

MINISTERIO DE DESARROLLO URBANO Y VIVIENDA



Ministerio
de **Desarrollo**
Urbano y Vivienda

SUBSECRETARÍA DE VIVIENDA

“PROGRAMA CASA PARA TODOS”

**“LINEAMIENTOS MÍNIMOS PARA REGISTRO Y VALIDACIÓN DE
TIPOLOGÍAS DE VIVIENDA”**

16 de Mayo de 2018

1. ANTECEDENTES:

Mediante Decreto Ejecutivo N° 11 de 25 de mayo de 2017, suscrito por el Lic. Lenín Moreno Garcés Presidente Constitucional de la República del Ecuador, informa que dentro de los Proyectos Emblemáticos del Gobierno Nacional, se encuentra el "Programa Casa para Todos" bajo la coordinación del Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda, programa que tiene previsto la realización de 325.000 viviendas en los próximos cuatro años.

Mediante Acuerdo Ministerial No. 002-2018-05-16 del 16 de mayo del 2018; suscrito por el señor Germán Xavier Torres Correa, Ministro de Desarrollo Urbano y Vivienda, dentro de los "LINEAMIENTOS Y DIRECTRICES TÉCNICAS" se establece que el Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda – MIDUVI, expedirá: 1. Lineamientos mínimos para registro y validación de tipologías de vivienda (Anexo 3).

En el marco de las competencias de esta Cartera de Estado y conforme a lo establecido en el: literal c) del Estatuto Orgánico de Gestión Organizacional por procesos del MIDUVI, que señala que es atribución y responsabilidad de la Subsecretaría de Vivienda, "Aprobar los instrumentos técnicos y metodologías que permitan la aplicación de la normativa de vivienda", y literal f) "Desarrollar y analizar las propuestas arquitectónicas y de tecnología en lo concerniente a la generación de vivienda de interés social"; el Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda a través de la Subsecretaría de Vivienda expide los lineamientos mínimos para el registro y validación de tipologías de vivienda conforme a los Acuerdos Ministeriales y Normativas vigentes, considerando que las tipologías validadas serán implantadas según los requerimientos del Programa "Casa para Todos", conforme al Reglamento vigente.

2. DESCRIPCIÓN:

En virtud de lo expuesto, la Subsecretaría de Vivienda, emite los:

LINEAMIENTOS MÍNIMOS PARA REGISTRO Y VALIDACIÓN DE TIPOLOGÍAS DE VIVIENDA

El MIDUVI a través de la Subsecretaría de Vivienda, únicamente registrará, revisará y validará la tipología arquitectónica presentada por el proponente.

El sistema constructivo será registrado y validado independientemente de la tipología de vivienda presentada siendo de responsabilidad de los Gobiernos

Autónomos Descentralizados y las instituciones respectivos, la aprobación definitiva del proyecto arquitectónico y de las ingenierías correspondientes.

Todo proyecto de Tipología de Vivienda que sea presentado en el MIDUVI considerará un área mínima de 49 m² y deberá contar con los siguientes requisitos mínimos:

2.1. ARQUITECTÓNICO

2.1.1. DISEÑO ARQUITECTÓNICO:

- La propuesta deberá tomar en cuenta e indicará la región en la cual se va a emplazar la vivienda: Costa, Sierra y Oriente. Para el caso de nacionalidades ancestrales, el MIDUVI desarrollará y validará tipologías de vivienda conforme a su cultura y costumbres.
- La vivienda deberá tener como mínimo dos dormitorios, un cuarto de baño completo, sala – comedor, cocina, lavado y secado.
- Deberá contar con un área total mínima de 49 m², que excluye circulaciones horizontales y verticales exteriores y/o espacios comunales.
- Presentar la propuesta de crecimiento horizontal y/o vertical de la tipología de vivienda, cuya ampliación tendrá un área mínima de 65 m². Se podrá exceptuar a los bloques multifamiliares.
- En caso de tipologías de vivienda con accesibilidad universal, el lado mínimo en dormitorios será 2,20 m.
- Para viviendas con accesibilidad universal, deberán regirse a la normativa técnica INEN sobre accesibilidad de las personas al medio físico, y a la NEC – HSAU (accesibilidad universal) vigentes. En el caso de tipologías de bloques multifamiliares de departamentos, las unidades habitacionales colocadas en planta baja, deben tener accesibilidad universal basadas en las normas en mención.
- Contar con los acabados mínimos que garanticen el confort y seguridad tanto internos como externos en paredes, pisos, entrepisos y cubierta (incluyendo tratamiento de fachadas).



- Pintura interior y exterior. En el caso de ser materiales vistos con su correspondiente protección contra el agua.
- El acabado que se coloque en el piso tanto exterior como interior de las viviendas (zonas húmedas), deberá ser antideslizante. El material deberá ser resistente y estable a las condiciones de uso.
- Las tipologías deberán contar con áreas destinadas para lavado y secado de ropa por cada unidad de vivienda. El área de lavado deberá tener como mínimo la piedra de lavar.
- En las zonas húmedas como las de cuartos de baño, lavaplatos, y piedra de lavar, deberán ser recubiertas con elementos de superficie hidrófuga (material que evita la humedad o filtraciones de agua).
- Los cuartos de baño, en unidades habitacionales (departamentos) deberán contar con todas las piezas sanitarias.
- Para las unidades habitacionales (departamentos) estándar, se debe cumplir con el espacio mínimo entre la proyección de las piezas sanitarias y la pared lateral, ésta deberá ser de 0,15 m, y entre piezas sanitarias será mínimo de 0,10 m.
- Para la vivienda y unidades habitacionales con diseño universal, en cuartos de baño adaptados se debe remitir a la Norma INEN 2293, y considerar la ubicación de las piezas sanitarias y sus respectivos accesorios (barras de apoyo, silla de ducha, entre otros).
- En caso de que el cuarto de baño no cuente con iluminación y ventilación natural, se las deberá realizar de manera artificial.
- La vivienda y unidad habitacional debe regirse a la norma NTE INEN 2309 contar con todas las puertas tanto externas como internas con su respectiva cerradura de tipo palanca. Las puertas exteriores de la vivienda, deberán tener seguridad. Se deberán regir por las siguientes dimensiones mínimas libres de paso (ancho y altura):
 - Puertas de ingreso a la vivienda y unidad habitacional: 0,90 x 2,05 m.
 - Puertas interiores: 0,90 x 2,05 m.
 - Puertas de cuarto de baño: 0,70 x 2,05 m.
 - Puertas de cuarto de baño adaptado: 0,90 x 2,05 m.

El espacio de maniobra debe considerar una superficie de giro ante la puerta de mínimo 1,50 m de diámetro.

- El área de ventanas deberá cumplir el siguiente porcentaje mínimo de la superficie útil del ambiente a iluminar y ventilar, estimado de la siguiente manera:

- Iluminación: 20%

- Ventilación: 6%

- El área de cocina deberá contar con espacio para refrigeradora, mesón de cocina donde se ubique el fregadero, espacio para manipulación de alimentos y para colocar como mínimo un electrodoméstico, y cocina.

- En caso de viviendas y unidades habitacionales con diseño universal, se debe considerar que la grifería sea de tipo palanca monomando, pulsador, o similar que asegure su manipulación, con excepción del tipo pomo.

- Para vivienda y unidades habitacionales con diseño universal, el mesón de cocina, deberá tener una altura mínima desde el piso terminado hasta la cara inferior del mesón de 0,70 m; mientras que la cara superior (plano de trabajo) deberá tener una altura máxima entre 0,80 a 0,85 m. Referirse a NTE INEN 2313.

- La cubierta de la vivienda, deberá contemplar aislamiento térmico y acústico.

- En caso de que la vivienda cuente con escaleras, debe regirse a la norma NTE INEN 2249 y satisfacer los siguientes requisitos:

- ❖ Los edificios tendrán siempre escaleras que comuniquen todos sus niveles, aun cuando existan elevadores.
- ❖ Las escaleras serán en tal número que ningún punto servido del piso o planta se encuentre a una distancia mayor de 25 m de alguna de ellas.
- ❖ Las escaleras en casas unifamiliares o en el interior de departamentos unifamiliares tendrán una sección mínima de 0,90 m. En viviendas multifamiliares la sección mínima de las escaleras será de 1,20 m.
- ❖ El ancho de los descansos deberá ser cuando menos, igual a la sección reglamentaria de la escalera.
- ❖ La huella de las escaleras tendrá un ancho mínimo de 0,28 m y la contrahuella una altura máxima de 0,18 m; salvo en escaleras de emergencia, en las que la huella no será menor a 0,30 m y la contrahuella no será mayor de 0,17 m.
- ❖ Las escaleras contarán con máximo 16 contrahuellas entre descansos, excepto las compensadas o de caracol.
- ❖ En cada tramo de escaleras las huellas serán todas iguales y uniformes, lo mismo que las contrahuellas.

- ❖ Las huellas se construirán con materiales antideslizantes.
- En caso de rampas, se debe regir a la norma NTE INEN 2245 y como mínimo lo siguiente:
 - ❖ El ancho mínimo de circulación, libres de obstáculos medido entre los pasamanos será de 1,20 m.
 - ❖ Longitud máxima del tramo igual a 2 m con pendiente máxima igual al 12%.
 - ❖ Longitud máxima del tramo igual a 10m con pendiente máxima igual a 8% (superior a 10m se requiere implementar descansos intermedios).
 - ❖ La pendiente transversal máxima será del 2%.
 - ❖ Bordes laterales a una altura entre 6 a 10 cm.
- Las ventanas deben ser conforme a NTE INEN 3142, contar con vidrio, mínimo de 4mm de espesor. En la región costa y oriente, los vanos de las ventanas deben incluir malla mosquitera.
- La altura mínima libre de la vivienda, será la establecida conforme a lo indicado en la Ordenanza del Gobierno Autónomo Descentralizado (GAD) correspondiente en donde se realice el emplazamiento de la vivienda.
- Cuando esta tipología sea considerada para su ejecución, deberá ser aprobada por el GAD Municipal correspondiente.
- En el caso, de que el GAD Municipal realice modificaciones a esta tipología de vivienda, es obligación del proponente y de la entidad ejecutora, una vez que cuente con dichas aprobaciones, informar al MIDUVI para realizar el proceso de actualización de la tipología presentada.

2.1.2. DOCUMENTOS E INFORMACIÓN:

- Planos Arquitectónicos, deberán estar en una escala gráfica adecuada para su fácil lectura, las mismas que serán escalas normalizadas, de acuerdo a la norma INEN correspondiente.
 - ❖ Plantas, incluyendo la de cubiertas, deberán contar con niveles tanto internos como externos, y colocar las dimensiones de acuerdo a lo siguiente: en la primera línea de cotas se dimensionan las paredes externas e internas, en la segunda se dimensionan los llenos y vanos, en la tercera línea se dimensionan los ejes y en la cuarta los totales; se podrán incluir medidas interiores relevantes.
 - ❖ Cortes, deberán tener niveles y dimensiones en vertical.

- ❖ Para implantación aislada presentar 4 fachadas, para implantación pareada 3 fachadas, las mismas que deberán tener niveles y dimensiones en vertical colocadas de la siguiente manera: en la primera línea medida de antepechos, ventanas, cubierta y/o entrepiso; y en la segunda, medidas totales. Las dimensiones se colocarán al exterior del gráfico.
 - ❖ Plano de acabados de toda la vivienda, el gráfico deberá estar totalmente especificado y de claro entendimiento.
 - ❖ Detalles de puertas y ventanas, en planta – corte, y fachada, donde se indiquen los materiales y acabados de la misma, incluyendo dimensiones. En el caso de las puertas, se debe indicar el tipo de cerradura.
- Renders de la propuesta, como mínimo:
 - ❖ Perspectiva exterior, la misma que deberá estar ambientada y tendrá que reflejar exactamente la propuesta presentada en planos.
 - ❖ Planta amoblada, la que deberá contar con dimensiones generales.

2.2. REQUISITOS GENERALES

- Carta de compromiso presentada por el proponente en el que se establezca el cumplimiento de los siguientes parámetros:
 - ❖ Precio de la vivienda, no sobrepasará el valor de USD 12.500,00 (SIN IVA) para un área mínima de 49 m² o los valores establecidos para COPAGO. El proponente deberá indicar el/los sistemas constructivos con los que diseñó la tipología presentada para validación.
 - ❖ Valor Agregado Ecuatoriano (VAE) conforme lo establezca las entidades correspondientes.
 - ❖ Valor Agregado Nacional (VAN) conforme lo establezca el MIPRO.
- Toda la información que se presente del proyecto, debe mantener correspondencia entre los diferentes documentos del mismo.
- El proyecto se debe entregar en físico (formato A3 o A2) y digital. En el digital debe constar los formatos originales de los documentos, es decir .dwg, .docx, .xlsx, etc. En la entrega final deberán incluir en el archivo digital, el escaneado en PDF de todos los documentos que incorporen la firma de responsabilidad.



- Para multifamiliares, todas las tipologías que ingresen a la Subsecretaría de Vivienda, deben presentar a más de la unidad habitacional estándar, unidades habitacionales con diseño universal en planta baja.
- En caso de una tipología para nacionalidades, se contemplará excepciones acorde a la zona geográfica y cultural para su validación.

2.3. RESPONSABILIDADES DEL MIDUVI

- La Subsecretaría de Vivienda, realizará la revisión técnica de la propuesta presentada, en base a los lineamientos establecidos para validación de tipología.
- De encontrarse observaciones, la Subsecretaría devolverá el trámite con las observaciones detalladas en una Ficha de Observaciones para Validación de Tipología; una vez subsanadas las mismas el proponente deberá reingresar oficialmente un nuevo trámite para revisión y der procedente, validación.
- Cuando no existan observaciones, el Subsecretario de Vivienda entregará al proponente el oficio que anexa el Informe de Validación, en el que se detalla y confirma el cumplimiento de requisitos mínimos correspondiente a planos arquitectónicos.
- La Máxima Autoridad del MIDUVI, informará de esta validación a las Empresas Públicas "Ecuador Estratégico y Casa para Todos" y a las Oficinas Técnicas Provinciales.

2.4. RESPONSABILIDADES DEL PROPONENTE

- Realizar las aprobaciones de las Ingenierías: Estructural, Hidrosanitarias y Eléctrica, en el GAD y Empresas Públicas correspondientes.
- La responsabilidad de los planos aprobados y su contenido, corresponde a los GADs y a los técnicos responsables por parte del proponente.
- En caso de existir variaciones de la propuesta arquitectónica presentada en el MIDUVI, deberá el proponente presentar una actualización de la misma en esta Cartera de Estado.

2.5. RESPONSABILIDADES DE LA ENTIDAD EJECUTORA

- Garantizar la obtención de los permisos de construcción y licencias ante el Gobierno Autónomo Descentralizado y las instituciones competentes que correspondan, en cumplimiento de la normativa vigente creada para el efecto.
- Garantizar en los proyectos ejecutados un porcentaje mínimo del Valor Agregado Nacional (VAN), con el objetivo de impulsar el desarrollo productivo nacional, de acuerdo a los lineamientos definidos por el Ministerio de Industrias y Productividad.
- Garantizar en los proyectos ejecutados el cumplimiento del Valor Agregado Ecuatoriano (VAE).

2.6. COMUNIDADES, PUEBLOS Y NACIONALIDADES

Para comunidades, pueblos y nacionalidades se contemplarán excepciones para tipologías y sistemas constructivos, acorde a la zona geográfica y aspectos culturales. Para lo cual se emitirá la normativa correspondiente.

2.7. BANCO DE VALIDACIONES

El MIDUVI, llevará el control asignando un código a cada validación y gestionará el banco de Validaciones de Tipologías Arquitectónicas y de Sistemas Constructivos al cual se podrá acceder desde el sitio web de la institución o en cada oficina técnica provincial; cada una de estas validaciones serán documentos públicos y podrán ser replicados por cualquier otro proponente; no obstante se deberá complementariamente cumplir con las responsabilidades detalladas anteriormente.

Para el caso en el que un proponente requiera una validación de tipología o sistema constructivo que, por su especificidad y/o tecnología deba mantener derechos de autor o propiedad intelectual, asegurando la patente correspondiente en su sistema constructivo; esta solicitud de validación deberá adjuntar el certificado del trámite correspondiente del IEPI, aclarando que el mismo guarda derechos de autor. De manera que cuando una validación con derecho de autor requiera ser utilizada o replicada por otro proponente, se debe adjuntar un oficio o carta de autorización del proponente que guarda derechos de autor o propiedad intelectual para su utilización estableciendo el campo de aplicación y proyecto o proyectos sobre los que se ha dado la autorización correspondiente, cabe señalar que sobre este particular el MIDUVI no guarda relación alguna en esta gestión, únicamente solicitará el oficio de autorización y comprobará de ser necesario la validez del mismo.



Bibliografía:

- Norma Ecuatoriana de la Construcción, vigente.
- Norma NTE INEN 2245.
- Norma NTE INEN 2249.
- Norma NTE INEN 2293.
- Norma NTE INEN 2313.
- Norma NTE INEN 3142.
- Acuerdo Ministerial No. 002-2018-05-16
- Ordenanza que contiene las Normas de Arquitectura y Urbanismo para el Distrito Metropolitano de Quito.
- Ordenanza de normas mínimas para los diseños urbanísticos y arquitectónicos y para el procedimiento de recepción de obras, en programas especiales de vivienda – Guayaquil.

Elaborado por
Ing. Verónica Estupiñán
Dirección de Regulación de Vivienda

Aprobado por:
Arq. Rafael Carrasco Quintero
Subsecretario de Vivienda