de 0,90 m y el alto mínimo debe ser de 2,05 m. aplicando los criterios de accesibilidad universal.
VENTANAS	Requerimiento	<ul style="list-style-type: none"> - En la región costa, amazonia y región insular, los vanos de ventanas deberán incluir malla mosquitera. - Para la región costa, amazonia y región insular, se

	PARÁMETROS GENERALES	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
		garantizará un sistema de ventilación natural cruzada, para el confort térmico dentro de la vivienda en zonas sociales.
	Dimensiones	- Cada espacio cumplirá con un porcentaje mínimo de iluminación del 20% y de ventilación del 8% en relación a la superficie útil.
PASAMANOS	Requerimiento	- Uso obligatorio en escaleras y rampas. - Altura similar en todo el desarrollo del pasamanos siendo continuos y sin interrupciones. - Superficie lisa.
	Dimensiones	- Forma ergonómica o redondeada, diámetro entre 35 - 50 mm. - Pasamanos superior a 0,90 m desde el piso terminado. - Pasamanos inferior entre 0,70 m, en caso de no tener bordillo, un tercer pasamano a 0,30 m del nivel del piso terminado, de manera que impidan el paso a través de ellos. - Bordillo en desniveles, con una altura igual o superior a 0,10 m. - Separación mínima de los pasamanos, respecto a la superficie de soporte, igual a 40 mm. - Pasamanos central, en escalera igual o superior a 2,70 m de ancho de circulación libre de obstáculos.
ANTEPECHOS	Requerimiento	- Se ubicarán en los bordes de losas, en terrazas y balcones.
	Dimensiones	- La altura mínima del antepecho es de 0,90 m.
ARMARIOS	Requerimiento	- En caso de incluir en las viviendas se recomienda espacios de almacenamiento con puertas corredizas o plegables.
	Dimensiones	- La profundidad mínima del armario 0,60 m, el área mínima en planta será de 0,72 m ² en dormitorio principal, y de 0,54 m ² en dormitorios adicionales. - Frente a armarios y se dispondrá de un espacio de al menos de 0,70 m para facilitar la aproximación y poder hacer uso seguro de los mismos.

	PARÁMETROS GENERALES	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
		- Los armarios tendrán una altura mínima de 2,00 m
	Accesibilidad Universal	- Frente a armarios y se dispondrá de un espacio de al menos de 1,10 m para facilitar la aproximación y poder hacer uso seguro de los mismos.
CUBIERTA	Requerimiento	- Encauzar las pendientes de descarga de agua lluvia a una bajante dentro del predio. - La cubierta deberá tener aislamiento termo acústico o se deberá proponer un sistema que garantice el confort térmico. - Para la región costa, amazónica y región insular, se garantizará un sistema de ventilación natural cruzada, para el confort térmico dentro de la vivienda en zonas sociales.
	Dimensiones	- Ver numeral 3.2.4 Alturas Mínimas.
PAREDES INTERIORES	Requerimiento	- Contar con aislamiento acústico. - Contar con seguridad constructiva. - Las superficies deberán estar enlucidas, empastadas y contarán con pintura. Para materiales naturales contará con protección ante humedad y hongos.
	Material de acabado	- Se podrá contar con cualquier materialidad, siempre que cumplan con los requerimientos descritos previamente.
	Dimensiones	- Ver numeral 3.2.4 Alturas Mínimas.
PAREDES EXTERIORES	Requerimiento	- Contar con aislamiento acústico y seguridad constructiva.
	Dimensiones	- Ver numeral 3.2.4 Alturas Mínimas.
PISOS EXTERIORES	Requerimiento	- Superficie antideslizante en seco y húmedo.

	PARÁMETROS GENERALES	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
	Dimensiones	<ul style="list-style-type: none"> - Altura máxima de desnivel 0,20 m. - Pendiente transversal máxima 2%.
PISOS INTERIORES	Requerimiento	- Adicional al contrapiso el material de acabado deberá ser resistente, antideslizante en seco y húmedo.
	Dimensiones	- En caso de existir combinación de materiales la altura final del acabado deberá ser la misma.
ACERAS PERIMETRALES Y PATIOS EXTERIORES	Requerimiento	- Superficie dura, antideslizante en seco y húmedo.
	Dimensiones	<ul style="list-style-type: none"> - Altura máxima de desnivel 0,20 m. - Pendiente transversal máxima 2%.
PASILLOS Y CORREDORES	Requerimiento	- Superficie dura, antideslizante en seco y húmedo.
	Dimensiones	<ul style="list-style-type: none"> - Al interior de la vivienda, el pasillo deberá tener un ancho mínimo de 0,90 m. - Para espacios de uso comunal, el pasillo deberá tener un ancho mínimo de 1,20 m.
	Accesibilidad Universal	<ul style="list-style-type: none"> - En exteriores: colocación de una banda podotáctil de guía y prevención en cambios de nivel al inicio y al final de rampas y/o escaleras, ingresos principales a los edificios y la presencia de elementos que impliquen riesgos u obstáculos que se encuentren ubicados en las áreas de circulación peatonal. - Para giros en silla de ruedas, el diámetro mínimo de giro será de 1,50 m libre de obstáculos.
ESCALERAS	Requerimiento	<ul style="list-style-type: none"> - Material rugoso, antideslizante en seco y húmedo. - Las escaleras estarán equipadas con un pasamanos en al menos uno de sus lados. - En viviendas unifamiliares, las escaleras podrán tener tramos continuos sin descanso de hasta 18 escalones. - En viviendas multifamiliares, podrán tener tramos continuos de hasta 12 escalones sin descanso.
	Dimensiones	- Ancho mínimo de 1,20 m para escaleras comunales en edificios de departamentos, incluido

	PARÁMETROS GENERALES	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
		pasamanos. - Ancho mínimo de 0,90 m para escaleras interiores, incluido pasamanos. - Huella mínima de 0,30 m. y contrahuella máxima de 0,18 m. (2 contrahuellas + 1 huella= 0,64 m, cumpliendo la Ley de Blondel). - La altura mínima de paso, libre de obstáculos, será igual a 2,10 m.
RAMPAS DE ACCESO	Requerimiento	- Superficie dura, antideslizante en seco y húmedo. - Chaflán al inicio y final de la rampa sin desniveles.
	Dimensiones	- Ancho mínimo de circulación de 1,20 m. - Longitud hasta 10,00 m – pendiente máxima 8%. - Longitud hasta 3,00 m – pendiente máxima 12%. - Pendiente transversal máxima será del 2%. - Bordillo en desniveles, con una altura igual o superior a 0,10 m.
	Accesibilidad Universal	- Colocación de banda podotáctil de prevención en cambios de nivel (rampas), ingresos principales y elementos que impliquen riesgos que se encuentren en áreas de circulación peatonal. - Superficie mínima de giro al inicio y final de la rampa, de diámetro igual a 1,50 m, libre de obstáculos.

Fuente: EQUIPO MIDUVI-2024

3.2.7. Condiciones espaciales mínimas – accesibilidad universal

En el caso de viviendas destinadas a beneficiarios con discapacidad física y/o múltiple, con base en las normas de accesibilidad al medio físico, se ubicarán en planta baja y deberán cumplir con la norma ecuatoriana de la construcción NEC-HS-AU: Accesibilidad Universal (AU), y demás normativa aplicable.

3.3. SEGURIDAD ESTRUCTURAL DE LA VIVIENDA

Será obligatorio garantizar la seguridad estructural de las unidades de vivienda, conforme lo dispuesto en la Norma Ecuatoriana de La Construcción NEC, en el eje de seguridad estructural de las edificaciones en los capítulos respectivos; es de estricta y absoluta responsabilidad del promotor/ constructor, el apego a esta norma.

3.4. PARÁMETROS DE SOSTENIBILIDAD

En el marco de lo establecido en la Norma Ecuatoriana de la Construcción, capítulo NEC-HS-EE: Eficiencia Energética, y NEC-HS-ER: Energías Renovables; las viviendas deberán ser pensadas con estrategias arquitectónicas que permitan la optimización de materiales y recursos, la disminución del consumo energético, generación de residuos y bajo costo de mantenimiento que mejoren la calidad de vida de sus ocupantes; considerando los siguientes parámetros:

3.4.1. Uso eficiente de la energía

- a) Aprovechar al máximo la iluminación natural en los espacios de la vivienda.
- b) Usar iluminación basada en sistemas de ahorro energético.
- c) Minimizar las emisiones de CO₂ asociadas al consumo energético durante la ejecución de la construcción.
- d) Diseñar viviendas que optimicen las condiciones de confort térmico mediante el uso de la ventilación natural para la climatización de los ambientes.
- e) Uso de colores claros en paredes exteriores y cubiertas o losas de techo, garantizando reflectancia de los materiales.
- f) Se deberá garantizar que la vivienda cuente con aislamiento termoacústico, para asegurar el confort y la habitabilidad de la misma.

3.4.2. Uso eficiente del agua

- a) Prever estrategias para el consumo eficiente del agua (aparatos hidrosanitarios eficientes), con accesorios en inodoros que reduzcan su consumo, de descarga reducida y dual.
- b) Se recomienda la implementación de sistemas de tratamiento de aguas residuales, y reutilización de las aguas grises.
- c) Se recomienda la canalización y utilización de agua lluvia para riego o para uso exterior.

3.4.3. Sistemas de ventilación pasivos

- a) Ventilación cruzada natural disponiendo las ventanas en paredes opuestas o adyacentes, lo que permite el ingreso de aire dentro de la vivienda, recomendada para climas cálidos / húmedos.

- b) Ventilación natural inducida, se refiere a los sistemas de inducción térmica que se utilizan para llevar a cabo la refrigeración por aire, en este sistema de ventilación, las ventanas amplias se colocan cerca del suelo para que el aire frío entre en el espacio empujando la masa de aire caliente hacia arriba, que saldrá en las ventanas colocadas en la parte alta de las paredes.

4. LINEAMIENTOS URBANÍSTICOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL CONSTRUIDAS EN TERRENO DE PROPIEDAD DEL ESTADO ECUATORIANO

Los lineamientos urbanísticos establecen los criterios mínimos de diseño que deben ser considerados para la elaboración de planes de desarrollo urbano en proyectos de vivienda de interés social, construidos en terrenos del Estado ecuatoriano. Adicionalmente, estos planes deberán cumplir con las regulaciones vigentes establecidas por los Gobiernos Autónomos Descentralizados Municipales o Metropolitanos, en el ámbito de sus competencias y en su circunscripción territorial.

4.1. REGULACIÓN DE LOS PROYECTOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL (CONJUNTOS HABITACIONALES)

Los Proyectos de vivienda de interés social deben considerar el planeamiento y norma urbanística local, tales como las regulaciones municipales determinadas en el Informe Predial de Regulaciones de Uso del Suelo (IPRUS / IRRUR), conocido como línea de fábrica, informe de regulación metropolitana, certificado de normas particulares, normativa urbanística predial, entre otros, emitido por el GAD municipal o metropolitano correspondiente, sin que esto signifique descuidar la calidad y cualidad espacial, formal, funcional y estética del proyecto.

4.1.1. Configuración espacial del proyecto (amanzanamiento)

El Proyecto estará conformado por unidades de vivienda (conforme los lineamientos arquitectónicos vigentes), espacios colectivos, equipamientos y área verde. Los proyectos se desarrollarán integrando las relaciones entre vivienda, servicios, espacio y transporte público, equipamiento, gestión del suelo y de riegos, a partir de los principios de universalidad, equidad, solidaridad e interculturalidad. (COOTAD, 2020)

Se promoverá la configuración de bloques habitacionales (amanzanamiento) que se formarán por la unión de dos o más unidades de vivienda para conformar la tipología de bloque continuo, esto permite la configuración de los espacios colectivos del encuentro, con el objetivo de generar los corazones de manzana y contribuir al espacio público.

4.1.2. Análisis del terreno

Se debe identificar y analizar los parámetros del contexto y del terreno, para determinar cómo influirá la toma de decisiones en el diseño. Los factores a ser identificados y analizados son:

ETAPA I. Analizar los parámetros del contexto y del terreno

- Planes de ordenamiento y normativa local (usos, densidades, edificabilidad).
- Integración con el trazado vial existente y propuesto en la zona.
- Identificación de áreas afectadas por derechos de vías, servidumbres, líneas de alta tensión, oleoductos, acueductos, aguas residuales, cursos de agua,
- Cursos de agua que puedan ser usados para el desagüe pluvial del proyecto.
- Identificación de la ubicación de la infraestructura para el terreno.
- Clima y vegetación.

ETAPA II. Analizar los parámetros del terreno

- Normativa, línea de fábrica o su equivalente.
- Tenencia de la tierra.
- Identificar los límites-linderos del terreno y sus condiciones (naturales o construidos, ríos, parques, taludes, vías, propiedades, etc.).
- Posibles accesos al terreno desde el trazado vial existente y conexiones (de forma conveniente).
- Levantamiento topográfico del terreno y cortes (mínimo dos cortes).
- Tipos de suelo, clasificación de pendientes
- Drenajes naturales del terreno.
- Delimitación de áreas inundables, bosques, taludes, peñones, áreas erosionadas, quebradas, bordes costeros, fajas de protección.
- Construcciones existentes (de ser el caso).
- Ubicación de servicios (agua potable, ubicación de red de alcantarillado, ubicación de pozos de revisión, señalar cotas de terreno de pozos, luz eléctricas y ubicación de postes de luz, riego y ubicación de pasos de agua, señalando el diámetro o sección de canal).
- Identificación de retiros por: bordes de quebrada, taludes, ríos, muros; por planificación vial, por torres de tendido eléctrico de alta tensión, gasoductos, oleoductos (de ser el caso).
- Cualquier otro factor en el contexto y el terreno que pueda afectar el desarrollo.

Los Proyectos implantados en terrenos urbanizados por el Estado deberán cumplir con la normativa legal vigente del Banco de Suelo Nacional y el Comité de Validación de Suelos, a cargo de la Subsecretaría de Uso, Gestión del Suelo y Catastros.

4.1.3. Plataformas y taludes

En predios con pendiente positiva o negativa, cuando se proyecten plataformas o terrazas resultantes, no excederán el ángulo de fricción interna del suelo del talud, el cual estará en concordancia a las recomendaciones del estudio geotécnico referente a la estabilidad del mismo. De ser necesario, se deberá realizar una estructura de contención, de acuerdo a las recomendaciones del estudio geotécnico.

4.1.4. Retiros del predio

Se procurará mantener los siguientes retiros mínimos: retiros laterales tres (3) metros, retiro frontal cinco (5) metros, posterior tres (3) metros.

Cuando los retiros establecidos en el IPRUS / IRRUR sean de mayor exigibilidad a lo establecido en el presente documento, se mantendrán las dimensiones establecidas en la normativa municipal / metropolitana vigente.

Asimismo, los retiros por afectaciones que tenga el predio, deberán respetar la normativa municipal/ metropolitana vigente emitida por el Gobierno Autónomo Descentralizado.

4.1.5. Cerramientos

Los proyectos deberán garantizar que los límites de propiedad no serán muros sólidos continuos, por el contrario, se recomienda la mixticidad de materiales, priorizando la inclusión de vegetación y transparencia.

4.1.6. Separaciones entre bloques

Se recomienda una separación mínima de 4,50 metros entre fachadas secundarias de bloques de hasta 3 pisos. A partir del 4to piso, 6,00 metros de separación; y 6,00 metros de separación entre fachadas principales.

Cuando la separación establecidos en el IPRUS / IRRUR sean de mayor exigibilidad a lo establecido en el presente documento, se mantendrán las dimensiones establecidas en la normativa municipal vigente.

4.2. CATEGORIZACIÓN DE LOS PROYECTOS

Para los Proyectos de Vivienda de Interés Social en terreno urbanizado del Estado ecuatoriano, se realiza la presente categorización en relación al número de soluciones habitacionales, estas servirán para definir los espacios colectivos y los equipamientos comunales a implantarse en el proyecto:

Tabla 7: Categorización de los proyectos

Categoría	Número de unidades de vivienda
A	12 a 45 Unidades de vivienda
B	46 a 90 Unidades de vivienda
C	91 a 150 Unidades de vivienda
D	151 a 200 Unidades de vivienda
Nota: Para los proyectos que superen las 200 unidades, las siguientes viviendas serán contabilizadas como un nuevo módulo, de acuerdo a esta misma tabla.	

Fuente: EQUIPO MIDUVI-2024

4.3. ESPACIO PÚBLICO

El espacio público es un instrumento clave de los proyectos en el territorio donde se implantan. Su adecuado diseño y mantenimiento pueden revitalizar los tejidos urbanos, crear nuevas centralidades y fortalecer la cohesión social, convirtiéndolo en un componente fundamental para la calidad de vida. (Borja & Muxí, 2003).

4.3.1. Espacio colectivo (recreativo)

Se entiende como espacios colectivos al espacio abierto o cubierto para uso y disfrute de todos los habitantes al interior del Proyecto, este constituye el escenario de interacción social cotidiana y permite el desarrollo de actividades complementarias a la vivienda. Se clasificarán en:

- Espacios colectivos de conectividad (Sistema público de soporte)
- Espacios colectivos de encuentro
- Área verde o superficie vegetal

Los proyectos garantizarán una superficie de espacios colectivos de mínimo 36 m² por vivienda, esta incluye el área verde y el espacio colectivo (de conectividad y de encuentro), como se establece en la siguiente tabla:

Tabla 8: Distribución de espacios colectivos

ESPACIO COLECTIVO	Tratamiento	Área mínima / vivienda	Área mínima / habitante
		Piso duro y/o permeable y/o semipermeable	36m ²
Área verde	Piso permeable	No podrá ser menor al 40% del área total destinada al espacio colectivo	
Espacio colectivo de conectividad y de encuentro	Piso duro y/o permeable y/o semipermeable	Es parte del espacio colectivo	

Fuente: EQUIPO MIDUVI-2024

Para el efecto, en la siguiente tabla se presenta el resumen de los requerimientos establecidos para el espacio colectivo:

Tabla 9: Resumen de requerimiento de espacio colectivo

ESPACIOS COLECTIVOS		CATEGORÍAS			
		A (12 a 45 Unidades de vivienda)	B (46 a 90 Unidades de vivienda)	C (91 a 150 Unidades de vivienda)	D (151 a 200 Unidades de vivienda)
Conectividad	Vías vehiculares interiores	Opcional			
	Vías peatonales interiores	Vías peatonales menores o iguales a 50 m. Ancho mínimo: 1,50 m.			
		Vías peatonales mayores a 50 m. Ancho mínimo: 2,50 m.			
Encuentro	Plaza del encuentro	Opcional	Al menos una (1) plaza del encuentro		
			Superficie mínima: 150 m ² Lado mínimo: 6 m. Proporción máxima: 1:4		
	Bulevar del	Al menos un (1) bulevar del encuentro			

	encuentro	Lado mínimo 3,50 m. Proporción mínima: 1:3			
	Zonas de actividad	Mínimo 2	Mínimo 3	4 o más	4 o más
		Superficie: Depende de la actividad programada.			
Área verde		No podrá ser menor al 40% del área total destinada al espacio colectivo.			
* Excepción: Para Proyectos que requieren una (1) plaza del encuentro y un (1) boulevard del encuentro, y estén implantados en predios que tengan una pendiente máxima hasta el 15%, se podrá implantar un (1) espacio del encuentro ya sea una plaza o boulevard, a fin de aprovechar el suelo con la implantación de unidades de vivienda.					

Fuente: EQUIPO MIDUVI-2024

La superficie resultante del diseño y planificación de espacios colectivos deberá cuantificarse, según sus especificaciones, dentro del metraje establecido en la “*Tabla 8. Distribución de espacios colectivos*”.

4.3.1.1. Espacio colectivo de encuentro

Estos espacios estarán configurados para el desarrollo de actividades pasivas, activas o mixtas. Se fomentará que estos espacios estén vinculados a los equipamientos comunales. Los espacios colectivos de encuentro se clasifican en tres tipos de espacios: Plazas del encuentro, Boulevard del encuentro y Zonas de actividad.

a. Plazas de encuentro

Pueden estar ubicadas en corazones de manzana en caso de que la distribución lo permita o distribuidos según el diseño y morfología del proyecto. Son espacios mayoritariamente de piso duro que contienen zonas de actividad planificadas para diferentes tipos de usuarios fomentando la inclusión y la equidad en el espacio colectivo.

Tabla 10: Especificaciones técnicas de la plaza de encuentro

Distribución	A	Opcional	
	B - C - D	Al menos una plaza del encuentro (obligatorio)	
Dimensiones mínimas	Superficie mínima (m ²)	Lado Mínimo (m)	Proporción máxima:
	150 m ²	6 m.	1:4

Materiales	<ul style="list-style-type: none"> • Se utilizarán pavimentos de piezas evitando monoestructuras de piso. • El pavimento debe ser estable, de acabado uniforme y antideslizante. Se debe evitar el uso de pavimentos con alta reflectancia en zonas expuestas a fuentes de luz intensas. • Se promoverá el uso de materiales semipermeables que permitan el paso parcial de agua y aire como adoquines y pavimentos porosos. • Los pavimentos deben estar nivelados y sus pendientes deberán asegurar el correcto escurrimiento de aguas lluvias a áreas verdes o a espacios de almacenamiento temporal para su posterior utilización.
Mobiliario	Se ubicará mobiliario urbano como bici-parqueaderos, bancas, basureros, entre otros.
	Mobiliario obligatorio: Mínimo 2 zonas de descanso conformadas: de 2 o más bancas, o un solo cuerpo que garantice un mínimo de 5 espacios para sentarse; y uno o más basureros que permita la recolección diferenciada para reciclaje. El mobiliario se ubicará próximo a las zonas de actividad propuestas.
Zonas de actividad	Se podrá ubicar una o más zonas de actividad en plazas del encuentro según lo establecido en el apartado “Zonas de Actividad”.
Arbolado	<ul style="list-style-type: none"> • La proporción de arbolado urbano en plazas del encuentro se realizará en función de la sombra proyectada por la copa del árbol (fase adulta) hacia la plaza en relación con la superficie total de la misma. Se garantizará la cobertura mínima del 30% de la superficie de la plaza y un óptimo de 50%. • El arbolado se ubicará en el contorno interior de la plaza del encuentro generando un espacio central libre de obstáculos. • Para la ubicación de arbolado obligatoriamente se deberá construir alcorques y se fomentará la incorporación de zanjas de infiltración corridas en lugar de alcorques individuales.

Fuente: EQUIPO MIDUVI-2024

b. Boulevard de encuentro

Es la plataforma única de piso duro y semipermeable que conecta las vías interiores, equipamientos o viviendas para facilitar los desplazamientos peatonales, que fomentan la estancia y el encuentro. El desplazamiento será prioritariamente peatonal, de micromovilidad y permitirá el ingreso excepcional de vehículos de emergencia.

Tabla 11: Especificaciones técnicas del boulevard del encuentro

Distribución	Todos los proyectos incluirán al menos un boulevard del encuentro	
Dimensiones	Lado mínimo (m)	Proporción mínima

mínimas del bulevar del encuentro	3,50 m.	1:3
Dimensiones de bandas	Banda de circulación: 2,60 m. mínimo (libre de obstáculos en todo su recorrido)	Banda de servicios: 0,90 m. mínimo
	*Para cumplir con el ancho mínimo del bulevar se podrá incrementar los valores mínimos de las bandas proyectadas.	
Material	<ul style="list-style-type: none"> • Se utilizarán pavimentos de piezas evitando monoestructuras de piso. • El material empleado deberá presentar una resistencia no menor a 300 kg/cm² para alto tráfico. • El pavimento debe ser estable, de acabado uniforme y antideslizante. Se debe evitar el uso de pavimentos con alta reflectancia en zonas expuestas a fuentes de luz intensas. • Las juntas de dilatación de los distintos pavimentos no podrán superar 0,015 m. de ancho. • Se promoverá el uso de materiales semipermeables que permiten el paso parcial de agua y aire como adoquines y pavimentos porosos. • Los pavimentos deben estar nivelados y sus pendientes deberán asegurar el correcto escurrimiento de aguas lluvias a espacios de áreas verdes o a espacios de almacenamiento temporal para su posterior utilización. 	
Mobiliario	Se podrá ubicar mobiliario urbano como bici-parqueaderos, bancas, basureros, entre otros. La ubicación de mobiliario deberá garantizar la continuidad de la banda de circulación proyectada.	
	<ul style="list-style-type: none"> • Mobiliario Obligatorio: Según las dimensiones mínimas de la vía, cada 21 m. de desarrollo, se ubicarán zonas de descanso dotadas de: una banca o más bancas, o un solo cuerpo que garantice un mínimo de 3 espacios para sentarse; y uno o más basureros que permita la recolección diferenciada para reciclaje. 	
Zonas de actividad	<p>Opcional</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se podrán ubicar zonas de actividad, siempre y cuando se garantice la continuidad de la banda de circulación proyectada. 	
Arbolado	<ul style="list-style-type: none"> • Ubicado en la banda de servicios. • La proporción de arbolado urbano en el bulevar se realizará en función de la sombra proyectada por la copa del árbol (tamaño adulto) hacia la vía en relación con la superficie de la misma. Se garantizará la cobertura mínima del 20% de la superficie de la vía principal peatonal y un óptimo de 40%. 	

Fuente: EQUIPO MIDUVI-2024

c. Zonas de actividad

Son espacios delimitados que albergan facilidades para el desarrollo de actividades recreativas o de ocio. Se pueden ubicar en áreas verdes, en superficies de piso duro independientes, en las plazas del encuentro y/o en el boulevard del encuentro.

Las zonas de actividad deberán asegurar un espacio de seguridad alrededor del mobiliario propuesto de mínimo 1,50 metros, destinado a resguardar un espacio de uso seguro. Las zonas de actividad podrán ocupar un máximo del 25% de la superficie de área verde (piso natural).

Tabla 12: Especificaciones técnicas de las zonas de actividad

Distribución de zonas de actividad	A	Al menos dos (2) zonas de actividad: Al menos un (1) mobiliario para juegos infantiles.
	B	Al menos tres (3) zonas de actividad: Al menos un (1) mobiliario para juegos infantiles. *Se recomienda incluir una cancha de mínimo las siguientes dimensiones de 10.00 x 20.00 m.
	C – D	Cuatro (4) o más zonas de actividad: Al menos un (2) mobiliario para juegos infantiles. *Se recomienda incluir una cancha de uso múltiple de mínimo: 15,00 x 30,00 m.
Dimensiones	Se definirá en relación a la actividad programada	
Actividades propuestas	Recreativas (pasivas y/o activas), Sociales y Culturales	
Mobiliario	Se ubicará mobiliario urbano en relación a la actividad propuesta.	
	Mobiliario obligatorio: Se ubicará mínimo una (1) zona de descanso conformada de: una (1) o más bancas, o un (1) solo cuerpo que garantice un mínimo de tres (3) espacios para sentarse; y uno (1) o más basureros que permita la recolección diferenciada para reciclaje en cada zona de actividad.	
Material	El mobiliario en las zonas de actividad se debe instalar sobre superficies estables, lisas, antideslizantes, libres de obstáculos que permitan el óptimo uso del mobiliario.	

Arbolado	Las zonas de actividad deberán contemplar áreas de sombra ya sea mediante vegetación o elementos construidos. La proporción de arbolado urbano en zonas de actividad se realizará en función de la sombra proyectada por la copa del árbol (fase adulta) hacia la zona de actividad en relación con la superficie total de la misma. Se garantizará la cobertura mínima, entre arbolado y elementos construidos, del 20% de la superficie de la zona de actividad y un óptimo de 40%.
-----------------	---

Fuente: EQUIPO MIDUVI-2024

4.3.1.2. Equipamiento Comunal

Los proyectos deberán orientarse a la consecución del bien común de sus habitantes, por medio de la implementación de equipamientos y servicios comunitarios dentro del área de intervención.

Para el diseño de los equipamientos techados, se recomienda la recolección de aguas lluvias en cubiertas para ser reusada en el mantenimiento de áreas verdes y huertos comunitarios.

Con base en el total de unidades de vivienda planificadas en el diseño del proyecto se proyectarán: salones comunales, lavanderías comunales emprendimientos comerciales, huertos comunitarios, depósito de residuos, estacionamientos y biciparqueaderos, como se indica a continuación:

Tabla 13: Resumen de requerimiento de áreas comunales

EQUIPAMIENTOS COMUNALES	CATEGORÍAS			
	A (12 a 45 Unidades de vivienda)	B (46 a 90 Unidades de vivienda)	C (91 a 150 Unidades de vivienda)	D (151 a 200 Unidades de vivienda)
Salón comunal (multipropósito)	Menor a 20 viviendas: N/A A partir de 20 viviendas: Mínimo 24 m ²	Mínimo 48 m ²	Mínimo 80 m ²	Mínimo 120 m ²
Lavanderías comunales (opcional)	Menor a 12 viviendas: N/A A partir de 12 viviendas: Mínimo 12 m ²	Mínimo 16 m ²	Mínimo 20 m ²	Mínimo 24m ²
Emprendimientos comerciales	Opcional	6 m ² por cada 15 viviendas. La superficie no podrá ser menor a 18 m ²		

Huertos comunitarios	36 m ² por cada 20 viviendas	
Depósito de residuos	Mínimo 3 m ² Lado mínimo 1,50 m.	3 m ² por cada 20 viviendas La superficie para depósitos de residuos no podrá ser menor a 4,50 m ² .
Estacionamientos	1 estacionamiento por cada 6 viviendas o fracción. 1 estacionamiento preferencial por cada 25 viviendas o fracción. *30% de estacionamientos deberán ser de motocicletas.	
Biciparqueaderos	1 rack o módulo cada 15 unidades de vivienda, cada módulo permitirá la ubicación de al menos 5 bicicletas.	

Fuente: EQUIPO MIDUVI-2024

Para el efecto, las demás especificaciones se detallan en los siguientes apartados:

a. Salón comunal

Espacio multipropósito, destinado al uso social de los beneficiarios, donde es posible llevar a cabo actividades propias de la vida en comunidad. Se proyectarán de acuerdo a la siguiente tabla:

Tabla 14: Especificaciones para salones comunales

Categorías	Descripción	Consideración de Diseño
A	12 a 45 Unidades de vivienda	Menos de 20 viviendas: Opcional A partir de 20 viviendas: Mínimo 24 m ² para salón comunal. Adicionalmente se incluirá: <ul style="list-style-type: none"> • 1 batería sanitaria con accesibilidad universal. • 1 área de almacenamiento de 3 m² mínimo.
B	46 a 90 Unidades de vivienda	Mínimo 48 m ² para salón comunal. Adicionalmente, se incluirá: <ul style="list-style-type: none"> • 1 batería sanitaria. • 1 batería sanitaria con accesibilidad universal. • 1 área de almacenamiento de 3 m² mínimo.

C	91 a 150 Unidades de vivienda	<p>Mínimo 80 m² para salón comunal. Adicionalmente, se incluirá:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2 baterías sanitarias. • 1 batería sanitaria con accesibilidad universal. • 1 área de almacenamiento de 3 m² mínimo.
D	151 a 200 Unidades de vivienda	<p>Mínimo 120 m² para salón comunal. Adicionalmente, se incluirá:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 3 baterías sanitarias. • 1 batería sanitaria con accesibilidad universal. • 1 área de almacenamiento de 3 m² mínimo.

Fuente: EQUIPO MIDUVI-2024

Consideraciones generales:

- Las salas comunales deberán incluir baterías sanitarias cuyo ingreso será desde el exterior de las mismas para garantizar el acceso.
- Las baterías sanitarias deberán estar equipadas con al menos un inodoro de bajo consumo y un lavamanos de bajo consumo.
- La batería sanitaria con accesibilidad universal no incluye ducha, tendrá un lado mínimo de 1,65 metros, y cumplirá con lo establecido en la NEC: Accesibilidad universal, y para especificaciones técnicas adicionales, remitirse a la NTE INEN 2293 *“Accesibilidad de las personas con discapacidad y movilidad reducida al medio físico. Área higiénico sanitaria”*.
- Todas las salas comunales deben integrar en su diseño un mesón de cocina con un lavaplatos, no incluye mobiliario.
- Se destinará junto al módulo de batería sanitaria, un espacio con un área mínima de 3 m², mismo que pueda ser usado para almacenamiento.
- El área destinada a salones comunales podrá estar dividida en varias salas que consideren un área no menor a 40 m².
- El diseño de la/s sala/s comunal/es deberán mantener relación y armonía con el diseño de las tipologías de vivienda del proyecto, se recomienda integrar

materiales propios de la zona de intervención, sistemas constructivos alternativos y/o el uso de materiales reciclables o recuperables.

Consideraciones por regiones y pisos climáticos:

Costa y Amazonía: Para los pisos climáticos cálidos, el diseño de salones comunales será un espacio multifuncional abierto y cubierto, donde se prioricen los materiales de la zona como la incorporación de maderas. Los espacios cerrados al interior de las salas comunales deberán integrar ventilación natural e incorporar protecciones permeables en las circulaciones de aire (malla antimosquitos).

Sierra: Para los pisos climáticos templados y fríos, el diseño de salones comunales será un espacio multifuncional cerrado, cubierto y con ventilación natural controlada, donde se priorice la incorporación de materiales de la zona.

b. Lavandería comunal (opcional)

Entiéndase por lavandería comunal al espacio destinado a actividades de lavado, secado y limpieza en general de los enseres del hogar. Ubicadas al interior del proyecto o como parte de las áreas comunales. Se proyectarán de acuerdo a la siguiente tabla:

Tabla 15: Especificaciones para lavanderías comunales

Categorías	Descripción	Consideración de Diseño
A	12 a 45 Unidades de vivienda	Menor a 12 viviendas: N/A A partir de 12 viviendas: Mínimo 12 m ²
B	46 a 90 Unidades de vivienda	4 m ² adicionales para lavanderías comunales por cada 20 unidades de viviendas. Mínimo 16 m ²
C	91 a 150 Unidades de vivienda	4 m ² adicionales para lavanderías comunales por cada 20 unidades de viviendas. Mínimo 20 m ²
D	151 a 200 Unidades de vivienda	4 m ² adicionales para lavanderías comunales por cada 20 unidades de viviendas. Mínimo 24 m ²

Fuente: EQUIPO MIDUVI-2024

Consideraciones generales:

- El diseño debe considerar las instalaciones tanto eléctricas como sanitarias para garantizar la conexión de electrodomésticos o mobiliario necesarios para esta actividad.
- El diseño de la/s lavandería/s comunal/es deben mantener relación y armonía con el diseño de las tipologías de vivienda del proyecto, se recomienda integrar materiales propios de la zona de intervención, sistemas constructivos alternativos y/o el uso de materiales reciclables o recuperables.

c. Emprendimientos comerciales

Entiéndase por emprendimiento comercial al espacio destinado a actividades económicas de comercio, ubicadas al interior del proyecto. Se proyectarán de acuerdo a la siguiente tabla:

Tabla 16: Especificaciones para emprendimientos comerciales

Categorías	Descripción	Consideración de Diseño
A	12 a 45 Unidades de vivienda	No requiere Emprendimientos (opcional).
B	46 a 90 Unidades de vivienda	6 m ² para emprendimientos comerciales por cada 15 unidades de viviendas. La superficie de emprendimientos comerciales no podrá ser menor a 18 m ² .
C	91 a 150 Unidades de vivienda	
D	151 a 200 Unidades de vivienda	

Fuente: EQUIPO MIDUVI-2024

Consideraciones generales:

- El área destinada para emprendimientos comerciales podrá dividirse en módulos de mínimo 6 m².
- Los emprendimientos comerciales deben tener acceso directo desde las vías de acceso exteriores o interiores del proyecto y guardarán relación con el espacio público y colectivo.
- El diseño del equipamiento mantendrá relación y armonía con el diseño de las tipologías de vivienda del proyecto, se recomienda integrar materiales propios de la zona de intervención, sistemas constructivos alternativos o el uso de materiales reciclables o recuperables.

d. Huertos comunitarios

Entiéndase por huerto comunitario al área destinada a la práctica de agricultura comunitaria. Se proyectarán de acuerdo a la siguiente tabla:

Tabla 17: Especificaciones para Huertos Comunitarios

Categorías	Descripción	Consideración de Diseño
A	12 a 45 Unidades de vivienda	Se debe incluir como mínimo 40 m ² cada 20 unidades de vivienda.
B	46 a 90 Unidades de vivienda	
C	91 a 150 Unidades de vivienda	
D	151 a 200 Unidades de vivienda	

Fuente: EQUIPO MIDUVI-2024

Consideraciones generales:

- El área destinada para huertos comunitarios puede dividirse en varios módulos de mínimo 40 m², guardando relación con el diseño del proyecto.
- Los huertos comunitarios deben ser de fácil acceso para todos los habitantes del proyecto.
- El espacio destinado a huertos comunitarios debe contar con suelo adecuado para la generación de huertos y en el caso de que la comunidad no presente una vocación agrícola, este podrá ser usado para la generación de actividades productivas, ambientales o de sustento para la comunidad.
- Se recomienda incluir un sistema de riego, que incluya la recolección de aguas lluvia para el ser utilizada en los huertos.

e. Depósito de residuos

Entiéndase por depósito de residuos al área cubierta, destinada al almacenamiento temporal, selección y recolección de residuos generados por las viviendas del proyecto. Se proyectarán de acuerdo con la siguiente tabla:

Tabla 18: Especificaciones para Depósito de Residuos

Categorías	Descripción	Consideración de Diseño

A	12 a 45 Unidades de vivienda	Área mínima: 3 m ² , con un lado mínimo de 1,50 m.
B	46 a 90 Unidades de vivienda	Se debe incluir 3 m ² por cada 20 unidades de viviendas.
C	91 a 150 Unidades de vivienda	La superficie para depósitos de residuos no podrá ser menor a 4,50 m ² con un lado mínimo de 1,80 m, podrá dividirse en módulos.
D	151 a 200 Unidades de vivienda	

Fuente: EQUIPO MIDUVI-2024

Consideraciones generales:

- Se ubicarán junto a una vía que cuente con el servicio de recolección de residuos, de preferencia cerca a los parqueaderos que se encuentran ubicados equidistantes a las viviendas.
- Se recomienda gestionar la dotación de contenedores diferenciados por tipo de residuos (reciclables, no reciclables y orgánicos) con tapa y ruedas que permitan la movilidad dentro del área delimitada.
- El diseño de estos espacios mantendrá relación y armonía con el diseño de las tipologías de vivienda del proyecto, se recomienda integrar materiales propios de la zona de intervención, sistemas constructivos alternativos y/o el uso de materiales reciclables o recuperables.
- Para garantizar la vida útil de estos espacios, desde la comunidad se implementarán procesos educativos de separación de materiales en la fuente (hogar), considerando que estos pueden iniciar cadenas de valor en economía circular. A manera de ejemplo, los residuos orgánicos pueden convertirse en abono (compost).

f. Estacionamientos

Entiéndase por estacionamiento al espacio o lugar destinado para estacionar temporalmente o guardar un vehículo dentro del proyecto. Se proyectarán de acuerdo a la siguiente tabla:

Tabla 19: Especificaciones para Estacionamientos

Categorías	Descripción	Consideración de Diseño
A	12 a 45 Unidades de vivienda	Se debe incluir como mínimo:

B	46 a 90 Unidades de vivienda	- Un espacio de parqueo vehicular por cada 6 unidades de vivienda o fracción, - Un espacio de parqueo preferencial cada 25 unidades de vivienda o fracción.
C	91 a 150 Unidades de vivienda	- El 30% de parqueos generados deberán ser destinados para motocicletas, considerando que 1 espacio de parqueo vehicular equivale a 3 espacios de motocicletas.
D	151 a 200 Unidades de vivienda	

Fuente: EQUIPO MIDUVI-2024

Consideraciones generales:

- Considerar los requisitos técnicos mínimos que deben tener las plazas de estacionamiento preferencial, establecidos en la NEC: Accesibilidad Universal.
- La ubicación de los estacionamientos del proyecto debe ser prevista próximo a las vías de acceso y planificados en relación a las unidades de vivienda.
- El diseño debe contemplar el uso de materiales que brinden permeabilidad a la superficie de estacionamientos.
- Los vados destinados a la entrada y salida de vehículos no podrán afectar el ancho mínimo de 0,90 metros de circulaciones y recorridos peatonales. Bajo ninguna circunstancia este vado puede ocupar todo el ancho de la acera.
- Los grupos de vivienda A podrán, excepcionalmente, ubicar los estacionamientos directamente a la vía en cumplimiento con NTE INEN 2855 “Accesibilidad de las personas al medio físico. Vados y rebajes de cordón” y NTE INEN 2854 “Accesibilidad de las personas al medio físico. Señalización para personas con discapacidad visual en espacios urbanos y en edificios con acceso al público. Señalización en pisos y planos hápticos”.
- Los grupos de vivienda B-C-D no podrán ubicar los estacionamientos directamente a la vía con la finalidad de no cortar la continuidad de la acera, y se deberá contemplar un solo acceso vehicular con un ancho mínimo de 5,00 metros al núcleo de parqueaderos. Deberá regirse a las normas NTE INEN 2855 y NTE INEN 2854.

g. Bici-parqueaderos

Es el espacio o lugar destinado para parquear temporalmente o guardar una bicicleta dentro del proyecto, permitiendo promover e incentivar una movilidad sostenible. Se proyectarán de acuerdo a la siguiente tabla:

Tabla 20: Especificaciones Bici-parqueaderos

Categorías	Descripción	Consideración de Diseño
A	12 a 45 Unidades de vivienda	Se debe incluir como mínimo, 1 rack de parqueo para bicicletas por cada 20 unidades de vivienda o fracción.
B	46 a 90 Unidades de vivienda	
C	91 a 150 Unidades de vivienda	
D	151 a 200 Unidades de vivienda	

Fuente: EQUIPO MIDUVI-2024

Consideraciones generales:

- Cada módulo o rack de parqueo de bicicletas será como mínimo de 1,40 x 0,40 m y contempla el parqueo de 5 bicicletas.
- Los espacios de parqueo pueden ser divididos en varios módulos o racks de estacionamiento con base al diseño del proyecto, deberán ubicarse en lugares visibles y centrales a las viviendas, siendo de fácil acceso para todos los habitantes del proyecto.

4.3.2. Sistema público de soporte

Se establece como requisitos mínimos de accesibilidad universal:

- Rampas y vados en circulaciones.
- Aceras y caminerías comunales, respetando anchos mínimos y pendientes máximas.
- En bordillos, el acabado superficial será de color contrastante.
- Instalación de bandas podotáctiles de prevención en cambios de nivel (al inicio y al final de rampas y/o escaleras), ingresos principales a los edificios y la presencia de elementos que impliquen riesgos u obstáculos que se encuentren ubicados en las áreas de circulación peatonal.

Respecto al diseño de calzadas y aceras, se regirá a la normativa local vigente, establecida por el GAD municipal o metropolitano correspondiente.

De no existir normativa local, se recomienda promover que todos los proyectos incluyan perfiles viales exteriores (calzada y acera) al proyecto, con los siguientes componentes y características:

4.3.2.1. Calzada perimetral

Es el área de la vía pública destinada al tránsito vehicular, para lo cual se presentan las siguientes consideraciones:

- Con el objetivo de reducir la velocidad de los vehículos motorizados y garantizar la continuidad de los desplazamientos peatonales, se recomienda plantear plataformas únicas como zonas de pacificación que se regirán a la normativa municipal vigente, en caso de existir. En caso contrario, se regirá a lo que especifica el presente documento.
- Las plataformas únicas, en el caso de que el proyecto se desarrolle en manzanas previamente consolidadas, se ubicarán a una distancia mínima de 20,00 metros desde cualquier intersección vehicular, asegurando el buen funcionamiento de las alcantarillas y sumideros. Utilizarán el ancho total de la calzada y un largo de mínimo de 8,00 metros y máximo de 15,00 metros, priorizando los accesos del proyecto. Esta superficie será libre de obstáculos, estará correctamente señalizada y tendrá la materialidad de las aceras o una materialidad diferente a la de la calzada. Las rampas vehiculares para las plataformas se ubicarán fuera de esta dimensión y tendrán una pendiente máxima del 8%. Deberá contar con un canal de drenaje protegido con la finalidad de no generar barreras arquitectónicas.

4.3.2.2. Acera perimetral

Es parte lateral de la calzada comprendida entre la línea de fábrica y la vía pública, destinada al tránsito exclusivo de peatones.

Con el objetivo de garantizar la accesibilidad universal y la habitabilidad del espacio público, las aceras estarán conformadas por tres bandas: banda de circulación, banda de servicios y banda de seguridad. Para el efecto, se realizan las siguientes recomendaciones:

La dimensión mínima de acera será de 2,00 metros de ancho, garantizando al menos 1.50 metros libre para circulación. En caso de que la acera sea menor a esta dimensión se podrá utilizar el retiro del Proyecto para configurar esta medida. Adicionalmente, todas las aceras estarán libres de desniveles y con vados en todas las esquinas y accesos vehiculares según la NTE INEN 2246 "Accesibilidad de las personas al medio físico. Cruces peatonales a nivel y a desnivel".

En caso de existir, se mantendrán las dimensiones establecidas en la normativa municipal vigente.

a. Banda de circulación

Se garantizará condiciones de accesibilidad universal establecidas en la NEC-HS-AU: Accesibilidad Universal y las NTE INEN 2243 “Accesibilidad de las personas con discapacidad y movilidad reducida al medio físico. Vías de circulación peatonal”, NTE INEN 2855 “Accesibilidad de las personas al medio físico. Vados y rebajes de cordón”, NTE INEN 2246 “Accesibilidad de las personas al medio físico. Cruces peatonales a nivel y a desnivel”.

El pavimento debe ser estable, de acabado uniforme y antideslizante. Se debe evitar el uso de pavimentos con alta reflectancia en zonas expuestas a fuentes de luz intensas.

Tabla 21: Características de la banda de circulación

Categorización	Descripción	Ancho mínimo
Banda de circulación mínima	Garantiza el radio de giro de una persona en silla de ruedas y la circulación simultánea de una persona en silla de ruedas y una persona caminando.	1,50 m
Banda de circulación recomendada	Garantiza el radio de giro de una persona en silla de ruedas y la circulación simultánea de dos personas en silla de ruedas.	1,80 m

Fuente: EQUIPO MIDUVI-2024

b. Banda de servicios

Permite la ubicación de elementos (mobiliario urbano) que conforman el espacio público tales como: alumbrado público, señalética, mobiliario urbano, arbolado urbano, etc. y tendrá las siguientes dimensiones en función de los elementos a ubicarse.

Tabla 22: Características de la banda de servicios

Categorización	Descripción	Ancho mínimo
A	Para ubicación de: alumbrado y señalética	0,40 m
B	Para ubicación de: alumbrado, bancas, basureros, señalética y arbolado urbano	0,80 m

C	Para ubicación de: Alumbrado, bancas, basureros, señalética, arbolado urbano, bici-estacionamientos y paradas de buses	1,80 m.
---	--	---------

Fuente: EQUIPO MIDUVI-2024

c. Banda de seguridad (bordillo):

Está ubicada de forma adyacente a la calzada con el objetivo de limitar el espacio entre el vehículo y el peatón. Tendrá una altura mínima de 0,10 m y máxima de 0,15 m.

4.3.2.3. Espacio colectivo de conectividad

Son los espacios urbanos que articulan diferentes modos de movilidad, priorizando al peatón y el transporte no motorizado, además contempla la movilidad motorizada de ser necesario.

El espacio colectivo de conectividad al interior del Proyecto antepondrá los desplazamientos peatonales y de micro movilidad a los vehiculares; para lo cual se consideran dos tipos de vías:

- a) Vías vehiculares interiores.
- b) Vías peatonales interiores.

a. Vías vehiculares interiores

Con el objetivo de fomentar el control y reducción de velocidad de vehículos motorizados, se recomienda un ancho de la sección transversal de carriles vehiculares de 2,80 metros.

La vía vehicular deberá contar con diseños de curvas de retorno, accesos y salidas vehiculares claramente definidos y una pendiente máxima de 15%. En este caso, se deberá cumplir con las condiciones establecidas para calzadas y aceras de este apartado.

Tabla 23: Características de las vías vehiculares interiores

Calzada	Ancho mínimo: 5,60 m. (2 carriles vehiculares)
	Materiales: <ul style="list-style-type: none"> • Se utilizarán pavimentos de piezas evitando monoestructuras de piso. El pavimento debe ser estable, de acabado uniforme y antideslizante. Se debe evitar el uso de pavimentos con alta reflectancia en zonas expuestas a fuentes de luz intensas. • Las juntas de dilatación de los distintos pavimentos no podrán superar 0,015 m. de ancho.

	<ul style="list-style-type: none"> • El material empleado deberá presentar una resistencia no menor a 300 kg/cm² para alto tráfico. • Se promoverá el uso de materiales semipermeables que permiten el paso parcial de agua y aire como adoquines y pavimentos porosos. • Los pavimentos deben estar nivelados y sus pendientes deberán asegurar el correcto escurrimiento de aguas lluvias a espacios de áreas verdes o a espacios de almacenamiento temporal para su posterior utilización. 						
Acera	<p>Ancho mínimo: 2,00 m.</p> <p>*Obligatorio al costado de la vía vehicular.</p> <p>*Considerará las especificaciones del Capítulo 4: Espacio Público “Acera”.</p>						
	<table border="1"> <tr> <td>Banda de circulación</td> <td>Banda de servicios</td> <td>Banda de seguridad</td> </tr> <tr> <td>Min 1,50 m.</td> <td>Min 0,40 (ver tabla 22)</td> <td>0,10 m.</td> </tr> </table>	Banda de circulación	Banda de servicios	Banda de seguridad	Min 1,50 m.	Min 0,40 (ver tabla 22)	0,10 m.
	Banda de circulación	Banda de servicios	Banda de seguridad				
Min 1,50 m.	Min 0,40 (ver tabla 22)	0,10 m.					
<p>Materiales:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se utilizarán pavimentos de piezas evitando monoestructuras de piso. El pavimento debe ser estable, de acabado uniforme y antideslizante. Se debe evitar el uso de pavimentos con alta reflectancia en zonas expuestas a fuentes de luz intensas. • Se promoverá el uso de materiales semipermeables que permitan el paso parcial de agua y aire como adoquines y pavimentos porosos. • Los pavimentos deben estar nivelados y sus pendientes deberán asegurar el correcto escurrimiento de aguas lluvias a espacios de áreas verdes o a espacios de almacenamiento temporal para su posterior utilización. 							

Fuente: EQUIPO MIDUVI-2024

b. Vías peatonales interiores

La planificación de vías peatonales garantizará que todas las viviendas se encuentren a un desplazamiento peatonal de máximo 400 metros.

En atención a la longitud de las vías peatonales, se proyectarán:

- Vías peatonales menores o iguales a 50 metros con ancho mínimo de 1,50 metros.
- Vías peatonales mayores a 50 metros con ancho mínimo de 2,50 metros.

Tabla 24: Características de las vías peatonales interiores menores o iguales a 50 m

Ancho mínimo	1,50 m (banda de circulación)
---------------------	-------------------------------

Largo	Menor o igual a 50 m. longitudinales
Materiales	<ul style="list-style-type: none"> • Se utilizarán pavimentos de piezas evitando monoestructuras de piso. El pavimento debe ser estable, de acabado uniforme y antideslizante. Se debe evitar el uso de pavimentos con alta reflectancia en zonas expuestas a fuentes de luz intensas. • Se promoverá el uso de materiales semipermeables que permitan el paso parcial de agua y aire como adoquines y pavimentos porosos. • Los pavimentos deben estar nivelados y sus pendientes deberán asegurar el correcto escurrimiento de aguas lluvias a espacios de áreas verdes o a espacios de almacenamiento temporal para su posterior utilización.
Mobiliario	Opcional: Se podrá proyectar mobiliario perimetral a la vía peatonal.
Arbolado urbano	Opcional: Se podrá proyectar arbolado perimetral a la vía peatonal.
Iluminación	Los postes de las luminarias estarán ubicados perimetral a la vía peatonal.

Fuente: EQUIPO MIDUVI-2024

En el caso de proyectar vías peatonales mayores a 50 metros longitudinales, se considerarán las siguientes características:

Tabla 25: Características de las vías peatonales interiores mayores a 50 m

Ancho mínimo	2,50 m.	
Largo mínimo	Mayor a 50 m. longitudinales	
Dimensiones de bandas	Banda de circulación: Mínimo 1,80 m.	Banda de servicios: Mínimo 0,70 m.
	*Para cumplir con el ancho mínimo de la vía peatonal principal se podrá incrementar los valores mínimos de las bandas según corresponda.	
Materiales	<ul style="list-style-type: none"> • Se utilizarán pavimentos de piezas evitando monoestructuras de piso. El pavimento debe ser estable, de acabado uniforme y antideslizante. Se debe evitar el uso de pavimentos con alta reflectancia en zonas expuestas a fuentes de luz intensas. • Se promoverá el uso de materiales semipermeables que permitan el paso parcial de agua y aire como adoquines y pavimentos porosos. • Los pavimentos deben estar nivelados y sus pendientes deberán asegurar el correcto escurrimiento de aguas lluvias a espacios de 	

	áreas verdes o a espacios de almacenamiento temporal para su posterior utilización.
Mobiliario	Se ubicará mobiliario urbano como bancas, basureros, luminarias, entre otros, en la banda de servicios para garantizar la continuidad de la banda de circulación proyectada.
	Mobiliario obligatorio: Según las dimensiones de la vía, cada 50 m. se ubicarán zonas de descanso dotadas de: una o más bancas, o un solo cuerpo que garantice un mínimo de 3 espacios para sentarse; y uno o más basureros que permita la recolección diferenciada para reciclaje.
Arbolado	<ul style="list-style-type: none"> • Se ubicará en la banda de servicios. • La proporción de arbolado urbano se realizará en función de la sombra proyectada por la copa del árbol (tamaño adulto) hacia la vía en relación con la superficie de la misma. Se garantizará la cobertura mínima del 20% de la superficie de la vía y un óptimo de 40%.
Iluminación	Los postes de las luminarias deberán estar ubicados en la banda de servicios.

Fuente: EQUIPO MIDUVI-2024

4.3.3. Área verde (infraestructura verde)

4.3.3.1. Infraestructura verde

Para el efecto, el Proyecto debe fortalecer la infraestructura verde mediante la incorporación de materia vegetal que comprende árboles, arbustos, cubre suelos, trepadoras, hierbas, entre otros; dispuestos en los espacios colectivos (de conectividad de encuentro), pudiéndose incorporar también a las soluciones de vivienda y al equipamiento comunitario vinculadas al contexto y con valor ecológico.

Las áreas verdes son superficies de suelo natural permeable sin compactar que facilita el desarrollo de vida vegetal, la filtración de agua lluvia, el incremento de la biodiversidad y la reducción de la isla de calor.

Podrá albergar zonas de actividad, sin embargo, éstas no podrán ocupar más del 25% de la superficie de área verde total y se priorizan actividades que no hagan un uso intensivo del suelo.

Tabla 26: Especificaciones de las áreas verdes

Vegetación	<ul style="list-style-type: none"> • Se deberá incluir soluciones basadas en la naturaleza como rutas verdes, sistemas de drenajes sostenibles, estanques de retención de agua, jardines de lluvia, pavimentos verdes, jardines verticales, módulos de polinizadores naturales, huertos urbanos, compostaje comunitario, zanjas de infiltración, entre otras.
------------	--

	<ul style="list-style-type: none"> • La proporción de arbolado urbano en áreas verdes se realizará en función de la proporción de la copa del árbol (fase adulta) en relación con la superficie total de la misma. Se garantizará la cobertura mínima del 30% de la superficie de área verde y un óptimo de 50%. Se fomentará la proyección de sombra sobre zonas de actividad. • Se priorizará la siembra de especies nativas rastreras con un crecimiento de hasta 0.40 metros como alternativa al kikuyo (césped), dado que la implementación de este en grandes áreas genera dinámicas de islas de calor. • Se deben tomar en cuenta las características de la vegetación de cada zona, estructura y composición similares a las existentes, para esto se recomienda solicitar apoyo al GAD municipal o metropolitano, y/o demás entidades competentes, para identificar las especies más adecuadas para el proyecto.
Área mínima	<ul style="list-style-type: none"> • No podrá ser menor al 40% del espacio colectivo, conforme lo establecido en la Tabla 2 del presente instrumento.

Fuente: EQUIPO MIDUVI-2024

4.3.3.2. Arbolado

- Se utilizará arbolado nativo y/o especies introducidas no invasoras de bajo mantenimiento adaptado a las condiciones climáticas. No se podrán utilizar especies arbóreas con raíces superficiales que puedan levantar el suelo.
- La ubicación de árboles nuevos y existentes deberá mantener una distancia mínima a edificaciones y construcciones subterráneas de al menos 2,50 metros. Esta distancia se medirá desde el eje del árbol. Se debe considerar la especie, la dimensión esperada del árbol en fase adulta y la intrusividad de raíces. Se deben considerar criterios que no pongan en riesgo la vida del árbol durante la ejecución de obras.
- Se deberá sembrar árboles de una altura mínima de 1,00 metro, arbustivas la altura mínima será de 0,30 metros y rastreras podrán ser menores a 0,05 metros.
- La distancia entre árboles deberá atender especialmente al desarrollo máximo esperable del ancho de su copa, según los siguientes lineamientos:

Tabla 27: Marco de plantación según el tamaño de copa de los árboles

Árboles de copa	Marco mínimo	Marco recomendado
Estrecha	< 4.00 m.	5.00 m.
Mediana	4.00 a 6.00 m.	7.00 m.

Ancha	> 6.00 m.	10.00 m.
-------	-----------	----------

Fuente: EQUIPO MIDUVI-2024

- Todo arbolado implantado deberá garantizar, en fase adulta, una altura libre de al menos 2,10 metros.
- Se priorizará especies con copas anchas y con la mayor continuidad posible para generar corredores de sombra consiguiendo así un microclima favorable y habitabilidad del espacio público.
- Se fomentará la incorporación de zanjas de infiltración corridas en lugar de alcorques individuales con el objetivo de incrementar la superficie permeable de aceras y contribuir en la captación temporal de agua lluvia para su filtración o evacuación paulatina.
- En aceras, vías peatonales y bulevares del encuentro, se proyectará arbolado en la banda de servicios y deberá garantizar la continuidad de la banda de circulación en todo momento.
- En caso de pisos duros o semipermeables, se deberá obligatoriamente construir alcorques para la ubicación de arbolado.
- En áreas verdes, el arbolado se implantará sobre suelo vegetal a una distancia mínima de 1,00 metro de plazas y vías peatonales.
- Se podrán generar macizos vegetales que incluyan árboles, arbustos, cubre suelos, trepadoras y/o hierbas, entre otros.
- Se evitará la proyección de zonas de actividades, en un radio de 1,00 metro, medido desde el tronco del árbol para evitar daños en las raíces del mismo.

c. Alcorque

La superficie mínima del alcorque deberá ser de 1,00 m² con un lado mínimo de 0,80 metros considerando las dimensiones esperadas del árbol en fase adulta, la intrusividad de raíces, y de ser el caso, conservando relación con el ancho de acera donde se implante. En el caso de la implantación de dos o más ejemplares arbóreos de forma continua, se recomienda la construcción de zanjas de infiltración corridas en lugar de alcorques individuales, éstas deberán garantizar 1,00 m² por especie arbórea y un lado mínimo de 0,80 metros El ancho mínimo entre dos alcorques es de 0,90 metros.

4.3.4. Mobiliario urbano mínimo

Es todo elemento instalado en el espacio público y espacios colectivos del proyecto, los cuales dan soporte, complementan y adecuan los diversos componentes de dicha estructura para uso de la comunidad. Se debe hacer referencia a: NTE INEN 2314: "Accesibilidad de las personas al medio físico. Elementos urbanos".

Diseño:

Se impulsarán soluciones innovadoras tanto en el uso de materiales como en las soluciones constructivas y elementos urbanos. Se utilizará mobiliario urbano inclusivo y soluciones y materiales sostenibles y/o de bajo impacto ambiental.

Materialidad:

- Los mobiliarios y sus accesorios deben otorgar calidad, resistencia, estabilidad, seguridad y durabilidad.
- Las superficies de los mobiliarios deben ser materiales lisos, suaves y con baja absorción de calor.
- En ambientes climáticos agresivos (zonas costeras u orientales o con alta presencia de humedad permanente), se considerará la protección a estos agentes.

Especificaciones generales:

El mobiliario urbano debe ser del tipo antivandalismo, será elaborado con materiales durables, ignífugos, resistentes al agua y a la corrosión, con protección a rayos UV, atóxicos, lavables, de fácil mantención e higiene, sin cantos vivos ni elementos, bordes o defectos de soldadura o pulidos que pudieran ocasionar daños a los usuarios.

- El sistema de fundación y/o fijación deberá asegurar que el mobiliario quede perfectamente anclado al suelo, asegurando su completa estabilidad.
- Los bordes y extremos de todos los componentes y elementos de los mobiliarios deben ser redondeados.

4.3.4.1. Luminarias

La selección y localización de la fuente de luz (poste y luminaria) se debe relacionar con los aspectos propios del diseño (tipo de luz, color), con la intensidad necesaria determinada técnicamente en relación con el área servida. Se garantizará la iluminación de los espacios colectivos de conectividad (vías vehiculares y vías peatonales) y de encuentro (plazas, bulevares y zonas de actividad), y estacionamientos.

Sistema recomendado: Semicortado, con luminarias LED (Light Emitting Diode) poste y la luminaria deben considerarse como elemento integral del diseño.

4.3.4.2. Bancas

- Deberán tener una forma ergonómica y estética, no tener bordes agudos, construida en materiales perdurables y permitir una rápida evacuación del agua.
- Deberán estar ubicadas en las bandas de servicio o en espacios que no obstaculicen la circulación peatonal (bandas de circulación).
- Se deberán instalar sobre superficies firmes y niveladas y con un sistema de anclaje fijo para evitar la inestabilidad.
- El asiento debe estar máximo a 0,45 metros de altura sobre el piso terminado. Dimensiones: Altura: 0,40 m. mínimo - 0,45 m; Ancho: 0,30 m. mínimo – 0,40 m.; longitud: 1,80 m. mínimo – 2,40 m. máximo.
- Se recomienda que todos los bancos cuenten con apoyabrazos, respaldo y separación inferior para facilitar la incorporación de los usuarios.
- Para la ubicación, se elegirán los lugares estratégicos de observación, sosiego, diversión, en zonas de descanso y actividad. Se procurará que sean instalados alejado de malos estímulos olfativos y visuales, y a la sombra o al sol siempre y cuando esté ubicado al lado del arbolado.

4.3.4.3. Señalética

El proyecto debe estar debidamente señalizado, refiérase a la Norma Técnica Ecuatoriana: NTE INEN 2850 “Requisitos de Accesibilidad para Rotulación”, NTE INEN 239: “Accesibilidad de las personas al medio físico, señalización”.

5. DOCUMENTOS HABILITANTES PARA LA VALIDACIÓN DE PROPUESTAS ARQUITECTÓNICAS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL.

Toda tipología de vivienda de interés social que sea presentada para validación arquitectónica de sistemas constructivos en el Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda, deberá contar con los siguientes requisitos mínimos:

5.1. PLANOS ARQUITECTÓNICOS

- Memoria arquitectónica descriptiva del proyecto de vivienda de interés social.

- Plantas arquitectónicas, implantación general, cortes (al menos 2), fachadas, cuadro de áreas y renders que permitan apreciar la volumetría completa de la vivienda.
- Planos arquitectónicos de acabados con su respectivo cuadro de detalle y especificaciones técnicas, en el que se deberá detallar los acabados de pisos, paredes, entresijos (de ser el caso), cubierta, puertas, ventanas y tratamiento de fachadas.
- Detalles arquitectónicos constructivos que ameriten su especificación (en planta – corte, y fachada, donde se indiquen los materiales y acabados de la misma, incluyendo dimensiones.

Cabe indicar que toda documentación deberá ser remitida digitalmente en formato editable y en pdf., en láminas A1, en una escala legible y clara.

5.2. OTROS DOCUMENTOS

- Si se presenta un plan masa, se deberá adjuntar el Informe previo o su equivalente, donde se verifique que el terreno tendrá la disponibilidad o factibilidad de servicios básicos, retiros mínimos, vías de acceso, medios de transporte y recolección de basura.

6. ENTREGA DE INFORMES DE VALIDACIÓN

Posterior a la validación de los planes masa y tipologías de vivienda de interés social, la Subsecretaría de Vivienda, por medio de la Dirección de Regulación de Vivienda; remite el expediente a la entidad ejecutora del proyecto, para que se realicen los estudios, ingenierías y presupuestos definitivos del proyecto de vivienda de interés social, en cumplimiento a lo estipulado en la normativa legal vigente; a fin de dar inicio al proceso precontractual y se continúe con el trámite respectivo.

7. PROCEDIMIENTO SANCIONATORIO

Posterior a la validación de los planes masa y tipologías de vivienda de interés social, la Subsecretaría de Vivienda, por medio de la Dirección de Regulación de Vivienda; remite el expediente a la Entidad ejecutora del proyecto, para que se realicen los estudios, ingenierías y presupuestos definitivos del proyecto de vivienda de interés social, en cumplimiento a lo estipulado en la normativa legal vigente; a fin de dar inicio al proceso precontractual y se continúe con el trámite respectivo.

El procedimiento administrativo sancionador será impulsado y sustanciado por los

órganos de control del Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda, quien deberá emitir la normativa interna necesaria para determinar las infracciones y sanciones.

Podrán ser sancionados por los actos u omisiones que se consideren infracciones, las personas naturales, personas jurídicas del sector público, empresas públicas y privadas que previo la determinación de incumplimiento, procedimientos se determine su responsabilidad.

Las infracciones son los actos u omisiones cometidos por las personas naturales, personas jurídicas del sector público, empresas públicas y privadas, de las obligaciones prescritas en la Ley Orgánica de Vivienda de Interés Social. Son infracciones las siguientes:

- a. Divergencias entre lo aprobado y lo construido.
- b. Defectos constructivos graves.
- c. Incumplimiento del proyecto.

8. REFERENCIAS

- Agenda Hábitat Sostenible del Ecuador 2036, Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ). (2020). Quito, Ecuador.
- Baca Kamt, Ofelia del Pilar (2016), *“El Emplazamiento como Estrategia Proyectual”*. Universidad Católica Danto Tobirio de Mogrovejo. Lima, Perú. <http://www.usat.edu.pe/revistas-arquitectura/planta-9/volumen-01/03-el-emplazamiento-como-estrategia-proyectual/#:~:text=El%20emplazamiento%20permite%20establecer%20las,la%20orientaci%C3%B3n%20solar%20y%20vientos>.
- Becerra, Jefferson. (2019) *“Provisión e instalación de guía podotáctil para la Plataforma Gubernamental de Desarrollo Social”*. Servicio de Gestión Inmobiliaria del Sector Público, pág. 3 (Quito, Ecuador). <https://www.inmobiliar.gob.ec/wp-content/uploads/2020/01/Memoria-Te%CC%81cnica-Podotactil.pdf>
- Borja J., & Muxí Z. (2003) *“El espacio público, ciudad y ciudadanía”*. Publicado en catalán por diputación de Barcelona, 2001. En castellano Ed. Electa, 2003.
- Cadengo, M., & Mendoza, A. (2020). Instituto Mexicano del Transporte. NOTAS Núm. 187. <https://imt.mx/resumen-boletines.html?IdArticulo=516&IdBoletin=187>
- Cárdenas Gutiérrez, Eusebio; Albitzer Rodríguez, Ángel; Jaimes Jaramillo, Janner, Pavimentos permeables. (2017) *“Una aproximación convergente en la construcción de vialidades urbanas y en la preservación del recurso agua”*, Ciencia Ergo Sum, vol. 24, núm. 2, Universidad Autónoma del Estado de México, México, <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=10450491009>
- Cerasi Maurice, (1990) *“El espacio colectivo de la ciudad”*, Colección de Urbanismo. Oikos- Tau, Barcelona

- CÓDIGO ORGÁNICO DE ORGANIZACIÓN TERRITORIAL, AUTONOMÍA Y DESCENTRALIZACIÓN [COOTAD], Mediante Ley No. 0, Registro Oficial Suplemento 303. 19 de octubre de 2010, modificación 21 de diciembre de 2020 (Ecuador).
- Decreto Ejecutivo-No. - 880. Por el cual se expide la Política Urbana Nacional [PUN]. 28 de septiembre 2023.
- European Environment Agency. (2015) *“Infraestructura verde: una vida mejor mediante soluciones naturales”*. (s. f.). <https://www.eea.europa.eu/es/articles/infraestructura-verde-una-vida-mejor>
- Ezquerro, Vanesa. (2023) *“Accesibilidad arquitectónica”* (España). <https://www.vanesaezquerro.com/accesibilidad-arquitectonica/#:~:text=Se%20entiende%20por%20accesibilidad%20universal,espacios%20tanto%20p%C3%ABlicos%20como%20privados>
- González-García, F. & Gómez de Silva, H. (2003). *“Especies endémicas: riqueza, patrones de distribución y retos para su conservación”*. En H. Gómez de Silva & A. Oliveras de Ita (Eds.), *Conservación de aves. Experiencias en México* (pp. 150-164). México D. F., México: Sección Mexicana del Consejo Internacional para la Preservación de las Aves.
- INE – Instituto Nacional de Estadística. (s/f.) *“Glosario de Conceptos Viviendas”*. Metodologías de las estadísticas elaboradas a partir de información del Colegio de Registradores de la Propiedad y Bienes Inmuebles de España, España.
- Integral Financial Solutions Group. (2020), *“Reglamento para el Proceso de Calificación de Proyectos de Vivienda de Interés Social”*, Artículo 4, Quito, Ecuador. <https://www.ifs-group.ec/post/reglamento-para-el-proceso-de-calificaci%C3%B3n-de-proyectos-de-vivienda-de-inter%C3%A9s-social>
- Ley 42/2007, de 13-XII, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad, art. 3; *“Real Decreto 630/2013, de 2-VIII, por el que se regula el Catálogo español de especies exóticas invasoras”*. 2013 (España)
- LEY ORGÁNICA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL USO Y GESTIÓN DE SUELO [LOOTUGS], Registro Oficial Suplemento 790. 05 de julio de 2016, modificación 25 de noviembre de 2022 (Ecuador).
- LEY ORGÁNICA DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL [LOVIS], Registro Oficial Suplemento 29. 25 de marzo de 2022 (Ecuador).
- LEY ORGÁNICA DE EFICIENCIA ENERGÉTICA [LOEE], Registro Oficial Suplemento 449. 19 de marzo de 2019, modificación 11 de enero de 2024 (Ecuador).
- Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda (MIDUVI), *“Agenda Hábitat Sostenible del Ecuador 2036 [AHSE 2036]”*. Octubre de 2020. <https://www.habitatyvivienda.gob.ec/wp-content/uploads/2022/03/Agenda-2036-LOW-actualizacio%CC%81n-2022.pdf>
- Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda (MIDUVI), *“Norma Ecuatoriana de la Construcción - Habitabilidad y Salud - Eficiencia Energética [NEC-HS-EE: Eficiencia Energética]”*. 2018. <https://www.habitatyvivienda.gob.ec/wp-content/uploads/2023/03/4.-NEC-HS-Eficiencia-Energetica.pdf>
- Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda (MIDUVI), *“Norma Ecuatoriana de la Construcción - Habitabilidad y Salud - Accesibilidad Universal [NEC-HS-AU: Accesibilidad Universal]”*. 2019. <https://www.habitatyvivienda.gob.ec/wp-content/uploads/2023/03/3.-NEC-HS-AU-Accesibilidad-Universal.pdf>

- ONU Conferencia de las Naciones Unidas sobre la Vivienda y el Desarrollo Urbano Sostenible, Hábitat III. *Nueva Agenda Urbana [NAU]*. (2017). [https://doi.org/ISBN: 978-92-1-132736-6](https://doi.org/ISBN:978-92-1-132736-6)
- Pérez Lancellotti Gino, (2014) “*El Plan Maestro como instrumento de diseño urbano: potencialidades y limitantes. El caso de la ciudad de Antofagasta*”, REVISTA AUS 15/16-21/primer semestre 2014/ DOI:10.4206/aus.2014.n15-04, <http://revistas.uach.cl/pdf/aus/n15/art04.pdf>
- Pérez Porto, Julián (2022) “*Antepecho – Qué es, características, función y usos*”, Madrid, España. <https://definicion.de/antepecho/>
- Pizarro, Roberto. (2001) “*La vulnerabilidad social y sus desafíos: una mirada desde América Latina*”, pág. 7, Naciones Unidas, Santiago de Chile, Chile. <https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/3facc730-98f5-4112-9ef5-9d4892cefd74/content#:~:text=La%20vulnerabilidad%20social%20es%20el,u%20obtener%20beneficios%20de%20ellos>.
- Ramos Cartagena Germán R., Ed.D Universidad de Puerto Rico, Recinto Universitario de Mayagüez, Colegio de Ciencias Agrícolas (2019), Servicio de Extensión Agrícola.
- REAL ACADEMIA ESPAÑOLA: “*Diccionario de la lengua española*”, 23.ª ed., [versión 23.7 en línea]. <<https://dle.rae.es>> (2024).
- Real Decreto 630/2013, de 2-VIII, por el que se regula el Catálogo español de especies exóticas invasoras, art. 2. 2013 (España)
- Reglamento de Prevención, Mitigación y Protección Contra Incendios, Registro Oficial Edición Especial 114. 02 de abril de 2009 (Ecuador).
- Ruiz, J. F., Farías, G. C., & Salas, F. O. (2009). “*Régimen jurídico del urbanismo: memoria del Primer Congreso de Derecho Administrativo Mexicano*”.
- Salmon, N.; Yépez, G.; Bonilla, D.; Suárez, A.B., Amoroso, D.; Duque, M. & Barros, J. (2023) “*Guía para implementar Soluciones Basadas en la Naturaleza en Quito*” [SBN en Quito], Quito, Ecuador.
- Stattersfield, A. J., Crosby, M. J., Long, A. J. & Wegen D. C. (1998). “*Endemic bird areas of the world: priorities for biodiversity conservation*”. London, England: Birdlife International.
- Villadiego, Kattia (2023) “*Surface imperméable: tout savoir*”, Urbassist: Toutes vos infos pratiques sur l’urbanisme, Paris, Francia. https://blog.urbassist.fr/surface-impermeable-tout-savoir/#google_vignette



Abg. Jaqueline Vargas Camacho
DIRECTORA (E)

Quito:
Calle Mañosca 201 y Av. 10 de Agosto
Atención ciudadana
Telf.: 3941-800
Exts.: 3133 - 3134

www.registroficial.gob.ec

NGA/PC

El Pleno de la Corte Constitucional mediante Resolución Administrativa No. 010-AD-CC-2019, resolvió la gratuidad de la publicación virtual del Registro Oficial y sus productos, así como la eliminación de su publicación en sustrato papel, como un derecho de acceso gratuito de la información a la ciudadanía ecuatoriana.

"Al servicio del país desde el 1º de julio de 1895"

El Registro Oficial no se responsabiliza por los errores ortográficos, gramaticales, de fondo y/o de forma que contengan los documentos publicados, dichos documentos remitidos por las diferentes instituciones para su publicación, son transcritos fielmente a sus originales, los mismos que se encuentran archivados y son nuestro respaldo.