



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ARQUITECTURA**

“Condiciones de habitabilidad respecto de la ocupación indebida del área de
reserva Alto Trujillo B para su formalización físico-espacial”

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

Arquitecta

AUTORA:

Emily Carolina Guibert López (ORCID: 0000-0003-1870-8106)

ASESOR:

Dr. Benjamín Américo Núñez Simbort (ORCID: 0000-0002-1471-7673)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Urbanismo Sostenible

TRUJILLO - PERÚ

2020

Dedicatoria

Agradezco a **DIOS** por brindarme vida, salud, decisión y perseverancia para concretar esta meta que tenía pendiente hace muchos años y sobre todo por estar conmigo en cada momento de mi vida.

A mi papá, **LUIS EMILIO D. GUIBERT MIRANDA**, gracias por todo el apoyo que me has dado hasta el día de hoy y por tu arduo trabajo y sacrificio. “Eres el mejor padre del mundo”.

A mi mamá, **BENILDA ROSA LÓPEZ DE GUIBERT**, gracias por tu apoyo incondicional, por tu sacrificio, por tus desvelos y por estar conmigo en cada etapa de mi vida. “Te quiero mami”.

A mi hermano **LUIS ALONSO GUIBERT LÓPEZ**, por preocuparse por mí y brindarme su apoyo siempre.

A mi compañero de vida **MAX**, quien ha sido mi soporte y apoyo; más aún, todo este tiempo que he dedicado para realizar este trabajo y a mi precioso Hijo **THIAGO BENJAMÍN**, mi mayor motivación, no tengo palabras que encierren el gran amor que te tengo, por ti realizaré cualquier sacrificio para brindarte lo mejor y para ser uno de tus referentes de esfuerzo y dedicación en el futuro. “Te amo hijo”.

La autora.

Agradecimiento

A mi asesor **Arq. Benjamín Núñez Simbort**, por su paciencia, por su tiempo, por su apoyo; así como, por la sabiduría que me transmitió y por haber guiado el desarrollo de este trabajo hasta llegar a su culminación.

Y finalmente, a mis amigos y familiares: **Amelia Díaz, Bryan Cárdenas, Manuel Anhuamán, Alberto Espino, Oscar Gonzales, Oscar Luna Victoria y Aldo Miranda**, quienes en muchas oportunidades mostraron preocupación y me brindaron apoyo y motivación para dar este paso tan importante para mi desarrollo profesional y personal.

La autora.

Página del jurado

Declaratoria de autenticidad

Índice

Carátula.....	i
Dedicatoria.....	ii
Agradecimiento	iii
Página del Jurado.....	iv
Declaratoria de Autenticidad	v
Índice	vii
RESUMEN	ix
ABSTRACT	x
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MÉTODO.....	12
2.1. Diseño de Investigación.....	12
2.2. Variables, Operacionalización	12
2.3. Población y Muestra	14
2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad.....	14
2.5. Métodos de análisis de datos.....	15
2.6. Aspectos éticos.....	15
III. RESULTADOS	16
IV. DISCUSIÓN.....	18
V. CONCLUSIONES	23
VI. RECOMENDACIONES	24
REFERENCIAS	26
ANEXOS.....	29
Anexo 1. Matriz de consistencia.....	29
Anexo 2. Formatos e instrumentos de Investigación. Validación	30
Anexo 3. Registro fotográfico.....	32
Anexo 4. Normas y/o certificaciones.....	34
Anexo 5. Acta de aprobación de Originalidad de Tesis.....	39
Anexo 6. Resultado del análisis de similitudes (TURNITIN)	40
Anexo 7. Autorización de Publicación de Tesis en Repositorio Institucional UCV ..	41
Anexo 8. Autorización de la versión final del trabajo de investigación	42

ÍNDICE DE TABLAS

TABLA 01: Matriz de Operacionalización de Variables	13
TABLA 02: Cálculo de Muestra	14
TABLA 03: Matriz de Consistencia.....	29
TABLA 04: Tipo de Vivienda.....	36
TABLA 05: Tipo de Habitación.....	37

ÍNDICE DE FIGURAS

FIGURA 01: Esquema de Diseño de Investigación	12
FIGURA 02: Modelo de Entrevista – Futuros Usuarios (Familias).....	30
FIGURA 03: Modelo de Entrevista – Técnicos y Profesionales.....	30
FIGURA 04: Modelo de Entrevista – Autoridades	31
FIGURA 05: Condiciones de Ocupación Del Suelo	32
FIGURA 06: Material de Construcción de las Viviendas	32
FIGURA 07: Condiciones Indeseables de Habitabilidad	32
FIGURA 08: Invasión de los Arenales Costeños	33
FIGURA 09: Acciones Efectivas en Terrenos de Expansión Urbana	33

RESUMEN

La presente investigación denominada “Condiciones de Habitabilidad respecto de la Ocupación Indebida del Área de Reserva Alto Trujillo B para su Formalización Físico-Espacial”, presentó un tipo de investigación descriptiva con un diseño causa efecto, de naturaleza cualitativa, de alcance temporal, tuvo como objetivo evaluar las condiciones de habitabilidad urbana en el proceso de formalización de la ocupación indebida del sector Alto Trujillo B, en el distrito del Porvenir. Utilizando encuestas realizadas a los pobladores invasores, se definió las condiciones de ocupación por usurpación, siendo que el 100% de los terrenos son ocupados por usurpaciones y el 95% de ellas tienen un estado de precariedad, se identificaron la cantidad y el tipo de integrante de familia, siendo 874 familias con 5 integrantes en promedio, las condiciones socioeconómicas de los pobladores van de S/. 550 a S/.800 en promedio. Conociendo esta realidad se planteó una propuesta para mejorar las condiciones de habitabilidad, se diseñan lotes en un total de 1194 viviendas, el 80% de ellos, tendrán condiciones de vivienda para 3 a 4 miembros, y se implanta un programa de habilitación urbana con alternativas viables de ejecución por etapas, en concordancia con las posibilidades económicas, cumpliendo las normas vigentes, y controlando el crecimiento poblacional a través de censos para un ordenamiento dentro del Plan de Desarrollo Urbano.

Palabras Claves: Condiciones de habitabilidad, ocupación, formalización físico-espacial.

ABSTRACT

The present investigation denominated “Conditions of Habitability with respect to the Improper Occupation of the Reserve Area Alto Trujillo B for its Physical-Spatial Formalization”, presented a type of descriptive investigation with a cause-effect design, of a qualitative nature, of temporal scope, the objective was to evaluate the conditions of urban habitability in the process of formalizing the undue occupation of the Alto Trujillo B sector, in the district of Porvenir. Using surveys carried out on the invading settlers, the conditions of occupation by usurpation were defined, being that 100% of the lands are occupied by usurpations and 95% of them have a precarious state, the quantity and type of member were identified of family, with 874 families with 5 members on average, the socioeconomic conditions of the inhabitants range from S /. 550 to S / .800 on average. Knowing this reality, a proposal was proposed to improve living conditions, lots are designed in a total of 1194 homes, 80% of them will have housing conditions for 3 to 4 members, and an urban habilitation program with alternatives is implemented feasible of execution in stages, in accordance with the economic possibilities, complying with the current norms, and controlling the population growth through censuses for an ordering within the Urban Development Plan.

Keywords: Conditions of habitability, occupation, Physical-Spatial Formalization.

I. INTRODUCCIÓN

Actualmente, a nivel nacional se evidencia un desmedido crecimiento poblacional, lo cual es una de las características de la problemática urbana en el Perú. Ciudades como Trujillo, Lima y Chiclayo, han tenido crecimientos urbanos desordenados, y con ello el encarecimiento del terreno urbanizable para las viviendas de los distintos sectores de las ciudades, mostrándose la incapacidad de las comunas municipales para el diseño e implementación de infraestructura de servicios básicos para la población, como lo son: agua, desagüe, electrificación, educación, salud y recreación. Se degrada en muchas ocasiones el ambiente en el que vivimos, y muchas veces, las zonas usurpadas ocupadas, están expuestas a riesgos como desastres naturales, entre otros.

Desde hace más de 30 años, el Perú ha formulado una contable cantidad de planos de desarrollo urbano que sin éxito o algún impacto positivo se han desvanecido con el paso del tiempo. Si bien, en las grandes urbes, los planes se formularon de tal forma que están definidos los trazos de vías, la zonificación del uso del terreno y la ejecución de proyectos urbanísticos; hay muchos casos, en el que los planes son de escasa coherencia y utilidad, quedando solo en papeles para las municipalidades. Por otro lado, no se viene aplicando gestiones eficaces para el diseño urbano, dejando de lado la relación entre los actores públicos y privados, ni tampoco se consideró el potencial de la gestión urbana.

En el departamento de la Libertad, la ciudad de Trujillo ha ido creciendo en los últimos años, especialmente en los inicios del presente siglo; este crecimiento no solo es en el aspecto económico, debido a las grandes inversiones nacionales e internacionales, sino también ha habido un incremento poblacional, es por ello de la necesidad de viviendas y de ampliar la línea de expansión urbana. El crecimiento acelerado se puede observar al norte de la ciudad de Trujillo, en el territorio ocupado por el distrito del Porvenir, exactamente en el sector denominado Alto Trujillo. Hacia el 2010, el plan de desarrollo urbano caducó, es por ello que, la distribución espacial debido al crecimiento poblacional se realiza dentro del nuevo Plan de Desarrollo Urbano de Trujillo.

Para el Bicentenario del Perú, Trujillo se proyecta como una ciudad ecológica auto sostenible, que promueve el reciclaje de residuos sólidos y la reutilización de aguas negras y grises a través de su tratamiento. Por otro lado, los condominios agruparán gran cantidad de viviendas y personas garantizando su seguridad, conviviendo de manera armoniosa pues todos los integrantes del condominio se conocerán. Los espacios dentro de estos

condominios permitirán el uso del suelo para fines de la horticultura a una escala pequeña, además de recreación infantil, estacionamientos, entre otros.

Centrándose en el sector del Alto Trujillo, el diseño urbano del mismo pretende no fomentar el aumento de los asentamientos informales, sino más bien, la inversión para la generación de espacios auto-sostenibles, cómodos y que contribuyan a la conservación del medio ambiente para todos los niveles sociales.

Esperamos que este modelo de ciudad se replique en las nuevas ciudades a ubicarse en las áreas de expansión de la provincia de Trujillo.

Así mismo, la planificación urbana, plantea considerar objetivos y metas específicamente realistas, de tal forma, que, las municipalidades dispongan de los recursos o medios para la ejecución de dichos planes, contando con el personal humano, recursos financieros e insumos. Sin embargo, el factor o capital social, no debe ser olvidado, pues es la instancia que define la viabilidad de cualquier tipo de plan urbanístico y de éste depende su éxito en la gestión. Por lo tanto, los líderes serán los indicados para que la formulación de la ejecución del Plan tenga éxito, pues debe conducirla a su realización utilizando herramientas de gestión, priorizando las necesidades básicas de la comunidad. Cabe indicar que, durante la ejecución del Plan, es indispensable que se gestione el control y seguimiento del plan, con el fin de que se orienten los resultados a las metas propuestas, y se obtengan los impactos esperados.

Este desmedido y agresivo proceso de urbanización y agrupación poblacional en el área urbana marginal de la ciudad de Trujillo, que se viene dando en condiciones de precariedad y limitación de inversiones, confronta como uno de sus principales problemas, el cual es el déficit de vivienda y de producción del hábitat; donde la alternativa para los pobres ante la carencia absoluta de techo, es vivir hacinados en los tugurios, en barrios antiguos o las viviendas precarias de los barrios periféricos, conformando las ‘barriadas’ o ‘asentamientos informales’. En este panorama se aprecian ambientes, denominadas corrientemente “casas” lamentablemente frágiles e inestables, contruidos con materiales inseguros como esteras, plásticos, calaminas o adobes, que no ofrecen las condiciones mínimas de habitabilidad y con localizaciones arbitrarias que paulatinamente se van consolidando en pésimas condiciones, como se aprecian en las imágenes que se incluyen.

Conociendo la realidad problemática presente, se conoce que la Ciudad de Trujillo a pesar de ser conocida como la “Capital de la Cultura”, a lo largo de las dos últimas décadas ha

mostrado un apreciable incremento de su población como consecuencia de las permanentes migraciones que obviamente, en su gran mayoría no han encontrado un lugar donde radicar, lo que evidencia que los gobiernos locales han mostrado carencia de planificación de espacios destinados a áreas de expansión urbana donde acogerlos; es por ello que ante estas deficiencias la invasión de áreas territoriales por parte de la población antes mencionada, se ha constituido una constante, es esa necesidad de contar con un lugar donde vivir, por tanto lo más práctico es invadir los terrenos eriazos del estado.

La ausencia de políticas preventivas y efectivas de acceso legal y organizado al suelo urbano para las poblaciones de bajos ingresos y la actitud permisiva del Estado ante la creciente demanda social y desborde popular, han configurado la situación de crisis de nuestra ciudad, constituyéndose en un tema ineludible de la agenda política de la región y de los gobiernos locales. Esta situación viene produciendo efectos negativos de incremento de la informalidad y deterioro progresivo de nuestra ciudad. El tema es de suma importancia, por su actualidad y urgente necesidad de atender en forma sostenible y eficiente la demanda popular creciente.

Las imágenes (*Ver en Anexo 3*) dejan notar las condiciones de ocupación del suelo por usurpación y en forma desordenada, intentando generar algunas vías de comunicación y en condiciones totalmente precarias. Las ilustraciones muestran el tipo de material que se usa en el proceso constructivo, el mismo que es sumamente inseguro y ajeno a las normas de seguridad y técnicas constructivas. Presentan alto riesgo para quienes lo habitan.

Las fotos permiten apreciar las condiciones indeseables de habitabilidad, así como los “materiales” que se han usado para procurarse un cobijo (plásticos, esteras, palos, etc.) y que evidentemente demuestran los escasos niveles económicos que poseen las familias y la gran necesidad de una vivienda.

Como estudios previos o antecedentes se tienen las siguientes investigaciones:

Entre 1985 y 1988 el gobierno central implementó en Trujillo los programas de Habitación Urbana Progresiva, específicamente el denominado H.U.P. Manuel Arévalo en el distrito de La Esperanza, que tenía como objetivo el proveer lotes con servicios muy básicos para población con limitados recursos económicos; en este sentido lo importante es destacar que el programa liderado por la Empresa Nacional de Edificaciones (ENACE) Regional Norte Centro con sede en Trujillo busco prever lotes con procesos de urbanización progresiva, es decir, por etapas iniciándose con demarcación de lotes, con redes de agua a nivel de piletas comunales, y letrinas públicas,

luego de ello redes de alumbrado público y continuar con las obras subsiguientes, con ello evitar que los terrenos del estado no fueran invadidos o tomados por usurpación, que en este caso eran aproximadamente 180.00 ha.

Posteriormente a esta primera fase se licitaron la ejecución de 10 000 núcleos básicos, bajo el sistema de construcción simultanea de pequeñas viviendas en una primera fase, las que estaban constituidas por una sala comedor un baño y una cocineta, con un área techada de 17.00 m².

Aspectos importantes a destacar:

- Se planificaron con anticipación terrenos del estado en áreas de expansión urbana.
- Se iniciaron obras básicas de habilitación urbana, para cubrir necesidades habitacionales.
- Se construyeron pequeñas viviendas con los ambientes mínimos elementales para cobijar familias pequeñas en un primer momento.
- Se atendieron necesidades de cobijo para aproximadamente 50 000 habitantes, cuyas familias eran de condiciones económicas sumamente bajas y se podía acceder a ellas con iniciales casi simbólicas.
- Se evitaron las invasiones de terrenos eriazos, como ocurrió en áreas cercanas a las mencionadas, que hoy se denomina Asentamiento Humano Wichanza.

Con tal panorama se pudo precisar que este Plan de Desarrollo Urbano se constituye en programas de vivienda de interés social, asumido para familias de ingresos económicos muy limitados, en tal condición según el Gobierno de Colombia en su programa de Lanzamiento de un Proyecto de Vivienda de Interés Social precisa que se debe comprender que la vivienda de interés social se encamina a garantizar el derecho a la vivienda de los hogares de menores ingresos; por tanto el concepto de este tipo de vivienda debe contemplar los postulados de una vivienda digna, que resuelva los mínimos requerimientos para cobijar a sus ocupantes que no les es posible acceder sino reciben el aporte de programas específicos por parte del estado.

En este contexto Daughters R. (2013) en el documento sobre el Programa de Vivienda de Interés Social Urbana del Banco Interamericano de Desarrollo, precisa que en la segmentación del mercado Colombiano constituido por familias de ingresos económicos por debajo de los salarios mínimos y en gran parte informales que representa el 40% de la población más pobre del país, solamente pueden resolver sus aspiraciones a la vivienda propia por una de dos vías, con ayuda del estado y por otra en menor escala por intermedio

de las Cajas de Compensación Familiar a través del Sistema de Subsidios Familiares de Vivienda que socorre y orienta al sector informal de urbanizadores piratas que invaden terrenos y efectúan autoconstrucciones progresivas en lotes informales, en tal situación las Cajas mencionadas resuelven álgidos problemas de vivienda y evitan las frecuentes invasiones en terrenos eriazos, con lógicas carencias de los servicios básicos que luego de prolongados y penosos tramites por parte de los dirigentes, el estado resuelve estos problemas progresivamente y con afectación de viviendas precariamente construidas que se tienen que demoler para regularizar en condiciones mínimas normativas y de habitabilidad, obviamente con gastos mayores a los que pudieran efectuarse de haber tomado precauciones anticipadamente a las invasiones o inmediatamente de haberse efectuado.

En este sentido el presente estudio aborda ocupación de terrenos eriazos, tomados por usurpación propiedad del estado, correspondiente al sector reservado como expansión urbana denominado Alto Trujillo, que pertenece al Distrito del Porvenir, en cuyos terrenos se han asentado cientos de familias en forma desordenada, obviamente sin planeación, carentes de los necesarios servicios básicos, sin vías, entre otros, problema al que se agrega el recurrente cáncer del tráfico de lotes. Las denominadas viviendas muestran lamentable precariedad, constituidas por uno o dos ambientes “construidos” con esteras, palos, plásticos, en los mejores casos con ladrillos de barro no cocido, en latente peligro; en síntesis, en pésimas condiciones de habitabilidad, que se considera necesario enfrentar.

Es necesario abordar la problemática de las familias más pobres que se han asentados en terrenos inadecuados, proponiendo planes de asentamiento dialogado, planteando políticas de prevención que estructuren las ciudades de manera descentralizada, concertada e interviniendo de manera integral de acuerdo a las leyes existentes:

El artículo 25 y 11 respectivamente de la Declaración Universal de los Derechos Humanos del Pacto de Derechos Económicos Sociales y Culturales, forman parte de nuestro cuerpo normativo, conforme a lo dispuesto en la Constitución Política. En ellos se establece que la vivienda es un derecho humano fundamental. Esto implica el cumplimiento obligatorio del Estado en sus diferentes ámbitos protegiendo, respetando y cumpliendo se concretice el derecho a una vivienda digna de los seres humanos.

El artículo 194 de la Constitución Política del Estado, indica que los municipios del nivel distrital y provincial cuentan con autonomía política, económica y administrativa en los asuntos de su competencia.

El artículo 58 de la Ley N° 27867- Ley Orgánica de Gobiernos Regionales, establece las funciones en materia de vivienda, señalando que se debe establecer una metodología con el fin de formular, aprobar y evaluar los planes urbanísticos y políticas zonales del ámbito de la vivienda y saneamiento. Es por ello que, se propone la difusión de Programas de vivienda urbanísticos y rurales, con el fin de ejecutarlos, cubriéndolos con recursos públicos y privados.

La Ley N° 27783 - Ley de Bases de Descentralización establece que debe iniciarse el proceso de transferencia de funciones en materia de vivienda hacia los gobiernos regionales y municipales.

El Art. 79º, numeral 2 de la Ley N° 27972 – Ley Orgánica de Municipalidades, precisa funciones compartidas para la implementación de Programas Municipales de Vivienda para las familias de bajos recursos económicos.

Los arts. Del 16 a 23 de la Ley 28687 - Ley de Desarrollo y complementaria de formalización de la propiedad informal, acceso al suelo y dotación de servicios básicos, proporciona esquemas legales que permiten acceder de manera sencilla al suelo de los predios, mediante el saneamiento físico legal y la ejecución de los proyectos deben ser ejecutados en el marco legal del Plan Nacional de Vivienda, implementados en programas municipales de vivienda de interés social.

Para la arquitectura, la habitabilidad es la capacidad de una vivienda, edificio, sector o lugar de ser habitable de acuerdo a ciertas condiciones básicas y con arreglo a las normas vigentes. (Construmática, 2009).

En este panorama, la usurpación de los terrenos se efectúa en precarias condiciones, notándose el desorden, la carencia de servicios básicos elementales, ranchos como si fueran viviendas autoconstruidas con esteras, plásticos, conformados por solo un ambiente generalmente, que implica un indeseable hacinamiento en su interior. Ante esta desagradable situación que requiere una necesaria atención del gobierno, que en algunos de ellos se efectuaron programas de vivienda emprendidos generalmente por el gobierno central como el de Habilitaciones Urbanas Progresivas, ejecución de habilitación de lotes

con Servicios Básicos, Construcción Simultanea de Núcleos Básicos de Vivienda, para lo cual se anticipan con acciones previas efectivas en terrenos de expansión urbana con los respectivos proyectos tanto de habilitación urbana como de arquitectura conforme se aprecia en la Imagen 05. (Ver Anexo Imagen 05).

Al respecto, se tiene como marco análogo el denominado IGNACIO MERINO en Piura, en el que se ejecutaron 1561 lotes con servicios y 807 núcleos básicos sobre un terreno de 40.50 Ha., obras que corresponden a las licitaciones públicas 128-82 y 163-82 y financiadas con el que fuera el Fondo Nacional para Vivienda (FONAVI).

En algunos sitios del indicado terreno existieron ocupantes precarios que se localizaron por invasión, por tal motivo se efectuaron actividades de sensibilización con el propósito de conseguir la desocupación pacífica y ordenada de los terrenos invadidos, luego de las necesarias conversaciones con directivos y la población en general, indicándoles que tendrían la opción de ser reubicados en algún lugar del futuro programa de viviendas básicas.

Mientras se resolvía este impase se efectuaron labores paralelas como el levantamiento topografico, perimétrico y altimetrico respectivo del terreno, lo que sirvió como base para la elaboración de los expedientes respectivos, pues es importante desarrollar la propuesta sobre datos confiables, adicionalmente se solicita a los pobladores sus datos personales que incluyen sus componentes familiares, su situación socio-económica, los requerimientos básicos, y obviamente certificar que no poseen vivienda alguna.

Planteadas así las condiciones se procede con los planos y demás documentación legal y técnica, que implique satisfacer las demandas en las formas y cualidades que la realidad presenta. Para el caso específico el estado con el concurso de profesionales y el financiamiento correspondiente elabora la documentación técnica necesaria, para lo cual también es cuidadoso con el uso de los recursos y motiva el aporte de la comunidad. En cuanto al Fonavi el estado haciendo uso de los recursos respectivos convoca a licitaciones de construcción simultanea de núcleos básicos, para el cobijo de las familias con lo elemental, para las primeras etapas de su vida en hogar, posteriormente seguirán ejecutando las etapas que corresponda, en forma ordenada según los planos y en concordancia con sus posibilidades. Este programa para el caso específico de Ignacio Merino estuvo dirigido especialmente a familias del sector D fundamentalmente, las de menores ingresos.

En lo que corresponde a la Habitación Urbana, al tratarse de un proceso progresivo en su primera etapa se consideró el trazado de la lotización, la nivelación de las vías, las plataformas de las manzanas, la delimitación de lotes con hitos, las redes exteriores de agua, desagüe, y las redes de alumbrado público; con ello se disponían los denominados lotes con servicios muy básicos y de acceso a familias de muy bajos recursos con precios simbólicos, de tal forma que con esta alternativa se evitaron las recurrentes invasiones y el siempre presente tráfico de lotes. La licitación también comprendió la ejecución simultánea de núcleos básicos o viviendas de interés social, lo que significó poner a disposición de la población las unidades habitacionales con los ambientes mínimos para familias que recién se inician, que comprendía una sala comedor un baño, un dormitorio, una cocina además del patio de servicio, incluía los servicios básicos de agua a nivel de piletas. Los lotes oscilan entre 100.00 m² a 140.00 m², con ello se atendió a la mayor cantidad posible de familias en un determinado terreno; es decir la mayor área útil posible, los menores costos de inversión y de acceso a las familias de menores recursos, en este caso a las denominadas D y E. Si bien las unidades habitacionales no eran estéticamente muy agradables, lo importante fue resolver el problema de cobijo para familias que realmente lo necesitaban y de recursos económicos muy limitados, así como las ya indicadas invasiones.

Es oportuno precisar que se puso a disposición de las familias el expediente técnico aprobado y con autorización para continuar con las etapas siguientes, que el facilite un proceso ordenado para ejecutar la vivienda anhelada con el soporte de los denominados maestros de obra con cierta dosis de autoconstrucción, donde el propietario intervenga para disminuir los costos de construcción.

En una coyuntura donde la necesidad de vivienda para familias de escasos recursos, con empleos temporales o trabajos esporádicos que quieren resolver el problema invadiendo terrenos públicos principalmente, obviamente sin ningún tipo de servicios, esta alternativa ofrece amplias posibilidades:

- Habitación urbana progresiva, que inicia con la demarcación planificada de los lotes, nivelación de vías y manzanas, servicios públicos básicos y mejoramiento de vías, permite una ocupación ordenada para que cada familia inicie la autoconstrucción de sus viviendas, por etapas con proyectos autorizados.
- Lotes con servicios, mas núcleos básicos a nivel de casco, que permiten a familias con algunos ingresos ligeramente mejores iniciar su vivienda con los ambientes mínimos

como sala comedor, un dormitorio, un baño y una cocina, con los servicios básicos y se le incluye los planos aprobados para continuar.

- La habilitación continua su mejora con las conexiones domiciliarias, la aplicación de afirmado en las pistas con capa de imprimante. Los núcleos continúan su crecimiento con la construcción de uno o dos dormitorios y financiados con créditos otorgados por el entonces Banco de Materiales.

Conociendo a detalle toda la problemática de esta investigación se plantea el siguiente problema:

¿Qué condiciones de habitabilidad deberán considerarse en el proceso de formalización físico-espacial respecto de la ocupación indebida del área de Reserva Alto Trujillo B, en el Distrito El Porvenir?

Ante esta pregunta se planteó la siguiente hipótesis como respuesta:

Considerando que se trata de una investigación con enfoque cualitativo, la hipótesis es opcional.

Esta investigación se justifica por los siguientes motivos:

Por el beneficio:

- Otorga un beneficio para la sociedad, pues los resultados obtenidos de esta investigación favorecen a la población de escasos recursos que habitan en viviendas o espacios precarios del sector “Área de Reserva Alto Trujillo B” del Distrito de El Porvenir.

Por la conveniencia:

- Se justifica pues otorga conveniencia en el desempeño de las autoridades de la Municipalidad Distrital de El Porvenir, ya que servirá de aporte al Área de Desarrollo Urbano desde una perspectiva urbano-arquitectónica.

Por el Valor Teórico:

- Se justifica porque la información trabajada en esta investigación puede utilizarse para desarrollar una teoría urbano-arquitectónica.

Por la Relevancia Social:

- La investigación por beneficiar a la población de escasos recursos que ocupa de forma precaria o provisional parte del área de terreno correspondiente al “Área de Reserva Alto Trujillo B” se considera social.

Por la Utilidad Metodológica:

- Utiliza una metodología que puede servir para crear nuevos instrumentos de recolección de datos.
- Es utilizado como referencia o sustento para otras investigaciones de similar contenido.

Los objetivos propuestos para esta investigación son los siguientes:

Objetivo General:

Evaluar las condiciones de habitabilidad a considerarse en el proceso de formalización físico-espacial respecto de la ocupación indebida del área de Reserva Alto Trujillo B, en el Distrito El Porvenir.

Objetivos Específicos:

- Definir las condiciones de ocupación por usurpación del área de Reserva Alto Trujillo B, en el Distrito El Porvenir.
- Identificar la cantidad y el tipo de integrantes de familia asentados de manera indebida en el área de Reserva Alto Trujillo B, en el Distrito El Porvenir.
- Precisar las condiciones socioeconómicas de los pobladores del área de Reserva Alto Trujillo B, en el Distrito El Porvenir.
- Identificar los requerimientos urbano arquitectónicos relacionados con las condiciones de habitabilidad pertinentes para los pobladores del área de Reserva Alto Trujillo B, en el Distrito El Porvenir.
- Determinar las características que debe tener el planteamiento de habilitación urbana y de viviendas de interés social para que se ajuste a las condiciones socio-económicas existentes en el área de Reserva Alto Trujillo B, en el Distrito El Porvenir.

Preguntas de Investigación.

- ¿Qué condiciones de ocupación por usurpación se presenta en el área de Reserva Alto Trujillo B, en el Distrito El Porvenir?
- ¿Cuántas familias e integrantes se encuentran asentados de manera indebida en el área de Reserva Alto Trujillo B, en el Distrito El Porvenir?
- ¿Cuáles son las condiciones socioeconómicas de los pobladores del área de Reserva Alto Trujillo B, en el Distrito El Porvenir?
- ¿Cuáles son los requerimientos urbano arquitectónicos relacionados con las condiciones de habitabilidad pertinentes para los pobladores del área de Reserva Alto Trujillo B, en el Distrito El Porvenir?
- ¿Qué características debe tener el planteamiento de habilitación urbana y de vivienda de interés social para que se ajuste a las condiciones socio-económicas existentes en el área de Reserva Alto Trujillo B, en el Distrito El Porvenir?

II. MÉTODO

2.1. Diseño de Investigación

- Según la finalidad: Es una investigación aplicada.
- Según su carácter: Es una investigación descriptiva simple.

FIGURA 01
ESQUEMA DE DISEÑO DE INVESTIGACIÓN



Fuente: Diseños de investigación Cuantitativa, Dirección de Investigación
(UCV)

Dónde:

M = Condiciones de Habitabilidad

O = Formalización Físico – Espacial

- Según su naturaleza: Es una investigación cualitativa.
- Según el alcance temporal: Es una investigación transversal.
- Según la orientación que asume: Es una investigación orientada a la aplicación.

2.2. Variables, Operacionalización

Variable 1: Condiciones de Habitabilidad.

Variable 2: Formalización Físico – Espacial.

TABLA 01
MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensión de la Variable	Indicadores	Escala de Medición	Instrumento
Condiciones de Habitabilidad	<i>Características y cualidades del espacio, entorno social y medio ambiente que contribuyen singularmente a dar a la gente una sensación de bienestar personal y colectivo, e infundir la satisfacción de residir en un asentamiento determinado. (Organización de la Naciones Unidad [ONU], Programa de Asentamientos Humanos UN HÁBITAT, 1997)</i>	<i>Se definen las condiciones mínimas de habitabilidad que deben poseer las viviendas, según: las condiciones de ocupación, características de integrantes de familia y condición socio – económica.</i>	Condiciones de Ocupación	Localización	Intervalo Nominal	Entrevista
				Área de Lote		
				Configuración de Manzaneo		
				Servicios Básicos		
			Características de Integrantes de Familia	Accesos		
				Cantidad		
			Condiciones Socio - Económica	Tipo de Integrante		
				Empleo		
Formalización Físico - Espacial	<i>Acciones técnicas y legales, que tienen como propósito superar limitaciones o situaciones encontradas en el diagnóstico, conjunto de procedimientos técnicos legales, respecto a la propiedad y la situación física de la posesión informal. (Organismo de Formalización de la Propiedad Informal [COFOPRI], Procedimiento de Formalización Integral, 2019)</i>	<i>Se determinan los parámetros mínimos para la formalización de las viviendas a través del programa de habilitación urbana, utilizando los requerimientos urbano arquitectónicos.</i>	Requerimientos Urbano Arquitectónicos	Ingreso	Intervalo Nominal	Entrevista
				Programación de Ambientes		
			Programa de Habilitación Urbana	Condiciones Físico - Espaciales		
				Legislación		
				Normatividad		

Fuente: Elaboración Propia

2.3. Población y Muestra

Población:

- 874 familias que ocupan de manera indebida el área de estudio
- 01 autoridad local (MDEP)
- 10 profesionales y técnicos (MDEP)

Muestra:

TABLA 02
CÁLCULO DE MUESTRA

N	Tamaño de la Población	874	1.96
Z	Nivel de confianza de la investigación	95%	
p	Probabilidad de que las condiciones de habitabilidad estén influenciadas en la formalización de la ocupación indebida	50%	
q	Probabilidad de que las condiciones de habitabilidad no estén influenciadas en la formalización de la ocupación indebida	50%	
D	Precisión (Error máximo admisible en términos de proporción)	5%	

Fuente: Elaboración propia

$$n = \frac{N \times Z^2 \times p \times q}{d^2 \times (N - 1) + Z^2 \times p \times q}$$
$$n = \frac{874 \times 1.96^2 \times 50 \times 50}{5^2 \times (874 - 1) + 1.96^2 \times 50 \times 50}$$
$$n = 267 \text{ familias}$$

Muestreo:

267 miembros responsables de cada unidad familiar

01 autoridad local (MDEP)

10 profesionales y técnicos (MDEP)

2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad

Se aplicaron instrumentos metodológicos para la obtención de datos precisos y relevantes que permitan obtener los datos necesarios:

Se han elaborado entrevistas tanto para los futuros usuarios, en este caso dirigidas a los integrantes como responsables de cada familia y quienes aportan económicamente en cada unidad familiar; así como para la autoridad local y para

los profesionales y técnicos que intervienen en los programas estatales de atención en vivienda. (Ver Anexo 02).

La investigación tiene como procedimientos para obtener los datos e información que se requiere, las entrevistas a los actores; así como, la información bibliográfica.

2.5. Métodos de análisis de datos

La información que se obtiene en las entrevistas, se procede a ordenarla y procesarla en concordancia con los objetivos del estudio.

2.6. Aspectos éticos

Este proyecto se ha realizado con responsabilidad y veracidad, con el fin de contribuir a la mejoría de las condiciones actuales de construcción del distrito de El Porvenir.

III. RESULTADOS

Procesamiento y descripción de la información

- ❖ En relación con las condiciones de ocupación se observó lo siguiente:
 - El 100% de los ocupantes se han localizado invadiendo paulatinamente el sector.
 - El 93% de los denominados lotes tienen áreas diferentes.
 - El 95% de las manzanas no presentan una configuración definida.
 - El 100% de la precaria habilitación carece de los servicios básicos: redes sanitarias de agua y desagüe, redes eléctricas.
 - El 100% de las denominadas vías son trochas, difícilmente carrozables y de suelo arenoso.

- ❖ En relación con la cantidad y el tipo de integrantes de familia se aprecia lo siguiente:
 - Son 874 familias y el 100% de ellas están asentadas de manera indebida en el sector.
 - 822 familias, es decir el 94%, están conformadas por 3 a 4 integrantes.
 - 52 familias, es decir el 6%, están conformadas por 5 a más integrantes.
 - 568 familias, es decir el 65%, están conformadas por papá, mamá y un hijo.
 - 114 familias, es decir el 13%, están conformadas por mamá y un hijo.
 - 79 familias, es decir el 9%, están conformadas por papá, mamá y dos hijos.
 - 44 familias, es decir el 5%, están conformadas por mamá y dos hijos.
 - 17 familias, es decir el 2%, están conformadas por mamá, dos hijos y un pariente.
 - 34 familias, es decir el 4%, están conformadas por papá, mamá y tres hijos.
 - 9 familias, es decir el 1%, están conformadas por mamá y cuatro hijos.
 - 9 familias, es decir el 1%, están conformadas por mamá, cuatro hijos y un pariente.

Se cuenta con 1194 lotes para la habilitación, cubriendo la necesidad de las familias.

Del 100% de los lotes:

- 7 son aportes, lo que representa el 0.59%.
- 1187 son módulos de un área de 60 m² con capacidad de 5 personas, con 3 habitaciones.
- 100 son módulos de un área de 75 m² a más, con capacidad de hasta 6 personas, con 4 habitaciones.

- ❖ En relación con las condiciones socioeconómicas de los pobladores se tiene lo siguiente:
 - El 15% tienen empleo estable.
 - El 78% tiene empleo temporal o eventual.
 - El 7% no tiene empleo o se dedica a reciclar.
 - Los ingresos en promedio oscilan entre 550.00 soles a 800.00 soles.
 - Un 65% de la población está conformada por familias jóvenes.

- ❖ Respecto a los requerimientos urbano arquitectónicos se tienen los siguientes datos.
 - El 100% de las familias aspira a una vivienda con todas las comodidades.
 - El 100% de las familias desea contar con sala-comedor, cocina, 3 o 4 dormitorios, 1 o 2 servicios higiénicos y patio de servicio, en concordancia con el número de integrantes por familia.
 - Un 40% desea que se incluya en la vivienda un ambiente para tienda o taller, como negocio o fuente de trabajo; sin embargo, se puede aprovechar el ambiente de sala comedor para el uso requerido.
 - El 100% de las familias requiere que la vivienda se construya por etapas.
 - El 100% de los habitantes espera que las obras de habilitación las ejecute el estado.
 - Los dirigentes y autoridades locales precisan que las obras de habilitación urbana, se ejecutarían por etapas.

- ❖ Finalmente, en relación con las características que debe tener el planteamiento de habilitación urbana y de viviendas a considerar se tiene lo siguiente.
 - Considerar un núcleo básico habitable.
 - Uso de elementos temporales desmontables.
 - Proceso constructivo ordenado y de mínimo desperdicio.
 - Habilitación urbana progresiva en concordancia con antecedentes.

IV. DISCUSIÓN

Apreciando la información que se dispone y los resultados obtenidos es posible efectuar el siguiente análisis:

- ❖ La totalidad de los ocupantes del sector Alto Trujillo en el Distrito de El Porvenir se han ubicado por usurpación, es decir, han invadido el terreno que pertenece al estado. Esta ocupación indebida se ha efectuado paulatinamente desde hace 5 años.
- Como es de esperar la ocupación tuvo como referente un esquema de manzaneo básico e informal, lo que explica la irregularidad de las manzanas, los lotes indefinidos y de diferentes dimensiones. Sobre las condiciones relativas a la habitación solo se tienen demarcados los supuestos lotes, con apreciable desorden y desorganización en las denominadas vías en terreno arenoso, sobre las cuales el tránsito vehicular es casi imposible, no se disponen de los servicios básicos elementales, se compran en grupo cisternas de agua potable y construyen silos o letrinas muy elementales para las necesidades fisiológicas básicas de higiene.
- No existe energía eléctrica, no se tienen los equipamientos básicos elementales como educación, salud, áreas verdes, comercio local, etc.; en síntesis, el peligro es latente, no se tiene un panorama confiable para iniciar la construcción de una vivienda, su situación es precaria legalmente y los costos de inversión se incrementan por las dificultades además de la incertidumbre. Al respecto Guerra, M. (2015), en la revista Jurídica de la Universidad Mayor de San Marcos, precisa que las llamadas invasiones están tipificadas como usurpaciones y constituyen un fenómeno de gran relevancia con efectos sociales y económicos negativo.
- Al margen de las ilegales formas de ocupación del terreno, se deja notar la necesidad de un espacio para vivir en las condiciones que les es posible, así como del esfuerzo para “edificar” las viviendas o mejor precisados los ranchos que habitan, cuyas vías o trochas son difícilmente transitables.
- La información deja notar que las condiciones de precariedad que presentan los ranchos donde se cobijan son sumamente negativos, y no permiten las condiciones mínimas de habitabilidad. Las condiciones de ocupación de las familias en el denominado sector B de Alto Trujillo, son totalmente precarias, la mayoría (90%) de las denominadas viviendas son ranchos de un solo ambiente ejecutado con madera de eucalipto que se constituye en la estructura del ambiente y definido en

su envolvente con esteras y cubierto con plástico o calamina. El saldo, de las demás viviendas son definidas con plástico.

❖ Las pésimas condiciones que se indicaron se originan por la necesidad de requerir de un lugar donde vivir con la mayor prontitud posible; pese a ello, se carece de un plan ordenado que oriente el proceso de ejecución, el mismo que en su totalidad lo realizan los familiares, en algunas ocasiones se apoyan entre vecinos, cuyos resultados dejan notar un apreciable nivel de inseguridad e indeseables condiciones ambientales que afectan sensiblemente la salud de los ocupantes. En este sentido y conforme las buenas prácticas de habitabilidad, así como a las normas que una vivienda debe cumplir respecto a las condiciones mínimas de habitabilidad, ésta deberá reunir los siguientes requisitos:

- Tener dos habitaciones diferentes como mínimo; separando la cocina y el dormitorio en áreas distintas. Así pues, se destinarán áreas de cocina, comedor, sala de estar, un dormitorio doble y uno de aseo.
- Que cada habitación sea independiente de otra, es decir, que no se acceda por ejemplo del dormitorio a la habitación del aseo. Solo en el caso de que exista un único dormitorio, se podrá acceder a otra habitación como de aseo a través de ella.

Dentro de este contexto la gran mayoría de las familias solo disponen de un solo espacio habitable de función multiuso, lo que deja notar el grado de hacinamiento en el que viven, cuyos materiales además por lo general provienen de reúso en regulares condiciones. Son pocos, un 3% que ha comprado ladrillo no cocido o adobe. En respuesta a esta situación precisan que no se atreven a invertir para conseguir mejores opciones debido a la informalidad de su ocupación y la incertidumbre de poder obtener un título de propiedad del terreno que asegure su permanencia definitiva en el lugar; pues los recursos deben invertirse cuidadosamente.

Una situación colateral que se presenta se relaciona con los servicios de agua y desagüe que no disponen. En cuanto al agua se resuelve comprando en conjunto este líquido en cisternas, pero el desagüe se torna difícil especialmente en la eliminación de sus heces, para lo cual un 15% ha ejecutado una letrina casera con las incomodidades que su pobre calidad presenta y que contamina su ambiente. En las demás familias su busca un lugar medianamente privado para satisfacer sus necesidades.

- Conforme a los resultados la situación económica de las familias es sumamente delicada, el 78% de ellas tiene ingresos temporales o eventuales, se aprecia un bajo porcentaje de familias con empleos estables, pero poco remunerados, tanto así que el promedio de ingresos oscila entre 550.00 nuevos soles hasta 800.00 como máximo. Esta condición permite inferir que sería necesario asentarse paulatinamente, con un programa progresivo, en periodos o plazos largos y con el necesario apoyo del estado.
 - Por otro lado, es importante hacer notar que un gran porcentaje de las familias están conformadas por 3 o 4 miembros, es decir, una gran mayoría lo constituyen los dos padres y uno o dos hijos. Así mismo se debe destacar que son hogares jóvenes, lo que implica que esta cantidad puede incrementarse, pero la juventud les otorga suficientes posibilidades de progreso y empuje.
 - Esta circunstancia sugiere un tratamiento particular para formalizar su asentamiento definitivo y en las posibilidades más favorables. En tal sentido será necesario ordenarlos conforme a las normas, la situación físico y legal en este momento es propicia, luego de lo cual se desarrollará un proyecto que en lo urbano estime un proceso de ejecución progresivo por etapas tal como se explica en los casos análogos, de tal manera que se acceda a cada lote con las mínimas condiciones de llegada a cada uno de ellos y satisfacer en comunidad de los servicios de infraestructura básicos. En lo arquitectónico elaborar los proyectos típicos según condición familiar cuyo proceso de materialización se efectúe por etapas muy bien definidas iniciándose por núcleos básicos, capaces de satisfacer el cobijo de los integrantes en las condiciones mínimas de habitabilidad dignas como se precisó en los párrafos precedentes, posteriormente el crecimiento en forma ordenada y según las posibilidades económicas, previniendo el mejor empalme estructural, el menor desperdicio de materiales, el uso de elementos de uso temporal de carácter transportable en la vivienda, como pueden ser tabiques, puertas, ventanas, entre otros, el ahorro es muy importante.
- ❖ En referencia al objetivo sobre los requerimientos urbano arquitectónicos, se debe destacar que según los datos obtenidos y existiendo una gran mayoría de familias jóvenes con tres o cuatro integrantes, los requerimientos en cuanto a sus aspiraciones finales de sus viviendas se precisan en una sala comedor, tres o cuatro dormitorios, dos

baños privados, un baño de visita, una cocina y un patio de servicio. Algunas familias indican la necesidad de un ambiente para negocio tipo tienda o taller.

- Ante las dificultades o limitaciones económicas y concordantes con la experiencia exitosa efectuadas por ENACE, los proyectos para las viviendas incorporarían módulos básicos con los ambientes indispensables para cobijar a las familias indicadas que en su gran mayoría están conformadas por 3 o 4 integrantes. Esto implicará prever mínimo dos dormitorios eventuales o temporales, una cocina, comedor y un baño en sus inicios, con proyección de crecimiento ordenado en las máximas etapas posibles, procurando el menos daño y desperdicio en cada una dentro del proceso.
- En el aspecto estructural se deberá ser muy cuidadoso, de tal manera que los empalmes estén debidamente previstos, igualmente en las redes interiores de agua, desagüe y energía eléctrica.
- Sobre el proceso de habilitación del terreno, las obras urbanas deberán ejecutarse de manera progresiva en función a la disponibilidad de recursos del estado o presupuestales. Tomando como ejemplo en el caso de las habilitaciones progresivas que ejecutó ENACE, se debe destacar que ellas inician con la demarcación de las manzanas y los lotes con hitos, con lo que se definen las vías, luego de lo cual se instalan las redes troncales básicas de agua a nivel de piletas por una cantidad razonable de familias, para los casos en mención se asumía como promedio entre 40 a 40 lotes. En cuanto a las redes de desagüe propuso instalar letrinas públicas con la ejecución de pozos sépticos para una cantidad de los similares al de las piletas públicas. Posterior a las obras indicadas se mejoran las vías con la colocación de afirmado compactado siempre, que el terreno original fuese inestable, como por ejemplo arena, como es el caso del actual terreno en Alto Trujillo., con ello se consigue otorgar las condiciones mínimas necesarias para iniciar con los núcleos básico y habitar con razonable conveniencia el sector en estudio, así mismo respetando lo normado para formalizar el asentamiento.

- ❖ Finalmente, en relación con la definición de la habilitación urbana y las viviendas de interés social conviene precisar con mayor detalle las condiciones y cualidades de las viviendas de este tipo; de tal forma, que el proceso otorgue las opciones más favorables que requieren este tipo de familias por las condiciones socio-económicas. Dentro de este contexto las viviendas deben ejecutarse en un proceso ordenado de crecimiento

por etapas, iniciándose por un núcleo básico que permita resolver temporalmente la necesidad de cobijo para los integrantes, es decir con los ambientes para descansar (dormitorios), para higienizarse, cocinar y comer, entendiéndose además que este núcleo tendrá ambientes de uso temporal diferente al que finalmente estará destinado, con cierta estrechez, empleo de elementos livianos como tabiques o paramentos provisionales pero con condición de trasladarse dentro de la vivienda en el proceso de crecimiento, lo que implica un diseño muy cuidadoso.

- Este crecimiento se deberá además ajustar a la situación económica de los usuarios, donde además se modulará de tal forma que el desperdicio será mínimo, los empalmes totalmente previstos en estructuras e instalaciones sanitarias y eléctricas.
- En este sentido el producto final será el anhelado por cada familia, seguro por cuanto se respetará las normas y dispositivos que se tienen para esta forma de consolidar una vivienda.
- En cuanto a las obras de habilitación el proceso progresivo que se ha analizado anteriormente debe facilitar el proceso de asentamiento paulatino pero ordenado y alineado a los parámetros urbanos y paralelamente a la ejecución por etapas de las viviendas como se ha indicado anteriormente, lo que implica que las obras iniciales de habilitación exigen contar con los lotes y manzana definidas, los servicios públicos básico de agua especialmente y el acceso a las viviendas por vías (trochas) mejoradas y que el estado a través del municipio o el gobierno regional lo financie con el uso de los mínimos recursos posibles.

V. CONCLUSIONES

- El 100% de los terrenos ocupados por usurpaciones tienen un 95% de precariedad.
- El terreno invadido, está conformado por 874 familias con un promedio de integrantes de 5 por cada una de ellas. El total de lotes que se tiene es de 1194 y al ser viviendas precarias y en mal estado, se realiza la reubicación de las familias en habilitaciones con módulos con áreas mínimas de 60 m², con lo que se mejora la calidad de vida.
- El 80% de las familias tienen un ingreso promedio entre S/. 550.00 a S/. 800.00 y un 65% la constituyen familias jóvenes.
- Considerar el 80% de los lotes con condiciones mínimas para un tipo de vivienda de 3 a 4 miembros, cuyos requerimientos urbanos son los básicos en primera instancia; entre ellos agua, desagüe, energía eléctrica y vías carrozables. En lo arquitectónico viviendas básicas y construcción por etapas.
- Proyectos con alternativas viables de ejecución por etapas, en concordancia con las posibilidades económicas de las familias y disponibilidad gubernamental.

VI. RECOMENDACIONES

- Considerando que las condiciones de ocupación se efectuaron por usurpación y la demarcación de los lotes y manzanas muestran apreciable desorden y carentes de los aportes urbanos reglamentarios, se deberá plantear una propuesta que cumpla con las normas correspondientes, los aportes gratuitos respectivos y concordante con las posibilidades económicas de la población, que permita la mayor utilidad del terreno disponible y la participación mínima razonable del estado; debido a que el financiamiento sería por fases o etapas.
- Realizar censos que permitan tener un control paulatino del crecimiento poblacional para un ordenamiento dentro del Plan de Desarrollo Urbano.
- Las condiciones socio-económicas de las familias de niveles bajos, orientan la solución del problema con opciones proyectuales de tratamiento por etapas tanto lo urbano como lo arquitectónico, cuidadosamente definidas, para un proceso de ejecución coherente, ordenado y los mínimos costos posibles.
- El proyecto urbano debe considerar una habilitación urbana progresiva, teniendo como referencia caso análogo ejecutado por ENACE; en tal condición la propuesta definirá claramente las etapas, cuyo inicio empieza con la demarcación de los lotes con hitos de concreto, los perfiles de las vías que considere el mejoramiento del suelo para el desplazamiento de los peatones y el tránsito vehicular, las redes de agua a nivel de piletas públicas, los desagües utilizando letrinas públicas con sistema de pozos sépticos en su primera fase. Las etapas siguientes consideraran las redes de agua y desagüe a nivel de conexiones domiciliarias y las redes eléctricas a nivel de alumbrado público; luego las redes domiciliarias de energía eléctrica, afirmado de vías; continuando con las veredas públicas y el asfaltado de pistas.
- En relación con las viviendas, se consideraran los modelos de interés social, condicionadas por el nivel socio-económico de las familias, cuyos proyectos definirán las etapas iniciando con un núcleo básico que debe permitir el cobijo mínimo necesario de una familia de máximo 4 integrantes, dos de los cuales deben ser los hijos; esto implicará el uso temporal o momentáneo de ambientes para usos distintos del definitivo, en tal condición contemplara dos dormitorios eventuales, un ambiente de

uso múltiple como sala comedor, cocina o cocineta un medio baño con eventual ducha y patio de servicio. Las etapas sucesivas del proyecto deberán contemplar una continuación técnica y constructivamente coherente y ordenada, evitando desperdicio, mayores gastos, aun las etapas siguientes sean pequeñas. El proyecto también debe permitir la participación importante del propietario, convirtiéndose en un auto-constructor, por tanto, las indicaciones deben ser claras precisas y simples.

REFERENCIAS

- Amemiya, N. 2006. La gestión del suelo y el desarrollo urbano de los asentamientos humanos del “Alto Trujillo, Tesis en Gestión Urbano Ambiental, Universidad Antenor Orrego (UPAO), Trujillo, Perú.
- Amemiya, N. & Rodríguez, T. 2008. Ocupación Guiada vs regularización: una alternativa sostenible de acceso al suelo para los pobres en Trujillo – Perú, de Arquitectura, N° 01 agosto – Diciembre. UPAO. Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Artes, Trujillo, Perú.
- Alcántara. (1994). Gobernabilidad, Crisis y Cambio. Centro de Estudios Constitucionales. Madrid.
- Bolívar, T. (1995) Urbanizadores, constructores y ciudadanos. Revista Mexicana de sociología. 1/95, Pág.71. Instituto de Investigaciones Sociales. Universidad Autónoma de México.
- Briz, J. (2010): Ponencia: “Rehabilitación integral del interior de las viviendas. Las prestaciones de las viviendas. La mejora continua”. Congreso Internacional Rehabilitación y sostenibilidad. El futuro es posible. Octubre 2010.
- CEPAL, UN-HABITAT, ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD (OPS). (2006): Vivienda Saludable: Reto del Milenio en los Asentamientos Precarios de América Latina y el Caribe. Guía para las Autoridades Nacionales y Locales. OPS.
- CERTICALIA (2015). Condiciones mínimas de habitabilidad, recuperado el 01 de diciembre del 2019 de <https://www.certicalia.com/blog/cuales-son-condiciones-minimas-habitabilidad>
- Centro de Estudios y Promoción del Desarrollo. Densificación Habitacional Una Propuesta de crecimiento para la ciudad popular. 2005.
- Ciencia Geográfica. Imagen las ocho regiones naturales del Perú. <http://cienciageografica.carpetapedagogica.com/2011/08/8-regiones-naturales-del-peru.html>

CONSTRUMATICA (2009). Definición de Habitabilidad, recuperado el 01 de diciembre del 2019 de <https://www.construmatica.com/construpedia/Habitabilidad>

Cooperación Alemana al Desarrollo (GIZ). Proyecto ACCIH. Manual “Viviendas Seguras y Saludables”. Lima (2013).

DÁLENÇON, R.; JUSTINIANO, C.; MÁRQUEZ, F.; VALDERRAMA, C. (2008): Artículo “Parámetros y estándares de la habitabilidad: calidad en la vivienda, el entorno inmediato y el conjunto habitacional”, parte de la publicación Camino al bicentenario, propuestas para Chile. Concurso políticas públicas 2008. Editado por: Gobierno de Chile, Pontificia Universidad Católica de Chile, Cámara de diputados de Chile y Biblioteca del Congreso Nacional de Chile.

Escuela Superior de Arquitectura de la Universidad de Navarra. “La arquitectura norteamericana, motor y espejo de la arquitectura española en el arranque de la modernidad (1940-1965) Actas del congreso internacional. Pamplona”. (2006).

García de Hernández, L. La información de asentamientos informales: un proceso gestado por diferentes actores sociales. Revista electrónica de Geografía y Ciencias Sociales. Vol X n°218. 2006.

Gerencia de Desarrollo Urbano, Instituto Metropolitano de Lima IMP. Propuesta de Ley Vivienda Digna para los Sectores D y E. Lima 2011.

GESTO BARROSO, Belén. “La problemática de la carencia de Habitabilidad Básica”, Diplomatura de Habitabilidad Básica para la Inclusión Social: Instrumentos de ordenación territorial, planeamiento urbano y vivienda.” Madrid, (2013).

GESTO BARROSO, Belén. “Habitabilidad Básica: Cuatro etapas”. Diplomatura de Habitabilidad Básica para la Inclusión Social: Instrumentos de ordenación territorial, planeamiento urbano y vivienda, Madrid, (2013).

Hernández, Eladio (2010). Democracia de ciudadanos hacia las comunidades de conocimiento. UCV. Caracas.

Martínez, J. 2013. Ciudades conscientes para la inserción socioespacial de los asentamientos informales. Cuadernos de Geografía.

- Ministerio de Vivienda Construcción y Saneamiento. “Código técnico de Construcción Sostenible”. Decreto Supremo N° 015-2015-VIVIENDA, Lima (2015).
- Noguera J.E. 2009. Elementos de ordenación Urbana.
- Reglamento Nacional de Edificaciones - NORMA A.010: Condiciones Generales de Diseño. CAPÍTULO IX REQUISITOS DE ILUMINACIÓN, Lima.
- Reglamento Nacional de Edificaciones. Título II Habilitaciones Urbanas – Norma TH.010. Tipos de Habilitaciones. 2016.
- Reglamento Nacional de Edificaciones. Título II Habilitaciones Urbanas – Norma GH.010. Consideraciones Generales de las Habilitaciones. 2016.
- Smolka. 2003. Informalidad, pobreza urbana y precios de la tierra. Perspectivas urbanas: temas críticos en políticas de suelo en América Latina. Lincoln Institute.
- Salas. 2006. Tugurización y necesidades de habitabilidad básica, rémoras a la cohesión social en Latinoamérica. Revista Pensamiento Iberoamericano n1.
- Solanas T. (2010): Ponencia “La necesidad de un nuevo concepto de habitabilidad”. Congreso Internacional Rehabilitación y sostenibilidad. El futuro es posible. Octubre 2010.
- TOKESHI Juan, ZOLEZZI Mario, NORIEGA Carlos. “Densificación habitacional, una propuesta de crecimiento para la ciudad popular.” Programa Urbano–Centro de Estudios y Promoción del Desarrollo – DESCO, Lima (2005).
- WIESER REY, Martin Franz. Cuadernos 14. “Consideraciones Bioclimáticas en el diseño arquitectónico: El caso peruano.” Departamento Académico de Arquitectura, PUCP, 1era edición, Lima (2011)

ANEXOS

Anexo 1. Matriz de consistencia

TABLA 03
MATRIZ DE CONSISTENCIA

TÍTULO : Condiciones de habitabilidad respecto de la ocupación indebida del área de reserva Alto Trujillo B en el marco de un proceso de formalización
AUTOR : Br. Arq. Emily Carolina Guibert López

PROBLEMA	OBJETIVO	HIPOTESIS	VARIABLES E INDICADORES			
¿Qué condiciones de habitabilidad deberán considerarse en el proceso de formalización respecto de la ocupación indebida del área de Reserva Alto Trujillo B, en el Distrito El Porvenir?	Evaluar las condiciones de habitabilidad a considerarse en el proceso de formalización respecto de la ocupación indebida del área de Reserva Alto Trujillo B, en el Distrito El Porvenir.	Los proceso de formalización de la ocupación indebida del área de Reserva Alto Trujillo B, en el Distrito El Porvenir, deberá tener condiciones de habitabilidad normadas por el RNE.	Variable Dependiente: Condiciones de Habitabilidad			
			DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN	NIVELES Y RANGOS
			Condiciones de Ocupación	Localización	Nominal	
				Area de Lote		
				Configuración de Manzaneo		
				Servicios Básicos		
Accesos						
PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	HIPÓTESIS ESPECÍFICAS		Cantidad		
¿Qué condiciones de ocupación por usurpación se presenta en el área de Reserva Alto Trujillo B, en el Distrito El Porvenir?	Definir las condiciones de ocupación por usurpación del área de Reserva Alto Trujillo B, en el Distrito El Porvenir.	Las condiciones de ocupación por usurpación que presenta el área de Reserva Alto Trujillo B, en el Distrito El Porvenir están relacionadas con la precariedad,falta de servicios básicos e inaccesibilidad.	Características de Integrantes de Familia	Tipo de Integrante	Nominal	
¿Cuántas familias e integrantes se encuentran asentados de manera indebida en el área de Reserva Alto Trujillo B, en el Distrito El Porvenir?	Identificar la cantidad y el tipo de integrantes de familia asentados de manera indebida en el área de Reserva Alto Trujillo B, en el Distrito El Porvenir.	El numero de familias e integrantes que se encuentran asentados de manera indebida en el área de Reserva Alto Trujillo B, en el Distrito El Porvenir es aproximadamente de 500 familias en su mayoría de 4 integrantes.	Condiciones Socio -Económica	Empleo Ingreso	Nominal	
¿Cuáles son las condiciones socioeconómicas de los pobladores del área de Reserva Alto Trujillo B, en el Distrito El Porvenir?	Precisar las condiciones socioeconómicas de los pobladores del área de Reserva Alto Trujillo B, en el Distrito El Porvenir.	Las condiciones socioeconómicas de los pobladores del área de Reserva Alto Trujillo B, en el Distrito El Porvenir es baja e inestable	Variable Independiente: Formalización Físico - Espacial			
¿Cuáles son los requerimientos urbano arquitectónicos relacionados con las condiciones de habitabilidad pertinentes para los pobladores del área de Reserva Alto Trujillo B, en el Distrito El Porvenir?	Identificar los requerimientos urbano arquitectónicos relacionados con las condiciones de habitabilidad pertinentes para los pobladores del área de Reserva Alto Trujillo B, en el Distrito El Porvenir.	Los requerimientos urbano arquitectónicos relacionados con las condiciones de habitabilidad pertinentes para los pobladores son viviendas básicas con proyección de ampliación futura y servicios básicos permanentes.	Requerimientos Urbano Arquitectónicos	Programación de Ambientes	Nominal	
				Condiciones Físico Espaciales		
¿Qué características debe tener el planteamiento de habitación urbana y de vivienda de interés social para que se ajuste a las condiciones socio-económicas existentes en el área de Reserva Alto Trujillo B, en el Distrito El Porvenir?	Determinar las características que debe tener el planteamiento de habitación urbana y de viviendas de interés social para que se ajuste a las condiciones socio-económicas existentes en el área de Reserva Alto Trujillo B, en el Distrito El Porvenir.	El planteamiento de habitación urbana y de viviendas de interés social en el área de Reserva Alto Trujillo B, en el Distrito El Porvenir, debe tener como características el proceso de crecimiento progresivo considerando un margen mínimo de pérdida por futuras ampliaciones.	Programa de Habitación Urbana	Legislación	Nominal	
				Normatividad		
TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN	POBLACIÓN Y MUESTRA		TÉCNICAS E INSTRUMENTOS	ESTADÍSTICA A UTILIZAR		
Aplicada - Descriptiva Simple - Cualitativa y Transversal	Poblacion: 874 familias que ocupan de manera indebida el área de estudio 01 Autoridad Local (MDEP) 10 profesionales y técnicos (MDEP)	Muestra: 267 familias familias que ocupan de manera indebida el área de estudio 01 Autoridad Local (MDEP) 10 profesionales y técnicos (MDEP)	Entrevista			

Fuente: Elaboración Propia

FIGURA 02

MODELO DE ENTREVISTA – FUTUROS USUARIOS (FAMILIAS)

FACULTAD DE ARQUITECTURA ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	 UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO
--	--

MODELO DE ENTREVISTA

Título de Investigación:

“Condiciones de Habitabilidad respecto de la Ocupación Indevida del Área de Reserva Alto Trujillo B para su Formalización Físico-Espacial”

Entrevista Aplicada a: Futuros Usuarios (Familias)

Sexo : Hombre ☐ Mujer ☐
Edad : 18 a 25 años ☐ 26 a 35 años ☐ 36 a 45 años ☐ 45 años a más ☐

1. ¿Cuántos son los integrantes de su familia y quienes lo integran?

.....

2. ¿Cuánto es su ingreso económico familiar?

.....

3. ¿Cuáles son sus requerimientos en cuanto a número de dormitorios para su futura vivienda?

.....


4. ¿Cuáles serían sus necesidades básicas al inicio?

.....

Fuente: Elaboración Propia

FIGURA 03

MODELO DE ENTREVISTA – TÉCNICOS Y PROFESIONALES

FACULTAD DE ARQUITECTURA ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	 UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO
--	--

MODELO DE ENTREVISTA

Título de Investigación:

“Condiciones de Habitabilidad respecto de la Ocupación Indevida del Área de Reserva Alto Trujillo B para su Formalización Físico-Espacial”

Entrevista Aplicada a: Técnicos y Profesionales

1. ¿Qué procedimiento es conveniente aplicar para resolver la necesidad de vivienda para familias con bajos recursos económicos?

.....

2. ¿Se trabajarían por etapas?

.....


3. Si se toma esta alternativa ¿En qué consistiría cada una de ellas?

.....

Fuente: Elaboración Propia

FIGURA 04

MODELO DE ENTREVISTA – AUTORIDADES

FACULTAD DE ARQUITECTURA ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	 UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO
--	--

MODELO DE ENTREVISTA

Título de Investigación:

**“Condiciones de Habitabilidad respecto de la Ocupación Indebida del Área de
Reserva Alto Trujillo B para su Formalización Físico-Espacial”**

Entrevista Aplicada a: Autoridades

1. ¿Qué medidas se asumen cuando se tienen terrenos eriazos invadidos, destinados para expansión urbana?

2. ¿Que programas del estado están disponibles para atender las necesidades de estas familias de bajos recursos económicos?

Fuente: Elaboración Propia

FIGURA 05
CONDICIONES DE OCUPACIÓN DEL SUELO



Fuente: Elaboración propia

FIGURA 06
MATERIAL DE CONSTRUCCIÓN DE LAS VIVIENDAS



Fuente: Elaboración propia

FIGURA 07
CONDICIONES INDESEABLES DE HABITABILIDAD



Fuente: Elaboración propia

FIGURA 08
INVASIÓN DE LOS ARENALES COSTEÑOS



Fuente: Elaboración propia

FIGURA 09
ACCIONES EFECTIVAS EN TERRENOS DE EXPANSIÓN URBANA



Fuente: Elaboración propia

Reglamento Nacional de Edificaciones 2016

• **TITULO II – HABILITACIONES URBANAS (CONSIDERACIONES GENERALES DE LAS HABILITACIONES – NORMA GH.010)**

○ **ALCANCES Y CONTENIDOS – CAPÍTULO I – Artículo 3:** este artículo comprende los siguientes componentes:

- a. Los Componentes Estructurales que están compuestos por:
 - Aceras y pavimentos, para la interconexión de la red vial y habilitaciones urbanas.
 - Estabilización de suelos y taludes, para mejorar las condiciones del terreno para las habilitaciones urbanas.
 - Obras especiales y complementarias.
- b. Las Obras de Saneamiento que están compuestas por:
 - Captación desde la fuente emisora, hasta realizar la red de conducción hasta el reservorio para el consumo humano.
 - Implementación de plantas de tratamiento de aguas residuales para el consumo humano.
 - Almacenamiento de agua, en reservorios para el consumo humano.
 - Estaciones de bombeo, para impulsar a zonas altas el agua para el consumo humano.
 - Diseño de red de distribución para toda la zona o comunidad a brindar el servicio.
 - Diseño de drenaje pluvial urbano, cunetas.
 - Diseño de redes de agua residuales.
 - Estaciones de bombeos para aguas residuales.
- c. Las Obras de Saneamiento que están compuestas por:
 - Redes de distribución de energía eléctrica
 - Alumbrado público correctamente localizado.
 - Diseño e implementación de Subestaciones eléctricas.
 - Acometidas de redes eléctricas y de comunicaciones para los lotes.

- **ALCANCES Y CONTENIDOS – CAPÍTULO I – Artículo 4:** Las habilitaciones urbanas podrán ejecutarse en todo el territorio nacional, con excepción de las zonas identificadas como:
 - a. De interés arqueológico, histórico y patrimonio cultural.
 - b. De protección ecológica.
 - c. De riesgo para la salud e integridad física de los pobladores.
 - d. Reserva nacional.
 - e. Áreas destinadas a inversiones públicas para equipamiento urbano.
 - f. Reserva de obras viales.
 - g. Riberas de ríos, lagos o mares, cuyo límite no se encuentre determinado por el Instituto Nacional de Recursos Naturales – INREBA, el Instituto Nacional de Defensa Civil – INDECI, la Marina de Guerra del Perú o por las entidades competentes.
 - h. De alta dificultad de dotación de servicios públicos.
- **INDEPENDIZACION Y SUBDIVISION – CAPÍTULO II – Artículo 5:** Solo las parcelas, que se ejecuten en áreas urbanas o de expansión urbana, con dimensiones mayores a 1 hectárea podrán independizarse o subdividirse.
- **INDEPENDIZACION Y SUBDIVISION – CAPÍTULO II – Artículo 6:** Las independizaciones o parcelaciones podrán efectuarse simultáneamente con la ejecución de los proyectos de habilitación urbana para una o varias de las parcelas independizadas.
- **INDEPENDIZACION Y SUBDIVISION – CAPÍTULO II – Artículo 7:** Los predios sobre los que se emitan resoluciones, mediante las cuales se autorice su Independización o parcelación, deberán encontrarse dentro de áreas urbanas o de expansión urbana, y contar con un planeamiento integral. En caso el predio se encuentre solo parcialmente dentro de los límites del área de expansión, la independización se aprobará solo sobre esta parte. No se autorizarán independizaciones de predios fuera del área de expansión urbana.
- **INDEPENDIZACION Y SUBDIVISION – CAPÍTULO II – Artículo 8:** El planeamiento Integral deberá ser respetado por todos los predios independizados y tendrá una vigencia de 10 años.

- **INDEPENDIZACION Y SUBDIVISION – CAPÍTULO II – Artículo 9:**
Los predios independizados deberán mantener la zonificación asignada al lote matriz.
- **INDEPENDIZACION Y SUBDIVISION – CAPÍTULO II – Artículo 10:**
Las subdivisiones constituyen las particiones de predios ya habilitados y se sujetan a las condiciones propias de los lotes normativos de cada zonificación. Estas pueden ser de dos tipos:
 - a. Sin Obras: Cuando no requieren la ejecución de vías ni redes de servicios públicos.
 - b. Con Obras: Cuando requieren la ejecución de vías y redes de servicios públicos.
- **TITULO II – HABILITACIONES URBANAS (II.1 TIPOS DE HABILITACIONES – NORMA TH.010)**
 - **HABILITACIONES RESIDENCIALES – CAPÍTULO II – Artículo 8:**
Se establece a través de la zonificación la máxima densidad bajo criterios de área mínima y frente mínimo de los lotes habilitados en conformidad con el Plan de Desarrollo Urbano.
 - **HABILITACIONES RESIDENCIALES – CAPÍTULO II – Artículo 9:**
El Reglamento de Edificaciones define el tipo de vivienda en base a la densidad, y los agrupa en 6 tipos:

TABLA 04
TIPO DE VIVIENDA

TIPO	AREA MINIMA DE LOTE	FRENTE MINIMO DE LOTE	TIPO DE VIVIENDA
1	450 M2	15 ML	UNIFAMILIAR
2	300 M2	10 ML	UNIFAMILIAR
3	160 M2	8 ML	UNIFAM/MULTIFAM
4	90 M2	6 ML	UNIFAM/MULTIFAM
5	(*)	(*)	UNIFAM/MULTIFAM
6	450 M2	15 ML	MULTIFAMILIAR

Fuente: Reglamento Nacional de Edificaciones 2016

(*) Corresponden a Habilitaciones Urbanas con construcción simultánea, pertenecientes a programas de promoción del acceso a la propiedad privada

de la vivienda. No tendrán limitación en el número de dimensiones o área mínima de lotes resultantes; y se podrán realizar en áreas calificadas como Zonas de Densidad Media (R3 y R4) y Densidad Alta (R5, R6 y R8) o en Zonas compatibles con estas densidades.

Los proyectos de habilitación urbana de este tipo, se calificarán y autorizarán como habilitaciones urbanas con construcción simultánea de viviendas.

Para la aprobación de este tipo de proyectos de habilitación urbana deberá incluirse los anteproyectos arquitectónicos de las viviendas a ser ejecutadas, los que se aprobarán simultáneamente.

En función de las características propias de su contexto urbano, las Municipalidades provinciales respectivas podrán establecer las dimensiones de los lotes normativos mínimos, de acuerdo con su Plan de Desarrollo Urbano, tomando como base lo indicado en el cuadro del presente artículo.

○ **HABILITACIONES RESIDENCIALES – CAPÍTULO II – Artículo 10:**

De acuerdo a su tipo, las Habilitaciones para uso de Vivienda o Urbanizaciones deberán cumplir con los aportes de habilitación urbana, de acuerdo al siguiente cuadro:

TABLA 05
TIPO DE HABILITACIÓN

TIPO	RECREACIÓN PÚBLICA	PARQUES ZONALES	SERVICIOS PUBLICOS COMPLEMENTARIOS	
			EDUCACIÓN	OTROS FINES
1	8%	2%	2%	1%
2	8%	2%	2%	1%
3	8%	1%	2%	2%
4	8%	---	2%	3%
5	8%	---	2%	---
6	15%	2%	3%	4%

Fuente: Reglamento Nacional de Edificaciones 2016

Las Municipalidades provinciales podrán adecuar la distribución de los aportes del presente cuadro en función de las demandas establecidas en su Plan de Desarrollo Urbano, manteniendo el porcentaje total correspondiente a cada tipo de habilitación urbana.

Certificado de Parámetros Urbanísticos y Edificatorios



Municipalidad Distrital de El Porvenir

"Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad"

CERTIFICADO DE PARAMETROS URBANISTICOS Y EDIFICATORIOS

Que, de acuerdo al Art. 14.2 de la Ley N° 29090 y D.S. N° 010-2018-VIVIENDA, le corresponde los siguientes Parámetros Urbanísticos y Edificatorios:

AREA TERRITORIAL

DEPARTAMENTO	:	LA LIBERTAD
PROVINCIA	:	TRUJILLO
DISTRITO	:	EL PORVENIR

CARACTERISTICAS

ZONIFICACION	:	RDM (RESIDENCIAL DENSIDAD MEDIA)
AREA DE ESTRUCTURA URBANA	:	I
USOS PERMITIDOS	:	UNIFAMILIAR/MULTIFAMILIAR
DENSIDAD NETA	:	1300 Hab/Ha
COEFICIENTE DE EDIFICACION	:	LIBRE
AREA NORMATIVA DEL LOTE	:	60.00 m ²
FRENTE	:	4.00 ML
ALTURA DE EDIFICACION	:	4 Pisos
PORCENTAJE DE AREA LIBRE	:	Área libre necesaria para ventilar e iluminar ambientes de la edificación
RETIRO	:	AVENIDA – 3.00ml CALLE – No obligatorio PASAJE – Sin retiro
ALINEAMIENTO	:	Calle sin volado sobre el límite de propiedad
ESTACIONAMIENTO	:	1E@5V

Los Parámetros no incluidos se seguirán de conformidad con lo estipulado en el Reglamento Nacional de Edificaciones, el Plan de Desarrollo Metropolitano de Trujillo, sus Normas Complementarias, Ordenanzas Municipales y Decretos Supremos en vigencia que complementen al presente documento en lo concerniente a edificaciones.

El presente Certificado:

- No genera derechos registrales urbanísticos edificatorios.
- No autoriza apertura de establecimiento.
- No reemplaza a la Licencia de Construcción.
- Tiene validez de 36 (Treinta y seis) meses a partir de la fecha de su emisión.

El Porvenir, 05 de Noviembre del 2019.

Trabajando por la Reconstrucción de El Porvenir