

UNIVERSIDAD ESAN



**FACTORES DETERMINANTES EN LA SELECCIÓN DE
VIVIENDA SOCIAL EN EL PERÚ – EVIDENCIA DE UN ESTUDIO EN
CHINCHA**

Tesis presentada en satisfacción parcial de los requerimientos para optar el
grado de Magister en Administración

Presentada por:

Castañeda Noriega, María del Pilar

Programa de Maestría en Administración a Tiempo Parcial 59

Lima, 15 de agosto del 2017

Esta tesis

FACTORES DETERMINANTES EN LA SELECCIÓN DE VIVIENDA SOCIAL EN EL PERÚ - EVIDENCIA DE UN ESTUDIO EN CHINCHA

Ha sido aprobada por:

.....
Jurado: Ph.D. Kety Jaúregui

.....
Jurado: MBA. Juan Carlos Landaure

.....
Asesor: Ph.D. Juan Timaná de la Flor

Universidad ESAN

2017

Dedicado a mi amor chiquito, a mi pequeño hijo, nunca te olvides que para llegar a la meta por más lejos que esté, si das el primer paso, ya estás avanzando y eso importa, siempre estaré orgullosa de ti, y siempre trataré que veas un buen ejemplo en mí.

A mis padres y a mi hermano por su compañía y tanto amor.

A mi Ote, porque siempre inspiraste mi camino hacia adelante, de ti aprendí siempre que la dedicación y el esfuerzo, son el camino para cualquier meta

María del Pilar Castañeda Noriega

ÍNDICE GENERAL

CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN	1
1.1 Antecedentes	2
1.2 Problema de Investigación	4
1.3 Objetivos de la investigación	5
1.4 Justificación y Relevancia del Estudio.....	6
1.5 Alcances	7
1.6 Limitaciones.....	8
1.7 Organización de la Tesis	9
CAPÍTULO II. REVISIÓN DE LA LITERATURA	11
2.1 Revisión Histórica de la Vivienda.....	11
2.2 Vivienda social.....	14
2.2.1 <i>Definiciones previas</i>	14
2.2.2 <i>Antecedentes históricos de vivienda social</i>	15
2.2.3 <i>Importancia de la Vivienda Social</i>	23
2.2.4 <i>Instituciones e impacto</i>	24
2.3 Déficit de vivienda o déficit habitacional.....	27
2.4 La naturaleza de la decisión de comprar una vivienda.....	32
2.4.1 <i>Factores que influyen en la selección de viviendas y vivienda sociales</i>	33
2.5 Modelos de análisis de la literatura	37
2.6 Medición de la Importancia Relativa	48
2.7 Modelo Best – Worst.....	51
CAPÍTULO III. DISEÑO Y MÉTODO	55
3.1 Diseño General	55
3.2 Factores Determinantes en la Literatura.....	57
3.3 Estudio Cualitativo - Validación con entrevista a los expertos.....	58
3.4 Consolidación de factores	59
3.5 Revisión de métodos de análisis.....	61
3.6 Consolidación del instrumento	61
3.7 Prueba piloto y validación del instrumento	62
3.8 Recolección de datos	70
3.9 Método de Análisis.....	71
3.10 Método Best – Worst; ventajas y limitaciones.....	71
3.11 Trabajo de campo	73
3.12 Resumen del capítulo	73
CAPÍTULO IV. RESULTADOS	75
4.1 Descripción de la muestra	75
4.2 Resultados generales	78
4.3 Análisis de subgrupos.....	80
4.4 Conclusiones	81
CAPÍTULO V. CONCLUSIONES	82
5.1 Conclusión del estudio	82
5.2 Implicancias de la gerencia	84
5.3 Oportunidades de futuras investigaciones.....	85
ANEXOS	86
BIBLIOGRAFÍA	116

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla I.1 Incremento de precio de viviendas en Lima.....	2
Tabla II.1 Obras ejecutadas durante el gobierno de Benavides	17
Tabla II.2 Estructura de financiamiento por vivienda/programa mi barrio	27
Tabla II.3 Déficit habitacional (1996) de América Latina y el Caribe	28
Tabla II.4 Número de viviendas construidas según periodo presidencial.....	29
Tabla II.5 Revisión de factores determinantes en la literatura.....	34
Tabla II.6 Resumen de la vivienda y sus impactos en el bienestar.....	36
Tabla II.7 Nueve métodos y técnicas analíticas para medir la preferencia de la vivienda y la elección de la vivienda.	38
Tabla II.8 Atributos presentados en la encuesta y codificación de sus niveles	42
Tabla II.9 Métodos de medición de importancia en la literatura	48
Tabla III.1 Diseño general de la investigación	56
Tabla III.2 Agrupación de factores presentados en la literatura	58
Tabla III.3 Agrupación de factores preliminares	60
Tabla III.4 Aleatoriedad del estudio	61
Tabla IV.1 Preferencia los factores – Jefe de familia	79
Tabla V.1 Preferencias de los factores.....	83

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura I.1 Tendencia del precio de vivienda en Lima.....	2
Figura I.2 Análisis de muestra poblacional – jefe de familia.....	8
Figura II.1 Habitantes vs número de autos por hogar.....	48
Figura IV.1 Análisis de muestra poblacional – jefe de familia.....	76
Figura IV.2 Análisis de muestra poblacional – Nivel de educación del jefe de familia.....	77
Figura IV.3 Análisis de muestra poblacional – Ingresos del jefe de familia.....	77
Figura IV.4 Análisis de muestra poblacional –Tipo de empleo del jefe de familia.....	78
Figura IV.5 Análisis de muestra poblacional – Ingresos del grupo familiar.....	78
Figura V.1 Habitantes vs número de autos por hogar.....	87
Figura V.2 Análisis de variables.....	87
Figura V.3 Distribución variable tiempo de estadía en el banco de datos.....	88
Figura V.4 Distribución de variable – Estudios en el banco de datos.....	88
Figura V.5 Coeficientes (sensibilidades) de modelos con EP para respuestas best versus respuestas ED.....	89
Figura V.6 PBI de Ica y de Perú.....	112
Figura V.7 Estructura potencial del PBI de Ica.....	112
Figura V.8 Demanda interna de Ica.....	113
Figura V.9 Tasa de desempleo en Ica.....	113
Figura V.10 Población de Ica según provincia (%).....	114
Figura V.11 Población de Ica según provincia (%).....	114
Figura V.12 Demanda potencial de vivienda.....	115

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo I Resultados del estudio de Dividendo de Departamento	86
Anexo II Guía de Entrevistas	90
Anexo III Entrevistas a Expertos	91
Anexo IV Modelo de Encuesta	106
Anexo V Programa Techo Propio.....	110
Anexo VI Cuadros estadísticos y demográficos del distrito de Ica	112

AGRADECIMIENTOS

Primero gracias a Dios, aunque mi concepto difiera del de la multitud, Tu y yo sabemos que existes y eso me basta y me hace feliz.

Mi agradecimiento infinito a mis eternos acompañantes de esta y de todas las aventuras que en la vida se me han ocurrido: a mis padres, por su compañía noche a noche y todas sus atenciones inmerecidas, gracias a mi padre por su fortaleza y por recordarme los valores y la grandeza que hacen inmortal a cualquier ser humano, a mi madre, porque tanta dulzura solo es posible en un ser tan grande como ella, ojalá algún día pueda ser, al menos, la mitad de buena madre que eres tú.

Gracias a mi hijo, porque desde que te conozco el mundo tiene otro sentido, gracias por volverme fuerte y por tanto amor, gracias por tu paciencia y tus lecciones, gracias por luchar y esforzarte, porque me recuerdas lo vital de este mundo. Pero sobre todo gracias porque en este tiempo tu comprensión ha sido vital, saber que tratabas de entender mis ausencias, ha sido un gran apoyo.

Un agradecimiento muy especial a un gran maestro, al profesor Juan Timaná, porque sin su paciencia, su apoyo y sus muestras de constante dedicación, esto no sería posible. A la profesora Ana Reátegui, por sus consejos y por su excepcional calidad profesional y personal, mi mayor respeto para ella. Y a los profesores que al pasar por las aulas dejaron en la memoria de cada uno de nosotros una hermosa huella de conocimientos y experiencias compartidas.

MARIA DEL PILAR CASTAÑEDA NORIEGA

Contadora Pública Colegiada y Titulada en la U.N.M.S.M., con vasta experiencia en Gestión Administrativa, Financiera y Contable, catorce años de experiencia profesional general, ocho de los cuales he liderado exitosamente equipos de trabajo y seis años gerenciando o liderando áreas.

Responsable, tenaz, orientada al logro; creo en la innovación y trabajo en equipos como pilares clave para la mejora en la obtención de resultados. Capacidad Natural para encontrar soluciones y facilidad para aprender rápidamente. Actualmente me desempeño como Gerente Corporativa de Administración, Finanzas y Recursos Humanos de *Wescon Corp.*, un grupo de empresas constructoras e inmobiliarias.

Consejera de la comisión técnica anticrisis del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo en representación de CAPECO (Cámara Peruana de la Construcción).

FORMACIÓN

2015 – 2017	Universidad ESAN (Lima – Perú). Magister en Administración de Empresas.
2013 – 2014	Universidad Nacional Mayor de San Marcos (Lima – Perú). Diplomado en Normas Internacionales de Información Financiera NIIF.
2007 – 2008	Universidad Nacional Mayor de San Marcos (Lima – Perú). Maestría en Ingeniería Ambiental – Mención en Desarrollo Sustentable de Minería y Recursos Energéticos.
2007	Universidad Nacional Mayor de San Marcos (Lima – Perú) Diplomado en Auditoría Ambiental
2006	Universidad Nacional Mayor de San Marcos (Lima – Perú) Diplomado Sistemas de Gestión Integrados (ISO 14000 – ISO 9000 – OHSAS 18000).
2005	Colegio de Contadores Públicos de Lima (Lima – Perú) Colegiatura - Certificación
2000 – 2004	Universidad Nacional Mayor de San Marcos (Lima – Perú) Facultad de Ciencias Contables - Contabilidad
2000	Universidad Nacional Mayor de San Marcos (Lima – Perú) Facultad de Ciencias Informáticas - Técnico en Computación

EXPERIENCIA PROFESIONAL

GERENTE CORPORATIVO DE ADMINISTRACION FINANZAS Y RRHH

Empresa : **Wescon Corp. S.A.C. (Junio 2016 a la actualidad)**

Grupo de empresas del rubro inmobiliario y construcción, formadas por capitales peruanos; dedicados a la promoción, gerenciamiento de proyectos inmobiliarios y construcción tanto de proyectos propios como de terceros con un alto estándar de calidad y protección del medio ambiente.

Entre mis responsabilidades principales están el reporte a directorio mensual con la explicación de variaciones y medidas administrativo – financieras, financiamiento bancario de proyectos y control administrativo de oficina.

Revisión de los estados financieros mensuales de 8 compañías y la revisión de la consolidación semestral.

Encargada de la elaboración de los presupuestos y seguimiento de los flujos y variaciones/ajustes de los mismos para lograr optimizarlos.

Actualmente vengo ordenando y diseñando procesos para un mayor manejo de los proyectos, con miras a crecimiento en los próximos años.

En la relación con Bancos se mejoró las tasas de cambio en las mesas de dinero, mejorando la relación con nuestros ejecutivos y reduciendo las comisiones por Carta Fianza en aproximadamente en 40%.

Gestión y cobertura adecuada de seguros, tanto para oficina como para proyectos, optimización de beneficios de las aseguradoras.

Gestión del recurso humano, implementando actividades para la mejora de clima laboral (comité de clima), gestión de contratos y evaluación del personal. El clima laboral se ha visto mejorado notablemente, pese a no tener una encuesta objetiva, esto se puede notar en la oficina.

Consultora en representación de Wescon ante el ministerio de Trabajo en la Comisión técnica Anticrisis.

Representación Legal de las Compañías de las compañías del grupo.

Otras funciones propias del cargo.

COUNTRY FINANCE MANAGER – PEOPLE & ADMINISTRATION

Empresa : **Worley Parsons Perú S.A.C. (Julio 2015 – Mayo 2016)**

Empresa transnacional que provee soluciones de Ingeniería y Gestión de Proyectos en minería, hidrocarburos, construcción y energía, con énfasis particular en la explotación minera y en plantas metalúrgicas.

Entre mis responsabilidades principales estaban el reporte a la Matriz Australiana en Sistema Hyperion, Oracle-HFM (en Ingles)

En el tiempo que estuve gerenciando las áreas logramos ordenar los procesos de facturación, pagos y contrataciones de personal, diseñando flujos de operación y estableciendo procedimientos los cuales estaban alineados a los que solicita la matriz, pero ajustados a la realidad del país y cronogramas para interactuar oportunamente con los proyectos mediante reuniones. Ajustes presupuestarios y revisión de metas trimestrales y se implementó la revisión de resultados mensuales con los responsables de cada proyecto.

Por la relación con Bancos se mejoró las tasas de cambio estrechando la relación con nuestros ejecutivos y reduciendo las comisiones por Carta Fianza en aproximadamente en 30%.

Representación Legal de la Compañía.

JEFE DE ADMINISTRACION Y FINANZAS (Gerencial)

Empresa : Constructores Interamericanos S.A.C. – Grupo LIVIT (Agosto 2013 - Julio 2015)

(Grupo LIVIT: *Coinsa, Olazabal, Coinpro*)

Empresa inmobiliaria y constructora, con operaciones en Perú, Colombia y Venezuela. Con 20 años de experiencia en la construcción tanto de proyectos propios como para terceros, con un alto nivel de compromiso, creando lazos sólidos a futuro.

Estuve liderando las áreas de Administración, Tesorería, Cobranzas, Control Interno (Auditorías), Presupuesto, Almacenes de obra, seguros de proyectos y oficina. Dentro de las funciones de Administración y Finanzas reportando finalmente directamente a la Gerencia General y funcionalmente a la Dirección Financiera Regional.

Implementamos el proyecto de Flujo de Caja que consistía en controlar eficazmente cada uno de los proyectos que se llevaran a cabo desde la propuesta o presupuesto hasta la ejecución. Como parte de este proyecto implementamos procesos y procedimientos para brindar un soporte adecuado a cada una de las áreas involucradas. Estructuramos eficazmente las deudas mediante flujos de los proyectos y un adecuado control de tesorería, de este modo logramos ampliar las líneas de crédito en un 20% aproximadamente, logrando incluso líneas de aval para las oficinas de Colombia en el momento que fue necesario.

Dentro de mis funciones también estaban la elaboración final del presupuesto anual del área y la revisión de EEFF, variaciones y explicaciones a los mismos. Atención de auditorías Externas y trato directo con bancos para obtención de Cartas fianzas y pagarés. Inventarios. Gestión de seguros. Coordinación de los RRHH del área incluyendo personal administrativo en obra.

Representación Legal de la Compañía.

JEFE DE CORPORATIVO DE CONTABILIDAD (Gerencial)

Empresa : CETCO S.A. BELCORP (L'BEL, ESIKA, CYZONE) (Agosto 2012 a Julio 2013)

Belcorp es una compañía peruana de venta directa de productos de belleza, para el cuidado de la piel, cuerpo y cosméticos con base en Lima, Perú; con presencia en 16 países alrededor del mundo y 34 empresas en total.

Mi logro principal en esta empresa fue lograr emitir el Estado Financiero Consolidado Corporativo Anual (16 países) Auditado (*Deloitte*), en un tiempo record propuesto como meta, esto se consiguió con un oportuno seguimiento y apoyo a cada uno de los países mediante reuniones constantes y atención directa para resolución de problemas y optimización de procesos.

Dentro de mis funciones principales estaba el constante apoyo a cada uno de los países mediante la coordinación con los encargados del país para lograr la consolidación mensual de los EEFF solicitados por la dirección de la empresa al igual que la

combinación de EEFF por país y global de acuerdo a normas NIIF. Se logró emitir políticas contables a fin de organizar mejor el área y tener un adecuado seguimiento de los recursos de la empresa en los distintos países, basados en la realidad y negocio de cada país.

Elaboración, seguimiento y control del presupuesto corporativo (16 países y matriz). Implantando medidas de control y alertas en el sistema para seguimiento presupuestal. Coordinación, evaluación y distribución de las tareas del equipo contable a cargo tanto en Lima como en los demás países, vacaciones y permisos.

Supervisión de la Tasa de Impuesto de Corporación y Países, análisis de Variaciones para fines de Gestión.

SENIOR DE CONTABILIDAD (Gerencial – reporte directo al socio)

Empresa : BDO – *Outsourcing* (Abril 2010 - Julio 2012)

BDO es una de las cinco firmas de auditoría y consultoría más importantes a nivel mundial, con presencia en más de 110 países.

En BDO, regresé a laborar como *senior*, en el 2003 trabajaba como asistente y posteriormente como contadora, en el 2010 al regresar, dirigía la contabilidad de 19 empresas a mi cargo, coordinación de reuniones a todo nivel, desde directores, gerentes hasta asistentes, atención de auditorías internas, externas y Sunat, supervisión del control de costos y gastos de las 19 empresas, aportando para la mejora continua de la gestión contable. (De las 19 empresas es una ONG, una importadora, dos de servicios y 15 empresas mineras)

Elaboración de reportes y flujos requeridos por cada empresa, en ocasiones generando nuevos desarrollos al sistema financiero contable a fin de optimizar tiempos y recursos. Revisión y supervisión de los Impuestos mensuales y anuales.

Elaboración de las cartas a los estados financieros los cuales son presentados a las gerencias respectivas de cada empresa y demás reportes en inglés o español que requieran las matrices.

Coordinación de vacaciones y demás temas relacionados con el personal a mi cargo (16 personas directamente), asignación de labores y optimización de tiempos, generando sinergias en el grupo de trabajo, buscando la mejora continua profesional de cada miembro, otorgando nuevas asignaciones y responsabilidad, basados en la evaluación constante del personal a cargo.

RESUMEN EJECUTIVO

Este estudio tuvo por objetivo determinar atributos más importantes que el comprador de vivienda social tiene en cuenta al momento de optar por una vivienda a fin de que las diferentes entidades privadas y no privadas las puedan tomar en cuenta al momento de realizar los diseños de sus proyectos inmobiliarios de vivienda social. La hipótesis planteada es que existe un grupo de factores que son determinantes en el momento de la decisión de compra de la vivienda social en nuestro país. Adicionalmente se busca determinar el orden de importancia o preferencia entre estos factores.

En cuanto al diseño y método de estudio, la investigación se ha realizado con la aplicación del método cuantitativo, apoyado para enriquecer los resultados con el método cualitativo. La metodología empleada ha sido una encuesta a 243 personas de la provincia de Chíncha en el departamento de Ica, dicha encuesta está basada en 16 factores recurrentes rescatados de la revisión literaria previa y complementada con resultados de las entrevistas a expertos. El estudio se realizó empleando el método de máximas diferenciadas o BWS por sus siglas en inglés (*Best – Worst Scalling*). De la muestra de conveniencia se ha tomado 162 encuestas que son aquellas identificadas como relativas para nuestro estudio. Los resultados muestran que el grupo pese a ser un grupo de composición variada (en él se encuentran jefes y no jefes de familia, al igual que personas con o sin hijos, hombres y mujeres, edades diferentes, etc.), tiene preponderancia en determinados factores.

Los resultados obtenidos muestran una marcada preferencia a factores como el precio y la seguridad. Sin embargo, estos factores no son necesariamente preponderantes con el mismo peso en todo el grupo, incluso al analizar en sub grupos se nota la preferencia, pero no la coincidencia de valoración de la importancia de estos factores en cada sub grupo.

Cabe señalar que con el presente documento más allá de dar a conocer las preferencias entre los posibles compradores de vivienda social, la principal contribución de esta investigación es dado el diseño de la misma, presentar un método y proponer una herramienta fácilmente replicable a otras localidades del país e incluso para otras decisiones más puntuales de la gerencia reduciendo la combinación de

factores, permitiéndoles articularlos a fin de reducirlos y ayudar a enfocarse en un grupo menor de factores.

El trabajo presentado tiene dentro de sus implicancias, demostrar la falta de atención que se ha dado hasta el momento a la importancia de las preferencias del cliente, al orden de prioridad con que este evalúa las características de diseño, ubicación, servicios entre otro, de un proyecto de vivienda social en Perú. Por último, es imperativo mencionar que, al realizar las encuestas y pruebas piloto, se observó la falta de información sobre los programas de vivienda social, como el descornamiento total del Beneficio Familiar Habitacional. Promover estos programas, mejorar la reputación y propagar la ayuda que brinda podría incentivar la aceptación de los mismos.

CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN

El refugio, es una necesidad desde épocas pre históricas. La vivienda satisface una necesidad humana básica y, por lo tanto, a menudo se la denomina refugio (*Bourne* 1981, *Dieleman* et al., 1989). El rol del estado, en un plano macroeconómico, debe coadyuvar al crecimiento sostenible del país mediante políticas que contribuyan al mejoramiento de la calidad de vida de la población peruana para su inserción exitosa en el mercado global, por lo tanto, el estado debe fortalecer el capital humano, las instituciones públicas, la infraestructura del país y las tecnologías de información y comunicación. (Decreto Supremo N° 015-2016-PCM).

Al analizar la situación de la vivienda en el Perú se encontrarán problemas comunes a todos los países Latinoamericanos. América Latina tiene un *déficit* habitacional muy grande compuesto por una carestía en el número de viviendas y por deficiencias físicas dentro de las viviendas existentes. De acuerdo a una serie de estimaciones, este *déficit* es equivalente a un poco más de la mitad de todas las viviendas existentes. Sin embargo, la seriedad del problema habitacional varía mucho dentro de la región, entre países, dentro de cada país e incluso dentro de cada ciudad. Los países pobres tienden a tener peores condiciones habitacionales que los países más ricos, y las condiciones de vida son típicamente peores en las áreas rurales. Además, la forma del problema habitacional varía de lugar a lugar. Por ejemplo, la proporción de propietarios de viviendas y la disponibilidad de servicios varían considerablemente en cada ciudad. Las condiciones de vida también varían enormemente dependiendo de la clase social, edad y género de los individuos., debido a la gravedad con que se presentan: grave déficit de viviendas o más grave déficit de servicios (Gilbert, A. 2001).

Perú no es la excepción, según el Instituto Nacional de Estadística e Informática, el déficit habitacional para el 2015 a nivel nacional era de 12.9%. Siendo Perú el tercer país con mayor déficit habitacional de Latinoamérica, según el Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento (2016).

Por otro lado, ligado al problema del déficit habitacional, existe un incremento de precios de departamentos, para esto se tiene el informe anual de Cámara Peruana de la

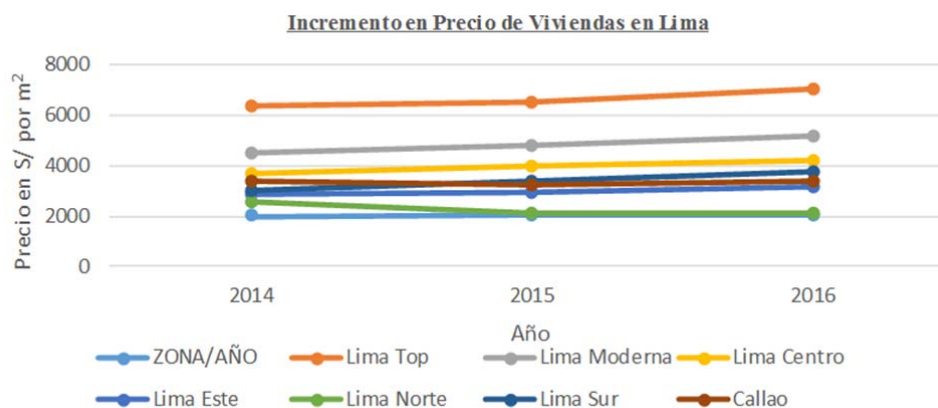
Construcción (CAPECO) indicó un incremento del precio promedio de los departamentos en Lima y Callao (Tabla I.1). El precio por metro cuadrado durante el 2015 fue de S/. 4623, aumentando para el 2016 en un 5.5%. Por zonas, la mayor alza lo presentó Lima Moderna: de S/. 4794 en 2015 a S/. 5187 este año (Figura I.1).

Tabla I.1 Incremento de precio de viviendas en Lima

ZONA/AÑO	2014	2015	2016
Lima Top	6356	6520	7010
Lima Moderna	4503	4794	5187
Lima Centro	3662	3948	4214
Lima Este	2836	2952	3125
Lima Norte	2548	2106	2141
Lima Sur	3035	3390	3756
Callao	3380	3219	3353

Fuente: Informe Anual CAPECO 2016
Elaboración: propia

Figura I.1 Tendencia del precio de vivienda en Lima



Fuente: Informe Anual CAPECO 2016
Elaboración: propia

Estos datos, entre otros índices se mostrarán más adelante en este capítulo, para evidenciar el problema de vivienda, la insatisfacción de la población ante la oferta, en relación con la investigación en la vivienda social.

1.1 Antecedentes

Reátegui (2015), explica que con el fin de determinar los factores que influyen en las decisiones de compra de vivienda en otros países, estos han concluido que las

preferencias del consumidor están dadas no sólo por factores monetarios como el precio, sino también por factores de diseño o ubicación de la vivienda.

Al recoger algunos conceptos sobre las factores determinantes y preferencias en la compra de vivienda social, *Vahid Moghimi, Mahmud Bin Mohd Jusan*, (2015) y María Américo y Juan Ignacio *Aragone* (1997), separan los factores en elementos cognitivos, índice de calidad del entorno percibido, satisfacción del sujeto con su entorno, recolección de datos sociodemográficos y características socio personales de importancia y conductas del individuo dentro de su entorno residencial y en elementos afectivos, físico, social, objetivo y subjetivo; sostienen de este modo, que se trata de un problema que no sólo está relacionado con factores de diseño de la vivienda, sino también por otros factores espaciales o del exterior de la vivienda, factores que involucran al medio ambiente que rodea la vivienda, en este estudio.

Por su parte *Eric Molin, Harmen Oppewal and Harry Timmermans* (1996) y *Robert A. Opoku, Alhassan G. Abdul-Muhmin* (2010) atribuyen importancia a factores de cercanía o proximidad, resaltando también otros atributos de la vivienda como la tenencia, costos, número de habitaciones, tamaño de la sala de estar, tamaño del patio de fondo, tipo de edificios en el barrio, espacios verdes y tipo de estacionamiento. *Yim y Chen* (2006) nos resaltan en su estudio el análisis de factores mediante la separación de variables dependientes e independientes, toman aquí como variable dependiente el precio de la vivienda y como variables independientes, la estructura de la vivienda, ubicación y accesibilidad, seguridad (vecindario) y ambiente de la vivienda.

En un estudio realizado a 2755 hogares mexicanos en el 2005, se analizan también la mejora en la salud infantil y el aumento de la percepción de felicidad por parte de los adultos (percepción de aumento de la calidad de vida) *Matias D. Cattaneo, Sebastian Galiani, Paul J. Gertler, Sebastian Martínez y Rocío Titiunik* (2009). En el mismo año en Roma se realiza un estudio similar para medir la escala del apego Vecinal por *Aiello, Rita Grazia Ardone, Massimiliano Scopelliti* (2009).

Reátegui (2015) en su estudio, el cual es mucho más amplio, nos habla de la satisfacción del comprador con la vivienda social, tocando por primera vez la necesidad de satisfacer al cliente a largo plazo, a fin de que este siga disfrutando de su

vivienda muchos años después de adquirida, esto pone de manifiesto la insatisfacción existente con los productos adquiridos. Señala también que en dicho estudio que si bien la satisfacción de corto plazo (casi inmediata), es bastante notoria, debido a que sienten un alivio al tener vivienda, esta misma a largo plazo al no cumplir con las preferencias o no satisfacer sus necesidades se convierte en un producto insatisfactorio para quienes lo adquirieron.

1.2 Problema de Investigación

El problema del déficit de vivienda social es un problema latente en nuestro país, como lo demuestran distintos datos estadísticos como de INEI y CAPECO, adicional a ello tenemos la poca información sobre estudios similares de vivienda social a la fecha en Perú, sin embargo, con el presente trabajo se espera obtener los datos y resultados para resolver las preguntas de investigación basados en la muestra de conveniencia que se obtuvo de la provincia de Chíncha en el departamento de Ica.

Reátegui (2015), nos señala en su investigación la existencia de pocos estudios que se dediquen a analizar los criterios que usan los tomadores de decisiones de compra de vivienda de tipo social, en este caso en particular las familias de bajos ingresos que postulan a los programas habitacionales formulados por el estado, nos remarca la importancia de conocer estos criterios para poder contrastarlos con las necesidades y expectativas de las familias vulnerables, estableciendo las discrepancias. El conocimiento de dichas discrepancias permitiría eventualmente hacer las correcciones que puedan aumentar las probabilidades de éxito de futuros programas habitacionales que sean dirigidos a estos segmentos.

Preguntas de investigación

Según *Cresswell* (2013) las preguntas de investigación permiten centrar la búsqueda de la información. Por lo que se decidió formular una pregunta específica, para así obtener mayor sustento a la presente investigación, además de profundizar la información que brindaran las personas encuestadas. La pregunta de investigación específica es: ¿Cuál es el nivel de importancia de los factores determinantes en la selección y compra de vivienda de Carácter Social en Perú?

Obtener respuesta a la pregunta de investigación implicaba definir una forma objetiva de realizar la elección debida a los factores que posiblemente determinen la elección y compra de viviendas sociales. Por lo que terminó eligiéndose después de pruebas pilotos, 16 factores que pueden influir en esta toma de decisión y así, solo ponderar estos 16 factores para toma en consideración los 4 o 5 primeros que se crean relevantes. Este tema mereció un análisis de los métodos disponibles para medir la importancia relativa de factores que se han estudiado y mostrado en la literatura.

En línea con lo antes mencionado, la presente investigación tratará de resolver la siguiente pregunta general: ¿Qué factores son determinantes en la selección y compra de vivienda de carácter social en Perú? De igual modo pretenderá contestar la siguiente interrogante específica de estudio: ¿Cuál es el nivel de importancia de los factores determinantes en la selección y compra de vivienda de carácter social en Perú?, estas preguntas no han sido estudiadas en la literatura, hasta el momento, sin embargo, en otros países como Ecuador, Colombia, España y Chile se encuentran algunos (aunque pocos) estudios referentes a la vivienda de carácter social.

1.3 Objetivos de la investigación

El objetivo general de este estudio es identificar y analizar los factores determinantes en la selección de vivienda de Carácter Social, tomando como muestra de conveniencia la provincia de Chincha en el departamento de Ica. Sin embargo, como ya se había mencionado en el problema de investigación, más allá de brindar datos acerca de las preferencias de la población de estudio, se pretende presentar un método y proponer una herramienta que permita replicar este estudio en otras muestras de análisis, en otras localidades y bajo otra combinación de menor o similar número de factores.

Con lo antes señalado, tenemos que el objetivo específico que se pretende alcanzar con esta investigación es: identificar el nivel de importancia de los factores determinantes en la selección y compra de vivienda de carácter social en el Perú, tomando como muestra de conveniencia la provincia de Chincha en el departamento de Ica.

1.4 Justificación y Relevancia del Estudio

El rol básico de la vivienda social es dotar de un lugar digno a los sectores de escasos recursos; esto con el apoyo de diversos mecanismos estatales que propician el desarrollo urbano organizado y sustentable con la participación del sector privado (Resolución Ministerial N°054-2002 – Vivienda), cabe señalar en este punto la importancia de que este desarrollo precisamente sea organizado, en ubicaciones adecuadas, contando con la seguridad del terreno y la legalidad del mismo.

Al comenzar a estudiar la problemática habitacional que acontece en el Perú, es necesario contar con algunos indicadores oficiales que nos brindarán un mejor entendimiento de la situación en el país, para ello hemos tomado en cuenta los estudios del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) el cual genera un informe sobre el Índice de Desarrollo Humano (IDH). Este índice se mide en torno a los siguientes factores: (1) Esperanza de vida al nacer; (2) años esperados de escolaridad; e (3) ingreso bruto per cápita. Según el último informe, Perú pasó de tener un Índice de Desarrollo Humano de 0,595 en 1980, a tener en el 2014 un IDH de 0,734, ubicándose así dentro del grupo de países con IDH Alto y en el puesto 84 a nivel general. En cuanto a los tres indicadores antes mencionados, la población peruana presentó en el 2014 una esperanza de vida de 74,60 años; una escolaridad esperada de 13,10 años y un ingreso bruto per cápita anual de \$11.015, representando una mejora con respecto a años anteriores (Meza, 2016).

Sin embargo, a pesar de las proyecciones, existe la necesidad de seguir desarrollando algunos ámbitos del país, dentro de estos, el sector de vivienda. Puesto que, al 2014, según datos publicados por el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) existía un déficit cuantitativo de 389.745 viviendas y cualitativo de 1.470.947 viviendas, generando una necesidad total de 1.860.692 viviendas. Estos datos evidencian que si bien existe una necesidad de abastecimiento en viviendas nuevas, el problema mayoritario se encuentra también en la calidad de las viviendas en las que las familias ya habitan. De este déficit general, el 64.90% se encuentra en las ciudades y el 23,86% únicamente en Lima. Además, es importante considerar que anualmente se crean aproximadamente 95.000 nuevos hogares, para los cuales solo

existe la producción de tan solo 45.000 viviendas anuales, acrecentando con ello anualmente el déficit ya existente.

Para atender estas necesidades latentes, se crea el fondo MiVivienda, cuya misión básica es facilitar el acceso a la vivienda precisamente a los sectores de escasos recursos, proporcionando para ello condiciones ventajosas en el sector financiero y desarrollando instrumentos necesarios para permitir el acceso a estas personas al crédito. (Ley de promoción del acceso de la población a la propiedad privada de vivienda y fomento del ahorro, mediante mecanismos de financiamiento con participación del sector primado Ley N°26912-1998).

Tal como señala Ana Reátegui (2015), en su investigación, el programa Techo Propio, programa con el que se atiende a los sectores de más bajos recursos, no ha sido todo lo exitoso que se hubiera esperado debido a los escasos de suelo dotado se servicios básicos, los constructores son más escépticos sobre los resultados del programa. Asimismo, otros coincidieron en manifestar que existe una fuerte informalidad e ilegalidad en las transacciones de terrenos. Frente a esta situación, es probable que muchas familias prefieran adquirir terrenos a precios bajos, en los que ellos puedan ir edificando según sus posibilidades y sus necesidades. De este análisis podemos rescatar la carencia de vivienda y la informalidad en la comercialización de suelos, lo que dificulta aún más los programas de vivienda.

Es por ello, que esta investigación pretende en primer lugar, rescatar los factores determinantes de la compra de vivienda social y el orden de prioridad que tienen los demandantes de estas viviendas, para tratar de enfocar un poco más este mercado que año a año se acrecienta y no solo eso, sino que es un mercado que también tiene preferencias que deben ser cubiertas de la mejor forma posible por las inmobiliarias y constructoras, tanto en cantidad como en calidad, por ello, en línea con lo mencionado también se pretende poner a disposición un modelo de análisis de fácil replicación en que sirva como modelo para similares investigaciones.

1.5 Alcances

El análisis del presente trabajo de investigación será realizado sobre una muestra de conveniencia conformada por diferentes personas, mayores de edad, sin distinción

de sexo, sean o no jefes o cabeza de familia, dichas personas se encuentran formalmente establecidas en el territorio peruano específicamente en la provincia de Chincha, departamento de Ica. Se considerará como característica primordial el hecho que sean personas que han adquirido recientemente una vivienda de carácter social, o pretendan hacerlo.

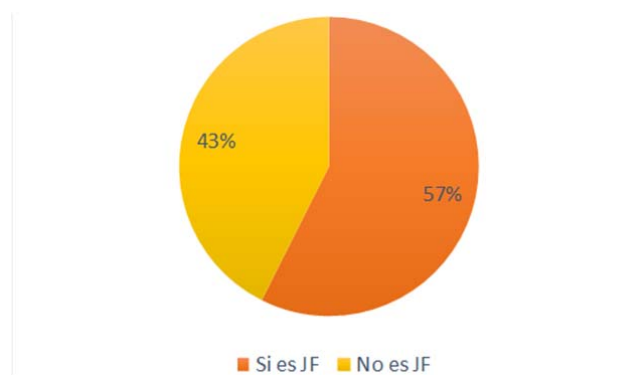
Así mismo se estudiará en la presente investigación solo factores tangibles de diseño, como son el material de los techos, pisos, entre otros y del entorno de la vivienda social, como es el barrio y la cercanía a diferentes sitios.

Este estudio se basa en el método BWS, por sus siglas en inglés (*Best Worst Scalling*) (Cohen, 2009), el cual plantea tres casos de análisis diferentes. La presente investigación usa solo el caso 1, que es el más simple de aplicar, pero igualmente confiable como lo señala Cohen (2009).

1.6 Limitaciones

Inicialmente se planteó entrevistar solo a jefes de familia, sin embargo, esto fue complicado, debido a que las personas que circulaban en la calle que lográbamos captar para que cooperen no siempre eran los jefes de familia, motivo por el cual se decidió encuestar a todos los que se podían captar de acuerdo a la muestra de conveniencia, exceptuando esta descripción, esto representa a más del 50% de la muestra general (Ver Figura I.2). Sin embargo, al analizar grupos y subgrupos, se ha encontrado que las preferencias de jefes de familia y de los que no, son similares.

Figura I.2 Análisis de muestra poblacional – jefe de familia



Fuente: Balbontín, 2013.

Otra de las limitaciones de nuestro estudio es la localidad en la que hemos tomado la muestra, siendo una provincia al sur de Lima, es muy probable que la informalidad y el costo de la tierra no sea similar al del interior del País o de Lima Metropolitana, no pudiendo con ello extrapolar los resultados de preferencia de vivienda Social. Sin embargo, al ser un método sencillo, este es fácilmente replicable a cualquier otra localidad.

Una limitante que hemos encontrado es la poca existencia de estudios similares de vivienda social en Perú, lo cual nos dificultó el análisis de estos mismos en nuestra realidad nacional. Pese a lo antes señalado, se realizó una profunda revisión de la literatura similar en otros países y se complementó de modo bastante favorable con las entrevistas a expertos, gerentes y autoridades en la materia de vivienda social.

1.7 Organización de la Tesis

El presente documento de tesis se encuentra organizado en seis capítulos. Se realiza a continuación una breve reseña de los capítulos.

En el Capítulo 2, se realiza una breve revisión de la literatura, sobre áreas claves del estudio como es la vivienda, una revisión histórica de la vivienda, los antecedentes históricos de la vivienda social, la importancia de la vivienda social, las instituciones representativas y programas representativos en el ámbito nacional. Pasaremos luego a revisar el déficit de vivienda actual, la naturaleza de la decisión de compra de vivienda social en el Perú y los factores que influyen en la decisión de compra de la misma. Acto seguido en el mismo capítulo revisaremos la literatura referente a los modelos empleados en estudios similares, para luego centrarnos en el modelo escogido de la literatura.

En el Capítulo 3 se ha revisado los diferentes métodos encontrados en la literatura, de países como Chile, España, Ecuador, entre otros, de esta revisión se ha tomado una breve descripción de los métodos encontrados y se ha detallado el método escogido, siendo este el método *Best Worst Scaling*, debido a su aplicación óptima en la discriminación de los factores y su fácil aplicación.

Más adelante en el Capítulo 4, se mostrarán los resultados obtenidos del presente estudio, se describe la muestra y se validan los resultados de cada sub grupo.

En el último capítulo, el 5, se entregarán las conclusiones del estudio, se repasarán los problemas de investigación y el cumplimiento de los objetivos. Luego se analiza las implicancias para la gerencia y por último se realizan las recomendaciones para futuras investigaciones.

CAPÍTULO II. REVISIÓN DE LA LITERATURA

A fin de conocer los diferentes factores que influyen en la decisión de compra de vivienda social en Perú, se hizo necesario profundizar en la literatura respecto a la historia y bases teóricas de los distintos factores que determinan la compra de una vivienda social y que servirán de referencia para el estudio del marco conceptual dentro del cual se desarrolla la presente investigación.

Se inicia haciendo una revisión histórica de la importancia de la vivienda en el tiempo y su evolución, centrándonos luego en la historia de la vivienda social, posteriormente, pasaremos a estudiar los diferentes factores rescatados de la literatura estudiada, con el fin de conceptualizar, respaldar y explicar teóricamente los determinantes que serán tomados en cuenta en el desarrollo del método en la presente investigación. En el segundo capítulo también presentaremos una revisión de los modelos de estudio extraído de estudios previos o similares los cuales tienen también como propósito el estudio de factores determinantes de compra por los usuarios, seguidamente nos centraremos en conceptualizar y explicar el modelo escogido.

Este capítulo centra las bases para formular un modelo general de investigación que permita comprender con mayor profundidad los elementos que definen la satisfacción familiar con la vivienda, especialmente, para las familias que necesitan ayuda estatal para acceder a la propiedad.

2.1 Revisión Histórica de la Vivienda

En esta primera parte, se realiza un repaso de la historia de la vivienda, mediante estudios antropológicos y económicos, es decir, cómo se ha desarrollado la vivienda, ligada íntimamente al avance del hombre en el planeta.

La vivienda es desde épocas prehistóricas una necesidad básica, los primeros hallazgos de la existencia de refugios, como vivienda, data de 2.5 millones de años antes de nuestra época con la aparición del *Homo Habilis* en la edad de Piedra, en el periodo Paleolítico (Nagore Urrutia del Campo, 2009), otros estudiosos detallan la existencia de viviendas en el Paleolítico antiguo o inferior, en las proximidades de los ríos, según los vestigios o yacimientos encontrados en cavernas, las cuales eran

buscadas como lugares de refugio y abrigo contra el frío y contra el excesivo calor (Barandiarán José Miguel, 1931).

Estudios antropológicos, señalan la llegada del hombre a América durante el Pleistoceno (Comienza hace 2,59 millones de años a.C. y finaliza aproximadamente en el 10,000 a. C.), sin embargo hay poca información de este fenómeno migratorio en el Perú. Recientemente hay algunos estudios del desarrollo de la vivienda en la costa norte del Perú, como por ejemplo en lugares como la quebrada de Cupisnique, Chicama, Moche, Casma, entre otros, con estudios que les conceden una antigüedad de 8000-9000 a.C. (Carlos Contreras, ed.; Luis Guillermo Lumbreras, *Peter Kaulicke*, Julián I. Santillana y Waldemar Espinoza Soriano, 2008).

Según estos estudios la vivienda difiere en el antiguo Perú por el lugar donde se encuentre, en la costa, la sierra y la selva por motivos lógicos de clima, ubicación, etc.; diferencias a las que se ha llegado en varios estudios arqueológicos; sin embargo hasta la fecha está en discusión si el poblador peruano vino de la sierra a la costa o de la costa migró al ande, ni los estudios arqueológicos ni los antropológicos pueden afirmar con certeza donde está el origen del poblador peruano para poder afirmar la tipología de las primeras viviendas en la costa o en la sierra peruana. Algunos autores pretenden encontrar vestigios de las primeras viviendas en el antiguo Perú, teniendo claro solo la de los incas, casas grandes con 5 o 6 pisos, además de tener 3 cuerpos diferenciados: el de los dueños, el del servicio y el de los esclavos. Las construcciones eran de forma trapezoidal y tenían un patio central llamado “estufa”. Las camas eran amplios bancos. Se empleaba principalmente la piedra. (Colavidas, 2009, pp. 34).

Estrechamente ligados al tema de la vivienda, se presentan diferentes estudios acerca de la calidad de vida y bienestar del individuo, entre ellos, resalta el concepto de bienestar material, entendiéndose por ello “el tener suficiente dinero para comprar lo que se necesita y se desea tener, tener una vivienda y lugar de trabajo adecuados”, es decir, incrementa la idea de bienestar y no solo físico que se tenía para el siglo XVIII. Dentro de este concepto se evalúan los siguientes indicadores: Vivienda, Lugar de trabajo, Salario (pensión, ingresos), Posesiones (bienes materiales), Ahorros (o posibilidad de acceder a caprichos). Verdugo Alonso, Miguel Ángel (2009). La jurisprudencia nacional e internacional considera el acceso a la vivienda como un

derecho humano de primera importancia. La Constitución de El Salvador declara, en su artículo 119, de interés social la construcción de viviendas para que el mayor número de familias salvadoreñas lleguen a ser propietarias de la suya; la Declaración Universal de Derechos Humanos, por su parte, afirma que toda persona tiene derecho a un nivel de vida adecuado que le asegure, entre otras cosas, la vivienda. Ayala, Carlos (2010).

La preocupación y evolución de la vivienda para poder dotar al ser humano de una, no solo es materia de estudio antropológico, sino hasta económico, político o legal, por ello se puede apreciar en la Declaración universal de los Derechos Humanos, adoptada y proclamada el 10 de diciembre de 1948, en su artículo N°25 señala: “Toda persona tiene derecho a un nivel de vida adecuado que le asegure, así como a su familia, la salud y el bienestar, y en especial la alimentación, el vestido, la vivienda, la asistencia médica y los servicios sociales necesarios; tiene asimismo derecho a los seguros en caso de desempleo, enfermedad, invalidez, viudez, vejez y otros casos de pérdida de sus medios de subsistencia por circunstancias independientes de su voluntad”.

Finalmente, en la Constitución Política del Perú, de 1979 indica lo siguiente: “Artículo 10°.-Es derecho de la familia contar con una vivienda decorosa”; dicho artículo fue modificado en la actual constitución, sin embargo actualmente podemos apreciar aún que sigue siendo una latente preocupación del estado y lo podemos revisar en la ley n°30156, Ley de Organización y funciones del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento, en el párrafo referente a la finalidad de dicha ley, podemos apreciar lo siguiente: “Artículo 4. Finalidad: El Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento, tiene por finalidad normar y promover el ordenamiento, mejoramiento, protección e integración de los centros poblados, urbanos y rurales, como sistema sostenible en el territorio nacional. Facilita el acceso de la población a una vivienda digna y a los servicios de saneamiento de calidad y sostenibles, en especial de aquella zona rural o de menores recursos; promueve el desarrollo del mercado inmobiliario, la inversión en infraestructura y equipamiento en los centros poblados”.

2.2 Vivienda social

En esta parte de la revisión de la literatura extraeremos algunas definiciones previas de la revisión de la literatura y los antecedentes históricos de la vivienda social, la importancia de la misma y las instituciones que la promueven en nuestro país, y su impacto.

2.2.1 Definiciones previas

Revisaremos aquí, algunas definiciones y referencias de la vivienda social en la literatura y en los sitios oficiales peruanos, a fin de conceptualizar y respaldar nuestro marco de referencia.

En la Real Academia Española, se tiene como definición de vivienda: “Lugar cerrado y cubierto construido para ser habitado por personas”. En la Ley 27829, en su artículo 2º, se define la Vivienda de Interés Social, como una solución habitacional, cuyo valor máximo será el equivalente a catorce (14) UIT. La revista especializada de arquitectura ARQHYS, nos detalla la vivienda social, como viviendas cuya puesta en venta se da a un precio menor y al que pueden acceder determinado grupo de personas con un nivel de renta señalado.

Las Viviendas de índole social, están dirigidas a un sector específico de la población, tal como lo define el programa MiVivienda y Techo Propio. Programas como Techo Propio están dirigidos a las familias con ingresos familiares mensuales que no excedan el valor de S/. 2,617 para comprar y S/. 2,038 construir o mejorar su vivienda, la misma que contará con servicios básicos de luz, agua y desagüe (Fondo Mi Vivienda, 2016).

Cabe resaltar que el nivel socioeconómico de una persona u hogar no se define a partir de sus ingresos sino en función a un grupo de variables definidas a partir de estudios realizados por la Asociación Peruana de Empresas de Investigación de Mercados y que figuran en su sitio web.

Este estudio se enfocará en determinar cuáles son los factores que valoran mayormente los consumidores de dichas viviendas sociales, de este modo poder tomar

mayor atención en cubrir dichas necesidades y desarrollar en estos proyectos sus principales elecciones.

2.2.2 Antecedentes históricos de vivienda social

Para investigar sobre vivienda social, se debe remontar al pasado, tomando como referencia los primeros vestigios de vivienda social en América Latina, los que datan de inicios del 1800, con la aparición de conventillos o casas de inquilinato, que eran un tipo peculiar de vivienda urbana donde se alquilaban habitaciones a familias o a grupos de hombres solos, generalmente si tenían servicios estos eran de uso común, no tenían cocinas por lo que debían preparar sus alimentos en braceros en el patio o al interior cuando no había buen tiempo (Ana Cravino, 2016).

En México los primeros vestigios de conjuntos de casa obreras se sitúan entre 1934 – 1935, siendo en 1953 la Dirección de Pensiones Civiles la mayor productora de vivienda social de este país (Ayala Alonso Enrique, 2015). También podemos observar estudios que demuestran y documentan la importancia de contar con una vivienda optima en condiciones de salubridad, mediante una encuesta transversal de control y tratamiento realizado con el Instituto Nacional Mexicano Salud Pública en 2005 a 2,755 hogares mexicanos, se realizó una evaluación contra factual (evaluación para examinar lo que habría sucedido a los hogares en el grupo de tratamiento si no hubieran recibido dicho tratamiento de mejora sustancial a los pisos de sus viviendas), se llevó a cabo un análisis de la mejora en la salud infantil y el aumento de la percepción de felicidad por parte de los adultos (percepción de aumento de la calidad de vida) antes y después de las mejoras a sus viviendas (Matias D. Cattaneo, Sebastian Galiani, Paul J. Gertler, Sebastian Martínez y Rocío Titiunik 2009).

En Perú, es imperativo mencionar la vivienda colectiva, los orígenes de este tipo de vivienda en su concepción “occidental” se remontan a los orígenes del Virreinato, como un modelo de habitación traído al Perú e implantando por los conquistadores. Se considera a la vivienda colectiva, en oposición a la noción de vivienda individual, como un conjunto habitacional destinado a albergar a varias familias, en unidas más o menos autónomas. La particularidad de estas unidades de vivienda es que no son percibidas o analizadas como viviendas independientes, sino que forman parte de un

todo y pertenecen a una sola estructura más amplia. En cuanto a las unidades, el desarrollo y complejidad de las mismas varía desde los “cuartos”, hasta los “departamentos” que en sus versiones más sofisticadas constituyen unidades prácticamente autónomas, y viviendas completas en sí mismas. López de Lucio, R (2012).

Otra característica común a este tipo de viviendas es la existencia de un solo ingreso, así como de espacios comunes a todas las unidades, cuyas dimensiones varían desde un callejón – como espacio de circulación común – hasta la plazoleta. Esta vivienda colectiva por ser tal, no puede ser constreñida como el tipo de vivienda exclusivamente destinado a la población de bajos recursos. No debe soslayarse aquella importante serie de vivienda colectiva de lujo edificada durante los inicio del siglo XX como parte del proyecto urbano de la república aristocrática de hacer de Lima una estructura análoga a una parisense. Por último, estos tipos de vivienda colectiva limeña para pobres registraron dos dimensiones de existencia: una doméstica, referida a los problemas intrínsecos del uso interno cotidiano por parte de sus moradores, y otra urbana, que tiene que ver con la relación de este tipo de vivienda con la calle, el barrio y la ciudad (*Dreifuss, 2012, pp. 126*).

Para los años veinte, también se modernizaron las ciudades, se remodelaron edificios de carácter histórico y se construyeron casas para empleados y obreros -en el caso de Lima, en las localidades del Rímac y en el puerto del Callao-. En materia de vivienda social, algunas instituciones se encargaron de la construcción, alquiler y supervisión de la higiene de las viviendas de los sectores de menores recursos. Tal es el caso de la Beneficencia Pública de Lima, que construyó entre 1928 y 1942, 22 edificios en barrios periféricos del Centro de Lima. (*Quispe, J., 2005, pp.21*).

Entre 1936 y 1939 el programa de Barrios Obreros patrocinado por la Dirección de Obras Públicas del Ministerio de Fomento, construyó cuatro conjuntos ubicados en terrenos de zonas de expansión de la ciudad (Tabla II.1). Estos conjuntos de viviendas carecieron, no obstante, del equipamiento necesario y no contaron con un sistema que los integre plenamente a la ciudad. Hubo una excepción en el último Barrio Obrero de la Victoria, edificado en 1936, que consideró viviendas con diferentes distribuciones de acuerdo a las diversas necesidades de las familias y se incluyó por primera vez un

campo deportivo que constituyó un invaluable aporte a toda la comunidad (Quispe, J., 2005, pp.22).

Tabla II.1 Obras ejecutadas durante el gobierno de Benavides

Denominación	Número de viviendas
Barrio Obrero de La Victoria	60 Casas independientes
Barrio Obrero del Rímac	44 Casas independientes
Barrio Obrero Av. Bolognesi I	16 Casas independientes - Block de 40 departamentos
Barrio Obrero Av. Bolognesi II	Block con 206 departamentos

Fuente: Sánchez, Abelardo. El laberinto de la ciudad- Políticas urbanas del estado 1950-1979. DESCO. Lima. Pág.113.

Entre las décadas de 1940 y 1960, la vivienda social o vivienda de interés social en toda América Latina experimentaba un segundo aire tras su experiencia- fallida, hasta 1996 cuando se dio el caso de éxito constructor en Chile, la vivienda de interés social -o vivienda social en toda América latina, experimentaba un segundo aire tras su experiencia fallida entre las décadas de 1940 y 1960. Sin embargo, gracias a este caso de éxito que llegó a producir unas 150,000 viviendas (*Sugranyes*, 2006, pp. 41 y 53). En el marco del criterio institucional de intervención del Estado, se aplicó el principio de sub-sidiariedad -por medio de un subsidio a la demanda materializado en la entrega de bonos-, articulándose el capital constructor y el capital financiero y encargándose al sector privado el diseño de las propuestas y las soluciones habitacionales (*Sugranyes*, 2006, p. 28) El "modelo" fue luego seguido por México, Colombia, Costa Rica y el Perú, a partir de 2002. (Calderón, 2015, párr. 5).

En la investigación sobre la vivienda social de Colombia que de Henao (2011) se tomó como punto de partida los siguientes datos de vivienda en Colombia:

- El 76,4% de la población cuenta con ingresos menores a 5 SMMLV
- El 47% de la población cuenta con ingresos menos a 2 SMMLV
- En las familias con ingresos menores a 2 SMMLV solo se cubre el 30% de la demanda de vivienda

- El 70% de la demanda VIS es informal
- Actualmente la producción de vivienda cubre el 60% del crecimiento anual de los hogares

Henoa se basa en la definición de desarrollo humano aportada por Amartya Sen y adoptada por la Naciones Unidas y se funda en la “construcción y disfrute” de una vida larga y saludable, con acceso al conocimiento y a los recursos necesarios para un nivel de vida decente. Esta definición convierte en un hecho crítico la problemática de vivienda. En Colombia se ha abordado el problema habitacional de distintas maneras. Para el periodo 2007 – 2010, las Políticas Públicas de Vivienda de Interés Social (PPVIS) fue la respuesta Estatal para garantizar el acceso a la vivienda digna de los hogares que no pueden adquirirla en el mercado, es decir, a aquellas familias que cuentan con ingresos totales mensuales menores a cuatro salarios mínimos mensuales legales vigentes (SMMLV), las cuales representan poco más del 76% de los colombianos, como se mencionó anteriormente. (Henoa, 2011, pp. 21)

Sin embargo, Colombia ha tenido una evolución en al ámbito habitacional, en términos conceptuales y operativos, parecida a un movimiento pendular: durante la mayor parte del siglo XX el Estado suplió la vivienda de manera centralizada a través de instituciones como el banco Central Hipotecario y el Instituto de Crédito Territorial, los cuales se encargaban de todo el espectro de la cadena productiva, desde la otorgación de créditos y subsidios, hasta la construcción y asignación de las unidades habitacionales. Paralelamente, el sector inmobiliario operó como parcelador de nuevos suelos para estratos altos, mientras que la urbanización informal combinó procesos de invasión y mercado pirata de tierras. (Henoa, 2011, pp. 23)

Hoy en día se mantiene el modelo en donde la responsabilidad de la provisión de vivienda recae sobre el Sector Privado, pero con un marco regulatorio más estricto que el que prevaleció en los noventa, ya que se incluyen políticas como las de los lotes mínimos, las cesiones, la sismo resistencia y los “techos” en tasas de interés, que enmarcan el actuar de los agentes en una institucionalidad más precisa, con el propósito de ofrecer mejores soluciones a las familias objeto de Política. (Henoa, 2011, pp. 24).

El caso de estudio que se realizó para Colombia es sobre el proyecto de Ciudad Verde, donde lo que se buscó fue señalar cuáles son los posibles factores que incentivan o dificultan la producción privada de Viviendas Sociales en Colombia en el periodo 2007-2010, y cómo el producto final es el resultado de los acuerdos entre los actores que se encuentren involucrados, los cuales a su vez, son mediados por las reglas del juego y determinan el entorno en que se desarrolla el proceso de producción.

Henoa (2011) explica y describe en qué consiste Ciudad Verde, el cual es un proyecto habitacional de 327,9 ha que propicia el desarrollo urbano integral al ofrecer, de manera simultánea, el suministro completo de servicios públicos domiciliarios, redes viales, espacios públicos y equipamientos de escala urbana, zonal y local, facilidades de conectividad a través de su articulación a sistemas masivos de movilidad y la incorporación de criterios de riesgo en su emplazamiento. Se localiza en el municipio de Soacha, se destina el 65% del área útil al uso residencial, y gracias a ellos genera un potencial de 42,000 unidades habitacionales, que podrían beneficiar a 159, 180 personas aproximadamente, Este proyecto cuenta con un énfasis en vivienda social pues destina el 70% de las unidades para vivienda social (29,226) y el 30% (12,774) para viviendas privadas. Estos porcentajes se lograron gracias a la mezcla de usos rentables como comercio, industria e institucional privado, que posibilitaron la generación de subsidios cruzados, los cuales, ayudaron a mantener un valor del suelo urbanizado competitivo que permitieron asegurar la producción de vivienda a bajo costo con unos estándares de habitabilidad mínimos establecidos para la ciudadela. La razón de realizarse este proyecto en Soacha fue por el déficit que este municipio contemplaba, 36,874 unidades.

Según Henoa (2011) para la ejecución de las viviendas sociales se verificó que deban ser superadas ciertas etapas críticas, la mayoría antes del proceso constructivo, las cuales podían repercutir en una disminución de las utilidades o en el hecho que el mismo culmine tempranamente sin haber cumplido su objetivo de atender la demanda. Entre ellos se encuentra:

- El cierre financiero, pues si los hogares no logran reunir el monto del valor de venta de la vivienda no les es posible acceder a una solución en el mercado.

- La consecución de suelo urbanizable a bajo costo, pues es el principal insumo sobre el cual se desarrollan las viviendas, pero a su vez es el más escaso y por ende, costoso.
- La financiación, pues si los promotores, constructores y urbanizadores no obtienen el capital necesario no se pueden ejecutar las obras,
- Las preventas de las unidades habitacionales, pues si no se logra el punto de equilibrio rápidamente se incurre en mayores costos financieros, provenientes de los intereses de la financiación.

En definitiva, la viabilidad del acceso a la VIS es determinada en parte importante por el cierre financiero con el que debe cumplir la demanda, y porque la unidad pueda producirse por debajo del valor que le es posible pagar a la población objetivo, cubriendo los costos de desarrollo y generando un margen de utilidad para cada intermediario en el proceso.

Por último, gracias al estudio de Henoa (2011) el Estado colombiano a partir de un conjunto de incentivos y regulaciones aún sigue intentando sin mayor éxito que el sector privado de la construcción produzca viviendas sociales suficiente y de calidad para atender el importante déficit de vivienda de los hogares con ingresos más bajos del país. Pues el sector privado aún o está produciendo lo que se necesita, pues este proceso de construcción de viviendas sociales se caracteriza por ser dispendioso, costo y dependiente del esfuerzo coordinado de muchos agentes.

Como se mencionó anteriormente es de suma importancia superar ciertas etapas críticas y los factores que dificultan este proceso tanto para oferta y demanda son:

Desde la oferta:

- i. La escala de intervención
- ii. La complejidad y demora de los trámites
- iii. La escasez del suelo
- iv. Los altos y variables costos de construcción

Desde la demanda:

- i. La variación de la tasa de interés de los créditos
- ii. La capacidad de ahorro de la población objetivo
- iii. Los altos índices de informalidad en el empleo de este segmento de la población
- iv. La población objetivo no es sujeto de crédito o de subsidio

Adicionalmente, es importante observar que este proyecto de vivienda social ha sido enfocado en la producción de viviendas y no en los requerimientos de los pobladores para hacer más factible su adquisición, razón por la que la presente investigación una vez más reafirma la importancia de conocer los factores decisivos de los pobladores para adquirir una vivienda, más allá del tema financiero.

Otro caso importante de revisar es el caso de Brasil, donde en el siglo XXI, la necesidad de nuevas viviendas ya se encontraba en un marco dramático, por lo que decidió crear el Proyecto Moradia (PM), formulado por el Instituto Ciudadanía, Organización No Gubernamental dirigido por Lula, se realizó entre 1999 y 2000. La situación actual presentada por Bonduki (s.f.) con base en el Censo 2000, la necesidad de nuevas viviendas en todo el país era de 6,6 millones, de las cuales 5,4 millones para las áreas urbanas y 1,2 millones para las áreas rurales. La mayor parte de esas necesidades se concentraba en los Estados del Sudeste (41%) y del Nordeste (32%) regiones que componen la mayoría de la población urbana del país y disponen de la mayor parte de los domicilios urbanos duraderos, estando el 83,2% del déficit habitacional urbano concentrando en familias con una renta mensual de hasta tres salarios mínimos (SM) (\$ 260)

La permanencia de un elevado déficit habitacional concentrado en la baja renta tras décadas de política habitacional impulsada por el gobierno federal, evidencia el fracaso de los programas públicos y la incapacidad de los mecanismos de mercado para el enfrentamiento del problema. La situación, por otro lado, la absoluta necesidad de formular estrategias más eficaces para atender a los tramos de menor renta. (Bonduki, s.f., pp. 7)

Es importante mencionar que el segundo componente de las necesidades, el déficit cualitativo, que está formado por viviendas que presentan deficiencias en el acceso a infraestructura o densificación excesiva. Se trata de familias que no necesitan urgentemente una nueva vivienda, pero si necesita intervenciones para establecer condiciones dignas en su vivienda.

El estudio de Bonduki (s.f.) se basó en el programa de Lula para vivienda, el Projeto Moradia (PM) como una propuesta para buscar equilibrio global de la cuestión de la vivienda en Brasil. Desde el inicio, las directrices establecidas por Lula y los coordinadores dejaban claro que no se trataba de un programa de gobierno para la campaña presidencial, sino el montaje de una estrategia general cuyo objetivo era transformar la vivienda en una prioridad nacional y garantizar una vivienda digna a los ciudadanos brasileños.

Para este programa se buscó eliminar la existencia de planes de financiación específicos y se propuso la creación de un sistema único de financiación, con mismas reglas, para posibilitar una mejor adecuación de la financiación de capacidad de pago de los beneficiarios.

El proyecto partió de la premisa que la vivienda no podía ser desvinculada de su inserción urbana, o sea, fijó el sentido de que enfrentar la cuestión de la vivienda significaba garantizar el derecho de la ciudad, incluyendo el acceso de la infraestructura y a los servicios urbanos. Lula para el 2000 expresó su alegría de garantizar que la cuestión de vivienda no se limitaba a construir una casa, sino que requería garantizar las condiciones básicas de urbanización. (Bonduki, s.f., pp. 13)

Por otro lado, años después Bonduki analiza otro proyecto de vivienda social, el cual surge en 2009, llamado Minha Casa Minha Vida, el cual se desvinculó del marco de la política en el que se estaba haciendo y tuvo la iniciativa de hacer un millón de viviendas. En el 2011, en el gobierno de Dilma, el programa plantea el objetivo de hacer 2 millones de unidades en 4 años.

Sin embargo, en ambos proyectos de vivienda social se ha observado que la preocupación solo giraba en torno a la construcción o producción de viviendas, sin poder dimensionar el real tamaño del problema. Bonduki (2012) menciona la

metodología de dividir el país en 12 categorías de ciudades y la zona rural, según características de desarrollo económicos, evidenciando la diversidad y diferencias entre regiones para realizar una sola política de vivienda para todas. Por lo que se dio la una estratificación de las familias.

La decisión de estratificar la población, evidencia la necesidad de clasificarlos para la toma de decisión de construcción de viviendas, y así, tomar en cuenta el nivel de importancia que tienen los factores de decisión de compra, puesto que, mientras mayor información se tenga sobre la problemática de déficit habitacional, mayor será el éxito, que muy pocos programas han tenido en realidades como Brasil y Colombia.

2.2.3 Importancia de la Vivienda Social

El rol básico de la vivienda social es dotar de un lugar digno a los sectores de escasos recursos; esto con el apoyo de diversos mecanismos estatales que propician el desarrollo urbano organizado y sustentable con la participación del sector privado (Resolución Ministerial N°054-2002 – Vivienda). El Estado Peruano tiene una preocupación latente por el desarrollo urbano ordenado, dicha preocupación se encuentra plasmada en el Plan Bicentenario al 2021, aprobado mediante Decreto Supremo N°054-2011-PCM, en el cual dentro de las políticas de dicho acuerdo, está el desarrollo de la infraestructura y la vivienda, para llegar al crecimiento con democratización que el Perú necesita, incluye este acuerdo el acceso equitativo a servicios fundamentales de calidad, entre los cuales señala: educación, salud, agua y saneamiento, electricidad, telecomunicaciones, vivienda y seguridad ciudadana, para alcanzar dicho fin propone que se convoquen por igual al Estado y la iniciativa privada.

La política de vivienda social o vivienda de interés social refiere en esencia a una vivienda dirigida a los sectores sociales que por sí solos no pueden adquirirla en el mercado, expresa -en el nivel histórico y teórico- las dificultades de los mercados formales privados y públicos para proveer viviendas a una buena porción de la población urbana. Los intereses de los agentes privados (constructores, promotores, bancos, comerciantes, propietarios de la tierra, etcétera) en el negocio inmobiliario

terminan por valorizar la vivienda por encima de la capacidad de pago de un buen número de población. La política de vivienda social, que se basa en los subsidios directos al consumidor, asume que el Estado debe proporcionar a los hogares insolventes dinero -en efectivo y en crédito hipotecario- para completar su capacidad de pago, de modo que puedan cubrir la diferencia entre lo que sus reducidos ingresos les permiten cubrir, y una vivienda con un valor tope establecido (Calderón, 2015, párr. 4).

2.2.4 Instituciones e impacto

En los ochenta, se dio la creación del Banco de Materiales mediante Ley N°23220, iniciando con ello un periodo de crecimiento del sector inmobiliario popular. El préstamo en materiales, sobre todo para el mejoramiento de vivienda fue una de las primeras iniciativas estatales destinada al mejoramiento de la vivienda de los sectores de bajos recursos. Como consecuencia, empezaron a aparecer instituciones financieras privadas como Karpa, que no tuvieron éxito debido a las altas tasas de interés, al bajo nivel de endeudamiento del posible beneficiario, y a las altas tasas de morosidad que se presentaron (Zolezzi Mario, Tokeshi Juan, Noriega Carlos, 2005).

El Plan Nacional de Vivienda aprobado en el 2003 mediante Decreto Supremo N° 027-2003-VIVIENDA, realiza un diagnóstico exhaustivo del problema de la vivienda y plantea una gama amplia de posibles soluciones. Reconoce por ejemplo, como patrones de ocupación del suelo residencial, la invasión, la formalización y la urbanización progresiva. Con relación al financiamiento habitacional, señala como objetivos:

- Lograr un mayor flujo de recursos financieros para apoyar la adquisición, construcción y mejoramiento habitacional.
- Disponer mecanismos de apoyo estatal para la población de menores ingresos en su esfuerzo por adquirir una vivienda de interés social prioritario, la construcción en sitio propio o el mejoramiento de su vivienda.

En el marco de este Plan Nacional, el Banco de Materiales tiene en la actualidad los siguientes programas: De apoyo a la autoconstrucción de viviendas, De Vivienda Progresiva y De Vivienda Básica. Los tres programas indirectamente pueden servir para el mejoramiento de la vivienda, pero el segundo contempla de manera explícita que los préstamos que se otorgan pueden ser empleados para la construcción de núcleo básico de material noble (30 m²), módulos de material liviano (18 m²), ampliación y/ o mejoramiento de la vivienda (Quispe, J., 2005, pp.24).

La política de vivienda actual se caracteriza por la centralización de programas destinados tanto a la construcción de nuevas viviendas para sectores medios vía el Fondo Mi vivienda, el mejoramiento de la vivienda, con muy poco alcance tanto por la poca difusión como por el bajo presupuesto asignado, al Banco de Materiales, y por último el Programa de Mejoramiento Integral de Barrios, que permite la construcción de obras urbanas, y además brinda trabajo a aquellos vecinos que se encuentran en condición de desocupados.

El Fondo Mi Vivienda

Este, es la principal institución pública a cargo de los programas de asistencia para el acceso a vivienda. Fue creada con los objetivos de promover el acceso a viviendas (nuevas), y el ahorro con este fin. Provee acceso al mercado hipotecario a aquellos segmentos de la población con escasa participación en dichos mercados (Quispe, J., 2005, pp. 30).

Los productos que ofrece Fondo Mi vivienda son:

Crédito Mivivienda: Es un producto hipotecario cuyo objetivo es incrementar la demanda por viviendas mediante tasas de interés por debajo de las de mercado para segmentos de ingresos medios y bajos. El FMV provee créditos de manera indirecta – otorgados a los participantes a través de los intermediarios financieros (banca privada comercial) y manejados por ellos, a tasas de interés menores a las de mercado- Premio del Buen Pagador. Así mismo, el FMV provee los fondos y asume parte del riesgo con la banca comercial: 1/3 del riesgo y tiene orden de prelación último en caso de liquidación de activos. El precio de las viviendas puede ser de hasta US \$ 30.000.

Techo Propio: Es un subsidio directo a la demanda diseñado para promover la tenencia de casas nuevas entre los hogares de bajos ingresos. Con fines de renovación urbana se financian viviendas con equipamiento adecuado. Techo Propio también provee subsidios directos (Bono Familiar Habitacional – BFH) a los hogares pobres considerados “elegibles” que decidan comprar una vivienda nueva (Quispe, J., 2005, pp. 31).

Según la Ley N° 27829, el Bono Familiar Habitacional se destinará exclusivamente a la adquisición, construcción en sitio propio o mejoramiento de una vivienda de interés social. "El Bono Familiar Habitacional (BFH) es inembargable. El Reglamento establece limitaciones temporales hasta por cinco (5) años al uso de enajenación de viviendas financiadas con el BFH y las consecuencias respecto a dicho uso, incluyendo, de ser el caso, la restitución al Estado."

Los criterios de elegibilidad para los subsidios son:

- El proceso de selección determina qué hogares obtienen el subsidio basado en criterios socioeconómicos, los cuales se usan para determinar un puntaje para cada familia postulante.
- De acuerdo al número disponible de BFH (disponibles en cada convocatoria del programa), todas las familias con los mejores puntajes son automáticamente seleccionadas para recibir el subsidio.
- Los postulantes pueden participar las veces que deseen, siempre y cuando satisfagan los criterios de elegibilidad (Quispe, J., 2005, pp. 31).

Renovación Urbana: El producto Renovación Urbana se constituye aplicando el BFH para rehabilitación integral de micro zonas de Tratamiento [tugurios, zonas hacinadas, predios ruinosos]. Se respeta el derecho de residencia de sus habitantes. Este producto se inscribe dentro del marco general de los planes de desarrollo urbano. (Quispe, J., 2005, pp. 31).

Programa de Mejoramiento Integral de Barrios / Mi Barrio: Este programa está orientado a mejorar el entorno habitacional (de la casa para afuera) y condiciones de vida de barrios urbanos marginales. Permite en Barrios Urbano-Marginales la

construcción de obras de infraestructura urbana, servicios de agua y desagüe, pistas, veredas, construcción de servicios comunales y áreas verdes, entre otros. (Quispe, J., 2005, pp. 32). El financiamiento opera con el Bono de Mejoramiento Barrial, que otorga el gobierno central, además del cofinanciamiento con la municipalidad y la Organización Comunitaria, siguiendo la siguiente estructura descrita en la Tabla II.2 (Quispe, J., 2005, pp. 33).

Tabla II.2 Estructura de financiamiento por vivienda/programa mi barrio

Denominación	US\$	%
Bono de Mejoramiento Barrial (Banmat)	2,000.00	85
Municipalidad	250.00	11
Organización Comunitaria (pobladores)	100.00	4
Total	2,350.00	100

Fuente: Ministerio de vivienda, 2004.

2.3 Déficit de vivienda o déficit habitacional

Entre 1960 y 1999 el mundo pasó de 3.000 millones de habitantes a 6.000 millones. En este período Latinoamérica ha aportado aproximadamente un 8% del total de la población mundial, creciendo de 240 millones de habitantes en 1960 a 480 millones en la actualidad. Una singularidad del área estriba en que la tasa de urbanización en el período mencionado ha crecido en forma sorpresiva del 50% al 73,4%. Esto ha supuesto que de 120 millones de latinoamericanos viviendo en ciudades se ha pasado a casi 360 millones. América Latina tiene hoy la misma población rural que hace cuatro décadas, mientras que la población urbana se ha triplicado. No conocemos nada comparable en territorios de esta escala (Salas, 2002, pp. 61).

Según Arraigada (2003) en Santiago de Chile uno de los principales insumos de información para la definición de políticas y programas del sector habitacional es la medición y especificación del déficit de viviendas. Si bien el concepto involucrado en su cálculo es sencillo, es decir, la brecha entre demanda y oferta de viviendas en un momento y espacio determinado, existen importantes discusiones en cuanto a una definición más precisa, tanto por el lado de su componente físico como demográfico, lo que origina una gran diversidad de estimaciones. Tradicionalmente se ha

distinguido dos tipos de requerimiento habitacional: uno de tipo cualitativo, relacionado con mejorar la calidad del parque, y otro, déficit cuantitativo, relacionado con la expansión del número de viviendas (o cantidad de parque).

La Comisión Económica para América Latina (CEPAL, 1996), cifró el déficit habitacional del Área (ver Tabla II.3) en 25,7 millones de acciones de rehabilitación imprescindibles para mantener en uso el stock de viviendas y en 27,9 millones, el número de nuevas viviendas necesarias, déficit propiamente dicho. Adoptando una media de cinco personas por alojamiento, se llega a la conclusión de que 130 millones de latinoamericanos habitaban en alojamientos precarios, y que 140 millones carecían de vivienda. Un total de 270 millones de latinoamericanos mal alojados o sin alojamiento, es un pesado lastre y un invariante, que, con mayor o menor gravedad, se manifestaba en todos los países del Área.

Tabla II.3 Déficit habitacional (1996) de América Latina y el Caribe

Región	Número de acciones habitacionales (miles de unidades), necesarias para superar el déficit				
	Total	Rehabilitación		Construcción Nueva	
		Número	% Total	Número	% Total
TOTAL	53,654	25,659	48%	27,995	52%
América del Sur	37,465	19,402	52%	18,063	48%
América Central y México	11,972	4,850	41%	7,122	59%
El Caribe	4,217	1,407	33%	2,810	67%

Fuente: CEPAL, sobre la base de información oficiales.

Es en 1998 que se implementa el Bono de la Vivienda a través del Sistema de Incentivos para la Vivienda (SIV), sistema que fue financiado por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y el gobierno ecuatoriano en un 90% y 10% respectivamente; el monto de la operación ascendió a \$68.6 millones (Tabla II.4) (Cadena, et al., 2010, pp. 2).

Tabla II.4 Número de viviendas construidas según periodo presidencial

Periodo	Viviendas Construidas	Programa / Unidad Ejecutora
1984 - 88 Febres Cordero	104,000	Pan, techo y Empleo
1988 - 92 Borja Cevallos	84,000	BEV
1992 - 96 Durán Ballén	75,000	MIDUVI
1996 Bucaram	13,000	
Correa Rafael	180,000	MIDUVI

Fuente: MIDUVI.

En otros esfuerzos de reducir el déficit habitacional a través del Decreto ejecutivo No. 110 del 13 de febrero del 2007 duplica el Bono para la Vivienda urbana nueva a 3600 dólares y establece 1500 dólares de subsidio para mejoramiento de vivienda. También en abril del año 2008 a través del Acuerdo Ministerial No. 13 se aprueba el Reglamento para la otorgación del Bono de titulación que es un subsidio único y directo que otorga el estado por intermedio del único y directo que otorga el estado por intermedio del MIDUVI a personas de bajos recursos económicos para financiar la formalización y perfeccionamiento de las escrituras de traspaso de dominio de un inmueble a favor de un beneficiario del bono de titulación. Actualmente asciende a \$200,000 (Cadena, et al., 2010, pp. 2).

Respecto a la oferta de vivienda, la Superintendencia de Bancos y Seguros del Ecuador citada por Cadena (2010) asegura que la oferta de vivienda por parte de los sectores privado y semiprivado ha sido muy significativa sobre todo para los niveles de clase media y alta que es hacia donde han focalizado su inversión, así lo demuestra el sistema financiero conformado por bancos, cooperativas, mutualistas, sociedades financieras e instituciones financieras públicas que a finales del 2006 destinó 830 millones de dólares para financiar vivienda, equivalente al 2.7% del PBI, contribuyendo así a 30 mil soluciones habitacionales. Sin embargo, la suma de las iniciativas privadas más las gubernamentales no ha sido suficiente para reducir el déficit de vivienda que cada año se profundiza, se estima que solo la demanda anual de hogares nuevos es de 55,000 viviendas aproximadamente a nivel nacional.

El déficit habitacional, cuantitativo y cualitativo, afecta a más de la mitad de los hogares latinoamericanos. Para absorberlo sería necesario construir o mejorar 53,6

millones de unidades. Al iniciarse el milenio, 25 millones de viviendas carecen de agua potable y un tercio del parque habitacional urbano no dispone de sistema de evacuación de excretas. Este cuadro de carencias se agudiza ya que el número de hogares aumenta a mayor ritmo que el del crecimiento demográfico, como consecuencia de que las nuevas familias urbanas tienden a ser más diversificadas y reducidas. No obstante, la década última, pese a coincidir con una relativa bonanza económica, fue de aplicación generalizada y decidida del modelo neoliberal al sector vivienda. Las leyes del mercado se aplican con dureza a un sector, que hasta bien reciente, era considerado como uno de los compromisos constitucionales de la mayoría de los Estados latinoamericanos: el derecho a una vivienda digna (Salas, 2002, pp. 61).

Según estudios del Banco Interamericano de Desarrollo (2002) una de cada tres familias de América Latina y el Caribe —un total de 59 millones de personas— habita en una vivienda inadecuada o construida con materiales precarios o carentes de servicios básicos. Casi dos millones de las tres millones de familias que se forman cada año en ciudades latinoamericanas se ven obligadas a instalarse en viviendas informales, como en las zonas marginales, a causa de una oferta insuficiente de viviendas adecuadas y asequibles. Mientras que la capacidad de las familias urbanas para adquirir una vivienda, hallando que el sueño es de ser propietario, aún es inalcanzable para la mayoría de la población en la región. La situación es más aguda en ciudades como Caracas, Santa Cruz, La Paz, Lima, Santo Domingo, Buenos Aires, San Pedro Sula y Managua, donde dos terceras partes de los hogares no pueden acceder a una vivienda digna. En la mayoría de los casos, la insuficiencia de ingresos es la principal limitación. Otras barreras frecuentes son la imposibilidad de comprobar ingresos y la escasa oferta de viviendas de buena calidad, pero de bajo costo.

El Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento afirma que Perú es el tercer país de Latinoamérica con mayor déficit de viviendas, teniendo primer y segundo lugar Nicaragua y Bolivia, respectivamente. Se ha identificado tres problemas: hay un limitado acceso de vivienda propia y hay un escaso desarrollo en la planificación urbana (2016).

La Encuesta Nacional de Programas Estratégicos 2011 – 2015 que realiza el INEI investiga también el problema de déficit habitacional, definido como la carencia del conjunto de requerimientos que tiene la población para contar con una vivienda digna. Estos requerimientos pueden ser la estructura material o espacial adecuada, así como también, viviendas que no tengan acceso a los servicios básicos, definiéndose así los dos componentes más importantes del déficit habitacional, el componente cuantitativo y el componente cualitativo. Componente cuantitativo, considera la carencia de viviendas aptas para cubrir las necesidades habitacionales de los hogares que no poseen viviendas, de tal manera que cada vivienda pueda albergar en su interior a un solo hogar. Adicionalmente el déficit cuantitativo evalúa a las viviendas que no cumplen con las funciones de protección a los habitantes y no son adecuadas para ser habitadas. Componente cualitativo: Considera las deficiencias en la calidad de la vivienda ya sea materialidad (paredes y pisos), espacio habitable (hacinamiento) y servicios básicos (agua potable, desagüe y electricidad). Este cálculo busca determinar (identificar) aquellas viviendas que requieren ser mejoradas en cuanto a su infraestructura en los aspectos mencionados (Instituto Nacional de Estadística e Informática – Encuesta Nacional de Programas Estratégicos 2011 – 2015).

En el año 2015 a nivel nacional el 1,9% de los hogares presentan déficit cuantitativo de vivienda, en el área urbana, el 2,4% de los hogares presentan déficit cuantitativo de vivienda, cifra que con respecto al año anterior disminuyó en 0,3 puntos porcentuales. Respecto al déficit habitacional cualitativo, representa el 11,0% de hogares a nivel nacional, esta característica se da en mayor porcentaje en el área rural del país con el 23,1% mientras que en el área urbana alcanza el 7,2% para el 2015. En comparación con los años anteriores (2013 y 2014), a nivel nacional, este porcentaje viene disminuyendo, en 1,5 y 0,5 puntos porcentuales respectivamente (Instituto Nacional de Estadística e Informática [INEI], 2016).

Se considera que los hogares tienen *déficit* habitacional si tienen déficit cuantitativo y a su vez déficit cualitativo de vivienda. Según resultados del año 2015, el 12,9% de los hogares a nivel nacional, tienen déficit habitacional, siendo el área rural el de mayor porcentaje de hogares con déficit habitacional (23,4%), mientras que el área urbana presenta el 9,6%. En comparación con los años anteriores (2013 y

2014) este porcentaje viene disminuyendo, en 1,7 y 0,7 puntos porcentuales respectivamente (Instituto Nacional de Estadística e Informática [INEI], 2016).

2.4 La naturaleza de la decisión de comprar una vivienda

El tema de la vivienda constituye un tema muy delicado, ya que no olvidemos que se trata de un bien de primera necesidad y que se encuentra en la base de la pirámide de necesidades, pero al mismo tiempo, su elevado valor unitario la convierten en un bien de inversión. Entonces, es difícil concebir el desarrollo integral y digno del ser humano y de las sociedades sin considerar al menos la satisfacción de sus necesidades básicas y primordiales, tales como la alimentación, educación, vestido, y vivienda. Coca Carasila, Andrés Milton; Molina Higuera, Pablo Iván (2012).

Además, existe un problema que es importante mencionar cuando se trata de toma de decisiones, el cual es la racionalidad limitada. En la teoría clásica, la decisión racional asume que la racionalidad del ser humano es “perfecta” y que los individuos maximizan las utilidades esperadas. Según ella, no existe una medida objetiva de las probabilidades acerca de los posibles estados de la naturaleza, por lo que, es necesaria una medida subjetiva de la probabilidad por parte de los individuos. La teoría de la racionalidad “perfecta”, asume que, en situaciones de decisión, el medio, la información, las creencias y análisis personales, son óptimos; las estimaciones de las probabilidades de probabilidades son fácilmente realizables y el individuo posee información sobre todas las alternativas posibles y dispone de un sistema completo y consistente de preferencias que le permite hacer un perfecto análisis de todas ellas; además de no presentar dificultades ni límites en los cálculos matemáticos que debe realizar para determinar cuál es la mejor opción, por lo que la racionalidad perfecta garantiza un óptimo global. Sin embargo, la realidad del ser humano es otra, y es ahí donde nace la racionalidad limitada (Simón, 1976).

La teoría de la racionalidad limitada, ve el proceso de decisión desde un punto de vista muy diferente. En el proceso de toma de decisiones, incluso en problemas relativamente simples, no se puede obtener un máximo ya que imposible verificar todas las posibles alternativas. Las personas difieren tanto en oportunidades disponibles como en deseos que se influyen por factores del entorno. Cuando un

individuo debe decidir, influyen en él, tanto los deseos que posee como las oportunidades que él cree poseer. No es seguro que esas creencias sean correctas: es posible que el individuo no sea consciente de algunas oportunidades que en realidad le son viables o, puede creer que le son propicias ciertas oportunidades que en realidad no lo son, por lo tanto, es posible garantizar la racionalidad perfecta. (Simón, 1976).

A pesar de las limitaciones mostradas, se han realizado estudios sobre cómo es que se toma la decisión de compra de una vivienda y esta se basa en tres tipos de análisis de datos. En primer lugar, para las cinco dimensiones de los atributos de vivienda se utilizó el método de agrupamiento de *Saaty* (*Saaty y Vargas, 1982*); la agrupación es una forma de mejorar la coherencia de las estimaciones en las que los encuestados tienen que evaluar muchas o complejas opciones. Además, el agrupamiento puede disminuir drásticamente el número de estimaciones necesarias. En un segundo paso, se determinó la importancia relativa de las necesidades de personalización expresadas para los 35 atributos de la vivienda que se incluyeron dicho estudio; finalmente, se realizó un análisis de regresión para determinar el equilibrio entre el precio potencial que se puede pedir para las propuestas específicas de viviendas personalizadas y su efecto sobre la forma en que los compradores potenciales evalúan o reevalúan tales propuestas (*Erwin Hofman, Johannes I. M. Halman y Roxana A. Ion 2006*).

2.4.1 Factores que influyen en la selección de viviendas y vivienda sociales

En el Perú existe poco o ningún estudio sobre los factores que influyen en la adquisición de viviendas sociales, razón de esta investigación, sin embargo, se han encontrado algunas investigaciones de otros países sobre los factores de selección de vivienda y vivienda social (Ver Tabla II.5), precisamente uno de ellos se da una encuesta realizada a más de mil amas de casa de Madrid, las cuales en su mayoría son habitantes de viviendas sociales precisamente.

Para ello se dividen estos factores en elementos cognitivos, como son el índice de calidad del entorno percibido, satisfacción del sujeto con su entorno, recolección de datos sociodemográficos y características socio-personales de importancia y conductas del individuo dentro de su entorno residencial y elementos afectivos como son el

aspecto físico de la vivienda, aspecto social y aspectos objetivos y subjetivos (María Américo y Juan Ignacio Aragone 1997).

Otros estudios recientes basan su análisis en aspectos puntuales; como son la economía financiera (costo de la vivienda y posibilidad de acceder a ella), espacio privado, estética, ambiente local, calidad del aire, espacio público, diseño de construcción, proximidad a los familiares, espacio al aire libre y ubicación (Robert A. *Opoku, Alhassan G. Abdul-Muhmin* 2010). Otros centran su análisis en atributos estructurales de las preferencias de vivienda como son la organización espacial, adecuada ventilación, características espaciales, unidades de aire acondicionado, acabado de piso, entre otros (*Vahid Moghimi, Mahmud Bin Mohd Jusan* 2015).

Tabla II.5 Revisión de factores determinantes en la literatura

<i>Autor</i>	<i>Determinantes</i>	<i>Muestra</i>
Ana Inés Reátegui Vela (2015)	VARIABLES REFERIDAS A LAS CARACTERÍSTICAS DE LA FAMILIA. VARIABLES REFERIDAS A LAS CARACTERÍSTICAS DEL ENTORNO. VARIABLES REFERIDAS A LAS CARACTERÍSTICAS DE LA VIVIENDA	En el caso del estudio cuantitativo, se realizaron entrevistas a 212 familias en Lima Metropolitana.
Vahid Moghimi, Mahmud Bin Mohd Jusan, (2015)	Atributos estructurales de las preferencias de vivienda: Organización espacial, adecuada ventilación, características espaciales, unidades de aire acondicionado, acabado de piso, entre otros.	Residentes de Johor Bahru, región situada al sur de Malasia.
Mari Carmen Neipp, María José Quiles, Eva León, Sonia Tirado y Jesús Rodríguez-Marín (2014)	Las variables analizadas fueron: actitud, norma subjetiva, percepción del control comportamental e intención.	La muestra definitiva de evaluación fue compuesta por 1,011 personas de la provincia de Alicante.
Carmen Barranco Expósito (2010)	Mejoras de la calidad de vida percibida por las personas entrevistadas y valoración del impacto que se ha tenido en otras dimensiones. Calidad vida actual percibida por las personas entrevistadas, así como las necesidades, problemas, fortalezas y potencialidades.	Muestra de análisis no especificada.
Robert A. Opoku, Alhassan G. Abdul-Muhmin (2010)	Economía Financiera, espacio privado, estética, ambiente local, calidad del aire, espacio público, diseño de construcción, proximidad a los familiares, espacio al aire libre, ubicación de la calle.	Muestra final de 557 cuestionarios en la población de Arabia Saudita
Antonio Aiello, Rita Grazia Ardone, Massimiliano Scopelliti (2009)	PREQ Percepción de la Calidad del Entorno Residencial. NAS Escala del Apego Vecinal.	Muestra de 244 residentes de Roma
Matias D. Cattaneo, Sebastian Galiani, Paul J. Gertler, Sebastian Martinez y Rocio Titunik (2009)	Mejora en la salud infantil y el aumento de la percepción de felicidad por parte de los adultos (percepción de aumento de la calidad de vida)	Encuesta transversal de Control y tratamiento realizado con el Instituto Nacional Mexicano Salud pública en 2005. La muestra final es de 2,755 hogares mexicanos.
Erwin Hofman, Johannes I. M. Halman y Roxana A. Ion (2006)	Lista de prioridades de atributos de personalización de vivienda de los compradores agrupadas en dimensiones. Estas Las dimensiones de agrupación son:(1) sistemas técnicos; (2) acabado interior; (3) planta de piso; (4) volumen de la casa y exterior; y (5) medio ambiente.	82 compradores potenciales de nuevas viviendas unifamiliares encuestados en la provincia de Utrecht, en los Países Bajos. (Holanda)
C.Y. Jim, Wendy Y. Chen (2006)	Variable dependiente : Precio de la Vivienda y Variables Independientes son estructura de la vivienda, ubicación y accesibilidad, seguridad (vecindario), ambiente de la vivienda	Muestra tomada en 112 proyectos residenciales, en cada uno una muestra de 7 a 8 familias haciendo aproximadamente de 840 familias
María Américo y Juan Ignacio Aragone (1997)	Elementos Cognitivos: índice de calidad del entorno percibido, satisfacción del sujeto con su entorno, recolección de datos sociodemográficos y características sociopersonales de importancia y conductas del individuo dentro de su entorno residencial. Elementos Afectivos: físico, social, objetivo y subjetivo.	Encuesta realizada a más de mil familias de casa de Madrid, en su mayoría habitantes de viviendas sociales en Madrid.
Eric Molin, Harmen Oppewal and Harry Timmermans (1996)	Atributos de la vivienda: Tenencia, costos, número de habitaciones, tamaño de la sala de estar, tamaño del Patio de fondo, tipo de Edificios en el barrio, espacios verdes, cercanía al centro comercial, tipo de estacionamiento	95 encuestados en Meerhoven (Holanda)

Fuente: Elaboración propia.

En una encuesta realizada en España en Tenerife, se observó la mejora evidente de la calidad de vida percibida por las personas participantes de la entrevista, de modo

concreto en las siguientes dimensiones y aspectos: bienestar emocional, físico, material desarrollo personal, autodeterminación, inclusión social y derechos. Por otro lado, cabe mencionar que en cuanto a la percepción de las personas también destacan el fortalecimiento, potencialidades y logros personales todo ello debido a que se sienten más felices y más fuertes anímicamente, más autónomos, lo cual les ayuda para poder superar las dificultades y problemas, ampliación de sus redes sociales, conociendo nuevos vecinos y haciendo nuevas amistades. De igual modo expresan que tienen más humor, humanidad, amor, bondad, generosidad. En definitiva, podemos decir que la obtención de una vivienda supone una mejora notable en la calidad de vida en estas personas entrevistadas Carmen Barranco-Expósito, María Candelaria Delgado-Toledo, Carlos Melin-Marchal, Rubén Quintana-Martín (2010).

Reátegui (2015), realiza un estudio de determinantes de la satisfacción de adquirientes de vivienda social en Perú, basada en la satisfacción como un concepto más ligado al bienestar, en ese estudio nos detalla también una serie de factores como impacto de la vivienda en el bienestar de la persona. (Ver Tabla II.6). Aquí, la autora nos brinda un breve resumen de las diferentes áreas y aspectos de impacto de la vivienda social en el ser humano, en el vemos según varios autores las diferentes áreas de impacto que puede llegar a tener la vivienda en el bienestar de los habitantes de los mismos.

Tabla II.6 Resumen de la vivienda y sus impactos en el bienestar

Autores	Impacto de la vivienda en el bienestar de las personas
Barr, 1992; Cattaneo et al., 2007; Hills, 2001; Kraus, 1996; Kemeny, 2001; Lapman, 1984	Salud, Educación
Arimah, 1992 Suglia et al., 2011 Rindfuss et al., 2007 Samka, 1977	Refugio Confort Privacidad Seguridad (dentro y fuera de la vivienda), Conexión social
Galiani et al., 2013	Espacio para la comodidad de la familia, Salud (mental y física) Espacio para la reflexión, protección del frío o calor Acceso a servicios básicos, seguridad
Iglesias, 2007	Es un bien económico, de alto precio, que compromete buena parte del presupuesto. Espacio donde permanecerá buena parte del tiempo, la familia. Es un derecho humano, crítica para el desarrollo de las personas. Promueve el orden social y colectivo. Necesaria para el buen funcionamiento de la ciudad.
Smith et al., 1998	Tranquilidad emocional Desarrollo personal y profesional Vinculada a la calidad de vida

Fuente: Reátegui, Ana 2015.

Al revisar la literatura podemos observar factores recurrentes, resaltantes en los estudios de algunos autores, revisaremos dichos factores más adelante.

2.5 Modelos de análisis de la literatura

En esta sección se mostrarán métodos y herramientas para establecer los factores determinantes sobre la selección y compra de viviendas sociales, además de investigaciones y modelos utilizados en países como España, Colombia, Ecuador y Chile, siendo este último, un caso exitoso que impulsó políticas y programas a otros países como Perú. Aquí también haremos un recuento rápido de la importancia relativa de estos factores hallados en la literatura.

El enfoque cuantitativo es secuencial y probatorio. Cada etapa precede a la siguiente y no podemos “brincar” o eludir pasos. El orden es riguroso, aunque desde luego, se puede redefinir alguna fase. Parte de una idea que va acotándose y, una vez delimitada, se derivan objetivos y preguntas de investigación, se revisa la literatura y se construye un marco o una perspectiva teórica. De las preguntas se establecen hipótesis y determinan variables: se traza un plan para probarlas (diseño): se miden las variables en un determinado contexto; se analizan las mediciones obtenidas utilizando

métodos estadísticos o directos y se extrae una serie de conclusiones respecto de las hipótesis (Baptista, Hernández, Fernández, 2014, pág. 4).

Vale mencionar que el estudio cuantitativo tuvo como objetivo validar los hallazgos previos, es decir, que permita medir la relativa importancia de cada uno de los factores que determinan la selección y compra de viviendas sociales y así, destacar claramente las prioridades y diferencias entre los pobladores de la provincia de Chíncha.

En la Tabla II.7, mostrada a continuación se señalan modelos usados por el autor para medir la preferencia y la elección de la vivienda, bajo distintos métodos y técnicas de análisis, siendo en total nueve de ellos los explicados. De estos se desprende, los resultados de cada modelo señalado. En el modelo tradicional de demanda de vivienda nos brinda una descripción cuantitativa de preferencias de vivienda; en el plan de decisiones de método de redes, es aquel que da como resultado un conjunto de casas que el consumidor considera razonables; el método de significado de estructuras, brinda una descripción del nivel de atributo preferido de vivienda y los significados de estos niveles de atributo de vivienda, por su parte nos brinda una fuerza de preferencia de múltiples atributos para cada alternativa planteada; un método de análisis conjunto obtiene como resultado, una función de utilidad que describe hasta qué punto cada nivel de atributo contribuye a la utilidad global de una alternativa residencial; en el método residencial de la proyección de imagen brinda un ranking de nuevas alternativas; el método de estilo de vida, es un método que da como resultado una asignación en un grupo de estilo de vida en particular; en caso del análisis económico neoclásico, da como resultante estimaciones monetarias de la disposición a pagar y el precio de equilibrio de las alternativas; por último, el análisis longitudinal, nos da como resultado una indicación de la estabilidad de una o más variables o la relación entre dos o más variables en el tiempo.

Tabla II.7 Nueve métodos y técnicas analíticas para medir la preferencia de la vivienda y la elección de la vivienda.

Métodos y técnicas analíticas	Objetivo
Método tradicional de demanda de viviendas	Para obtener una visión precisa de la demanda de vivienda actual y futura, tanto cualitativa como cuantitativa.
Plan de Decisiones de Método de Redes	Para revelar el proceso de elección de personas, basado en mezclas individuales de las características de vivienda (medio ambiente), que se consideran esenciales, los que pueden ser compensados y los que se consideran irrelevantes.
Método de Significado de Estructuras	Para evaluar las preferencias de la vivienda de la gente y por qué tienen estas preferencias.
Método de Utilidad de Atributos Múltiples	Para hacer una elección racional entre las alternativas disponibles basadas en el perfil de la vivienda que produce la mayor utilidad.
Método de Análisis Conjunto	Para estimar una función de utilidad que puede usarse para predecir la utilidad total de las alternativas residenciales y compararar las alternativas residenciales en términos de preferencias de las personas.
Método residencial de la proyección de Imagen	Para estimar las preferencias para las nuevas alternativas holísticas.
Método de estilo de vida	Para construir / reestructurar / distribuir hogares de acuerdo con las preferencias de estilo de vida.
Análisis económico neoclásico	Para la clasificación y evaluación de preferencias por alternativas.
Análisis longitudinal	Análisis de una pregunta de investigación específica con respecto a la cuestión de cómo las características o las circunstancias en un momento dado moldean los resultados individuales o las decisiones en un momento posterior.

Fuente: *Sylvia J. T. Jansen, Henny C. C. H. Coolen, Ronald W. Goetgeluk* 2011

Por otro lado, la investigación cualitativa, se guía por áreas o temas significativos de investigación. Sin embargo, en lugar de que la claridad sobre las preguntas de investigación e hipótesis preceda a la recolección y el análisis de los datos (como en la mayoría de los estudios cuantitativos), los estudios cualitativos pueden desarrollar preguntas o hipótesis antes, durante o después de la recolección y análisis de datos. Con frecuencia, estas actividades sirven, primero, para descubrir cuáles son las preguntas de investigación más importantes; y después, para perfeccionarlas y responderlas (Baptista, Hernández, Fernández, 2014, pág.7).

El modelo usado por Ecuador es el modelo de elección discreta, Rodríguez y Cáceres (2007) citado por Cadena (2010) lo definen como modelos que son apropiados en ocasiones cuando el objetivo no sea el de predecir el comportamiento medio de un agregado, sino más bien, analizar los factores determinantes de la probabilidad de que un agente económico individual, pueda elegir una acción de un conjunto, el cual es generalmente finito, de opciones posibles. Nos indican también, que si el objeto de dicho análisis son las preferencias individuales de los agentes económicos, puestas de manifiesto en una elección concreta, entonces, la variable explicada suele poseer naturaleza cualitativa y debido a ello, a la hora de caracterizar el comportamiento probabilístico del atributo, aquí, resulta útil predecir la

probabilidad asignada a cada una de las modalidades del mismo como una función de aquellas características que, a priori, nos explican la decisión del individuo.

Junto a este modelo se tomó en cuenta el método de valoración económica, el cual posee dos métodos más para realizar la valorización económica, el método directo y el método indirecto. La primera opción se adopta cuando no es posible encontrar mercados relacionados con el bien o servicio, esto implica que se debe inferir el valor económico a partir de simular la creación de un mercado. La valoración indirecta, conocida también como Las Preferencias Reveladas consiste en inferir el valor que los individuos le dan a un bien o servicio en cuestión, analizando el comportamiento de estos en mercados con los que el recurso está relacionado. Dos de los procedimientos más aplicados en este método son el de los precios hedónicos y coste del viaje. El procedimiento hedónico, que es el que se acomoda a esta investigación, se basa en la teoría de las características de los bienes, original de *Lancaster* (1966) y posteriormente desarrollada por *Griliches* (1971) y *Rosen* (1974). La idea que fundamenta esta técnica es que, el precio de mercado de un bien deberá ser un agregado de los precios individuales de las características del mismo. Así, este método requiere identificar aquellos atributos o características de un activo que conforman su precio de mercado. Aplicando regresiones estadísticas es posible medir el deseo de pagar por aquellos aspectos (cuantitativos y cualitativos) del bien estudiado y estimar su contribución al valor global de mercado (Cadena, et al., 2010, pp. 4).

Con el objeto de explicar la heterogeneidad inherente al bien vivienda (tamaño, calidad de materiales, acceso, servicios públicos, localización, etc.) un gran número de estudios referentes a este mercado han considerado a la vivienda en términos hedónicos. Es decir, la vivienda es conceptualizada no como un bien homogéneo e indivisible, sino como una canasta de atributos individuales cada uno de los cuales contribuye para establecer un precio en el mercado de la vivienda. *Freeman* (1979) fue quien facilitó la primera justificación teórica para la aplicación de esta metodología al mercado de la vivienda. Por lo tanto, la vivienda al cubrir además una necesidad básica, puede ser analizada también como un activo de inversión. Así, las variables demográficas, económicas, financieras y políticas son factores que, con

distinta ponderación, explican el comportamiento de la demanda de vivienda y que a continuación serán revisados (Cadena, et al., 2010, pp. 4).

Según los resultados de la investigación de Cadena et al. (2010) La demanda de vivienda responde a tres factores, que describiremos a continuación:

Factores demográficos: En función de que satisface una necesidad básica de los hogares, es decir, se vincula a variables relacionadas con la población. Al mismo tiempo se deben analizar las cifras sobre déficit de vivienda, para esto hay que considerar que metodológicamente se deben estudiar por separado el déficit cuantitativo del cualitativo, siendo este último el de mayor envergadura, pues se relaciona a las condiciones físicas (piso, paredes y techo) y accesibilidad a la prestación de servicios básicos (luz, agua, SSHH) que posea la vivienda de un hogar.

Factores políticos - legales: Responde a las políticas públicas implementadas direccionadas al sector vivienda.

Factores económicos – financieros: La constitución de nuevos hogares, y por tanto la demanda de nuevas viviendas está muy relacionada con variables económicas y más concretamente con el empleo y la renta, factores que condicionan la capacidad de los jefes de hogar para hacer frente a los costes de la vivienda y de los restantes gastos del hogar.

En Chile, también se realizó una investigación para analizar la importancia de los atributos de vivienda en Santiago de Chile basado en el método de aplicación, además de compararlo con el método de elección discreta, el cual se evidenció anteriormente en realidad ecuatoriana. Se utilizó la tesis y encuesta aplicada por Ignacia Torres en la cual participaban individuos que planeaban arrendar un departamento en la comuna de Santiago. (Torres, 2009). Con el fin de estudiar y comparar la metodología *best-worst* (B-W) con la de elección discreta binaria (ED), se consideró siete atributos con dos niveles cada uno, y un atributo (Dividendo del departamento) con ocho niveles.

Estos atributos, que se describen en la Tabla II.8, mostrada a continuación, los factores, están agrupados en torno a: (i) características del barrio (Acceso al metro, Áreas verdes, Servicios comerciales básicos y Servicios culturales, Mantenimiento y

estado de conservación de la calle) y (ii) características de la vivienda (Tamaño de dormitorios, Gimnasio y piscina en el edificio, y, por supuesto, una variable precio, especificada como el costo de arriendo o Dividendo del departamento). (Balbontín, 2013). Se realizaron en dicho estudio, 497 encuestas cuyos resultados se muestran en el Anexo I Resultados del estudio de Dividendo de Departamento.

Tabla II.8 Atributos presentados en la encuesta y codificación de sus niveles

Atributo	Niveles	Código
Acceso a metro	Lejos, a más de cinco cuadras del departamento	+1
	Cerca, a menos de cinco cuadras del departamento	-1
Áreas Verdes	Lejos, a más de cinco cuadras del departamento	+1
	Cerca, a menos de cinco cuadras del departamento	-1
Dividendo departamento	\$ 120,000	-1
	\$ 140,000	-0.819
	\$ 171,000	-0.538
	\$ 199,000	-0.285
	\$ 217,000	-0.122
	\$ 253,000	+0.204
	\$ 293,000	+0.567
	\$ 341,000	+1
Gimnasio y Piscina en el edificio	Si tiene	+1
	No tiene	-1
Manención/ Estdo de conservación de la calle	Buena	+1
	Mala	-1
Servicios comerciales básicos	Lejos, a más de cinco cuadras del departamento	+1
	Cerca, a menos de cinco cuadras del departamento	-1
Servicios culturales	Lejos, a más de cinco cuadras del departamento	+1
	Cerca, a menos de cinco cuadras del departamento	-1
Tamaño de dormitorios	Amplios	+1
	Normal	-1

Fuente: Torres, 2009.

Revisando otro país, sus datos y métodos utilizados para determinar factores de selección y compra de viviendas, se tiene a España. La situación de la vivienda en España hoy, es resultado de las diferentes políticas y planes de vivienda realizados en los últimos 50 años. El análisis de gasto público en vivienda (directo y fiscal) durante ese periodo clarifica, más allá de discursos interesados, cuál es realmente la política de vivienda, tanto en términos cuantitativos como cualitativos. En España se ha potenciado la propiedad, tanto en el mercado privado como en el de protección oficial, mediante el gasto público directo e indirecto que se ha manifestado profundamente regresivo ya que no ayudó a quien más lo necesitaba sino a las familias con rentas más

altas. Esto ha condenado a importantes capas de la población al acceso a un escuálido mercado del alquiler y un ínfimo parque de vivienda social que se ha mostrado insuficiente para atender las necesidades residenciales de la población. Así pues, históricamente los poderes públicos se han plegado en retirada ante el mercado a la hora de elaborar la política de vivienda y han permitido abusos especulativos y corrupción. Romper con el impulso de la tenencia en propiedad y superar la falta de dinamismo de las figuras, medidas y formas de intervención pública en materia de vivienda son las bases para pensar que otras políticas de vivienda son posibles (Alguacil Denche, Alguacil Gómez, Arasanz, Fernández, Paniagua, Olea, Renes, 2012).

La compra se encuentra incentivada y la producción de vivienda durante los últimos años no ha hecho más que reforzar esas tendencias: se han producido cifras récord de viviendas pero cada vez más alejadas de las necesidades de la población en lo que resulta un claro fracaso de cualquier política de vivienda y estará en la base de las crisis hipotecaria de la vivienda. Respecto a la vivienda en alquiler sigue disminuyendo a pesar de su potencial adecuación a las nuevas demandas de alojamiento. El alquiler y su estructura, distribución, patrimonio, es como ineficiente para atender las demandas de la población con necesidades de alojamiento. De hecho, incluso en un momento como el actual, el alquiler es visto como un paso intermedio para el acceso a la compra (Alguacil Denche, Alguacil Gómez, Arasanz, Fernández, Paniagua, Olea, Renes, 2012).

Inadecuado a las demandas y necesidades de alojamiento a las que no responde, por lo que socialmente es ineficaz (ya en el año 2001, el 60 % de los compradores de vivienda no lo eran de primera vivienda). Los datos del Censo de Población y Vivienda de 2001, describen una situación en la que tan solo el 63,7 % de las viviendas familiares son principales (el 79,8 % en 1970); en cambio la vivienda secundaria ha debido superar netamente el 20 % de las viviendas. Según los datos provisionales del Censo de Población y Vivienda (2011), la vivienda principal sería el 71,7 % del total, y vivienda secundaria representaría el 14,6 % del parque de vivienda total, con tan sólo un incremento absoluto respecto al censo de 2001 de 28.602 viviendas. Ambas cifras se contradicen con las estadísticas anuales durante el periodo

2001-2011 (Alguacil Denche, Alguacil Gómez, *Arasanz*, Fernández, Paniagua, Olea, Renes, 2012).

Para la realidad Española también se realizó una investigación de Córdón, Herrera y Viana (2013) la cual se basa en el método BW, la cual se demostró que el mejor rendimiento se ha obtenido utilizando las versiones básicas de BWAS y BWACS, sin eliminar ningún componente. (Córdón, Herrera y Viana, 2013).

Regresando a la realidad peruana se tiene que el problema de migraciones internas, crecimiento urbano y déficit de vivienda, tanto desde un punto de vista cualitativo como cuantitativo, es un tema muy recurrente en América Latina como se ha observado hasta ahora. Existe poca planificación, como también escasos recursos de los estratos socioeconómicos inferiores, siendo estos los principalmente afectados por esta escasez de vivienda. Después de haber hecho la revisión de algunos países, se tiene la evaluación de programas realizados en Perú.

Se tiene que algunas políticas planteadas por otros gobiernos no colaboran en la subsanación de estos problemas, e incluso por el contrario pueden incrementar otros obstáculos como la segregación social. En el Perú se da la situación de la misma manera, se plantean cada cierto tiempo y con los cambios de gobierno, nuevas políticas de vivienda que no consiguen definir los temas principales para subsanar el déficit inmobiliario residencial. Las políticas y lineamientos se plantean de manera muy superficial, sin centrarse verdaderamente en las necesidades de la población. Por otro lado, a partir de la década de los 90's como ente perteneciente al Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento, aparece el Fondo Mi Vivienda, el cual será el regulador de los programas de vivienda social que se desarrollen. Éstos consisten principalmente en financiamiento para familias de bajos recursos a fin que puedan adquirir una vivienda propia; por otro lado ofrece apoyo económico para la autoconstrucción, obtención de materiales, entre otros. Si bien el Fondo Mi Vivienda ha logrado mejorar el problema del déficit de vivienda y se ha preocupado en ciertas ocasiones por la calidad de las viviendas, aún queda mucho campo por desarrollar y entender en el tema de la vivienda social, que no atañe únicamente al aprovisionamiento de un techo donde vivir sino a temas como inclusión social, participación ciudadana, sentido de pertenencia, etc. (Meza, 2013, pp. 10).

Actualmente el programa Techo propio y Mi vivienda pese a ser programas gubernamentales, no se encargan de estandarizar los diseños de las viviendas, por cuanto depende mucho este, del costo del terreno donde se va a desarrollar dicho proyecto y cabe resaltar que los proyectos presentados como aspirantes a techo propio al gobierno, no siempre cumplen con los requisitos mejor valorados por los compradores, tanto que vemos en algunos que posteriormente el comprador o posible comprador tiene la posibilidad (espacio) de desarrollar o hacer crecer su vivienda en un futuro, mientras que en otros casos de otros proyectos esto no es posible por el diseño del mismo.

Es necesario que el gobierno actual mediante cartillas de información, comuniquen a la población de la importancia de los programas sociales de vivienda a fin de recibir también de los posibles compradores las sugerencias necesarias para mejorar dichos programas.

Calderón (2013) citado por Meza (2016) sostiene que en Perú las políticas sólo han alcanzado a cumplir con el 30% de sus objetivos planteados, y que el problema principal para que éstas no funcionen como deberían es el incremento desmedido del valor de suelo urbano, lo cual se traduce en unos costes más altos de la vivienda, haciéndola inasequible para los sectores socioeconómicos más bajos.

Sugranyes (2006) citado por Meza (2016) menciona que las políticas de vivienda social se han centrado en aspectos de financiamiento y costo, tratando a las viviendas como una mercancía más. Para los pobladores, en cambio, la vivienda encarna años de organización, ahorros, sacrificios y esperanzas. Y lo que puede unir a la casa y el sueño de la casa propia no es una mera transacción comercial. Se necesita recoger el valor que tiene para la gente que pueda lograr esa unión. Así, entonces, encontrar cómo se organizan las familias, cómo llegan a la nueva población, quién las recibe, qué ocurre al día siguiente, no son simples trámites que se resuelvan por licitación.

En la actualidad, las situaciones de compra o de consumo en las que no existe otra alternativa son poco comunes. La pertenencia a un mercado de consumo occidental permite que los consumidores tengan la libertad de elegir entre una amplia gama de posibilidades. Un ejemplo de ello aplica en las opciones que un consumidor encuentra

en el estante de un autoservicio, porque le permite evaluar y elegir entre varias alternativas (Vásquez, 2012).

Por esto, al igual que se ha analizado el mercado de vivienda, se analizarán algunos estudios sobre toma de decisiones, se tiene a Vásquez (2012) quien señala un modelo de toma de decisiones de los consumidores, compuesto de la siguiente manera:

- (i) Reconocimiento de una necesidad: ocurre cuando el consumidor se enfrenta a la carencia de algo y le representa un problema, percibiendo que el producto no se desempeña satisfactoriamente o simplemente desea algo novedoso.
- (ii) Búsqueda antes de la compra: comienza cuando un consumidor percibe una necesidad que puede satisfacer con la compra y consumo de un producto o servicio. El recuerdo de las experiencias pasadas y que tiene almacenadas en su memoria lo puede llevar a tomar la decisión o bien si no ha tenido experiencia al respecto emprende una búsqueda extensiva en el ambiente externo para recabar información útil sobre la cual fundamentar su elección.
- (iii) Evaluación de alternativas: este paso los consumidores lo llevan a cabo con la elaboración de una lista de las marcas o modelos entre la que van a planear su elección y los criterios que utilizarán para evaluar cada marca o modelo.

Según Muñiz (2006), citado por Samuel López Castaño, Gloria Stella Salazar Yepes, Armando Gil Ospina (2013) la toma de decisiones se entiende como aquel proceso racional y continuo mediante el cual, partiendo de ciertos datos y realizando un análisis y una valoración sobre la conveniencia y las consecuencias de las posibles soluciones alternativas respecto a un determinado objetivo o problema, se efectúa la elección final. Normalmente, se distinguen seis fases en el proceso de decisión:

- (i) Identificación del problema (el problema existe).
- (ii) Análisis del problema (búsqueda de las causas).

- (iii) Búsqueda y estudio de soluciones alternativas.
- (iv) Elección de la solución más conveniente.
- (v) Ejecución de la solución elegida.
- (vi) Control de los resultados reales tras aplicar la solución.

Rodríguez y *Sungrayes* (2004) citado por Reátegui (2015) indica que un error común es considerar que las decisiones de compra de las personas de menores ingresos se basan solo y exclusivamente en los precios, por ello algunos gobiernos obligan a los constructores de proyectos habitacionales a proveer determinado porcentaje de viviendas sociales, sin embargo, este requisito no asegura que éstas cuenten con las características adecuadas para brindarles satisfacción.

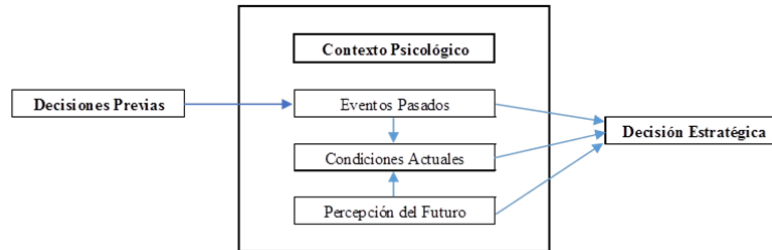
Por otro lado, las familias con bajo poder adquisitivo buscan la propiedad formal del terreno donde edificarán sus viviendas, porque al no ser así, se ve limitado el acceso a los servicios adicionales tales como financiamiento, agua y electricidad. Esta situación se presenta sobre todo en las ciudades de rápido crecimiento, donde la tierra es escasa y el número de parcelas disponibles es frecuentemente limitada por las municipalidades con la finalidad de controlar la migración rural y hacer frente a problemas de planeamiento urbano, a las pobres condiciones de higiene, y a la seguridad pública (Reátegui, 2015).

De los modelos de decisión de compra revisados en los análisis previos a este estudio, tenemos el uso del análisis factorial exploratorio, el cual es uno de los más utilizados, mediante el cual se analizan las variables en su conjunto, permitiendo reducir la complejidad de un gran número de variables, tomando en cuenta dos líneas de revisión: percepción de la calidad del entorno residencial (PREQ) y la escala de apego vecinal (NAS) (*Cattaneo, Galiani, Gertler, Martínez y Titunik, 2009*).

En el siguiente modelo (Figura II.1), se visualiza cómo la interrelación de las experiencias pasadas, las vivencias actuales y la percepción de futuro determinan la toma de decisiones. Basándonos en la información previa podemos concluir que el proceso decisional no sólo depende de la información objetiva y de la racionalidad, también depende de los conocimientos que se tengan del mundo, de la interrelación

con otras decisiones, con las experiencias y la capacidad intuitiva, entre otras (Fonseca, 2007).

Figura II.1 Habitantes vs número de autos por hogar



Fuente: Carlos Mario Fonseca Sepúlveda, PhD
([Http://kalathos.metro.inter.edu/kalathos_mag/publications/archivos5_vol7_nol.pdf](http://kalathos.metro.inter.edu/kalathos_mag/publications/archivos5_vol7_nol.pdf))

2.6 Medición de la Importancia Relativa

Aquí se iniciará con la discusión de diversos métodos disponibles para evaluar la importancia de factores. Luego, se presenta el método *Best Worst Scaling* (BW), propuesto para obtener el nivel de importancia de los factores en cuestión, continuando con los detalles del desarrollo de instrumento, antes mencionados. El capítulo finaliza con una explicación de los métodos de análisis que fueron usados para obtener los resultados.

La literatura clasificó dos métodos cuantitativos, método estadístico y método directo, los cuales se presentan a continuación con mayor detalle.

Métodos estadísticos

Los métodos estadísticos establecen importancia de un factor en forma indirecta, sobre la base de su probable influencia en alguna variable de criterio (variable dependiente). Esta influencia es inferida a través de la significancia y magnitud de una medida en correlación o de relación estadística entre el factor y la variable criterio (Garver, Williams, Lemay, 2010).

Tabla II.9 Métodos de medición de importancia en la literatura

Autores y Método	Descripción
Bring (1994) Correlación y estadísticas semiparciales	La correlación semiparcial es igual a la raíz cuadrada de la Utilidad. Darlington (1990) y Bring (1994) mostraron que esta medida es superior al coeficiente de regresión estandarizado como una medida de importancia relativa. En vez de estar basado en desviación estandar de la variable, la correlación semiparcial se basa en la desviación estandar de la variable condicionada a los predictores en el modelo. Esta medida todavía no es una medida ideal, sin embargo, se ve afectada por la multicolinealidad en la misma medida como lo son los coeficientes de regresión, y de este modo puede tomar valores pequeños, o negativos incluso, cuando predictores tienen grandes correlaciones de orden cero con el criterio.
Thompson y Norrello (1985) Correlaciones de Orden Cero	La medida más sencilla de importancia es la correlación de orden cero de un predictor con la variable dependiente R_0 o la correlación al cuadrado (r^2). La importancia está definida como una habilidad predictiva directa del predictor cuando otras variables en el modelo son ignoradas, y también, como el grado en que un incremento unitario en el predictor, incrementa en la variable dependiente. Se utiliza cuando no se está controlando ninguna variable, es decir, contribuye a obtener coeficientes de correlación entre cada par de variables sin ejercer control sobre terceras variables
Darlington (1990) Coeficientes estándar de Regresión	Es la medida más común de importancia relativa cuando se utiliza la regresión múltiple. Cuando los predictores no son correlacionados, las betas son iguales a las correlaciones de orden 0 y las netas al cuadrado suman a r^2 . No obstante, cuando los predictores están correlacionados el tamaño del peso de beta, depende de los predictores incluidos en el modelo, este se aplica en investigaciones para permitir que los coeficientes sean más comparables. Se logra obtener el peso relativo de cada variable sin importar la unidad de medida en la que se exprese.
Lane, Murphy y Marques (1982) Coeficientes no estandarizados de regresión	Los coeficientes de regresión se pueden utilizar para interpretar la importancia. Esta medida está muy influenciada por la multicolinealidad. Se utiliza cuando las variables estudio se encuentran en determinado rango, y para hacer proyecciones.
Lindeman, Merenda y Gold (1980) Promedio de correlación semiparcial al cuadrado	Es parte de los métodos de múltiple análisis. Cuando los predictores tienen un orden importante conocido, Lindeman et al. (1980) recomendaron el uso de la correlación semiparcial al cuadrado de cada predictor que se añade al modelo como la medida de importancia. En otras palabras, simplemente la progresión de los índices de utilidad. Lindeman et al. señalaron que un ordenamiento correspondiente de predictores raramente existe, por lo que sugirió que el promedio de correlación al cuadrado semiparcial de cada predictor en todos los posibles ordenamientos de los predictores como un índice de importancia más general. El parámetro p indica el número de predictores. Esto define la importancia del predictor como la contribución media a R^2 en todas las ordenaciones posibles.

Fuente: Bizerra, I. (2016)

Elaboración: Propia.

En el contexto de medir el nivel de importancia de los factores que determinan la selección y compra de viviendas sociales los métodos estadísticos son aplicables cuando el individuo haya comprado dicha vivienda. Debido a que estos procedimientos estadísticos requieren de datos de las evaluaciones tanto del factor, como del criterio variable. Además, una desventaja de los métodos estadísticos es que no es posible establecer los puntajes individuales para los rankings, ya que estos métodos producen índices y coeficientes agregados para toda la muestra. En muchos casos los modelos estadísticos incluyen supuestos que requieren que los datos tengan ciertas características (como normalidad en el caso de correlación y regresión), y que se asuman cierto tipo de relaciones (como una relación lineal) y en muchos casos estos supuestos no se cumplen (Garver, 2003).

Finalmente, se puede afirmar que los resultados no siempre serán claros y fácilmente interpretables, pues se pueden obtener coeficiente de baja magnitud, aunque significativos.

Métodos directos

Los métodos directos son posiblemente los más usados en investigación científica y aplicada. Para utilizar esta técnica, el investigador simplemente tiene que pedir a los encuestados que indique la importancia de cada atributo sobre una escala numérica de que varía desde “Muy poco importante” hasta “Muy importante”, aunque los calificativos que representan los extremos de la escala de importancia pueden variar. En algunos casos todos los niveles de la escala tienen asignada cierta etiqueta, en otros casos sólo los extremos las llevan. La importancia de los atributos o factores se determina entonces a base de los promedios de las respuestas dadas por los encuestados (Bizerra, 2016).

Sin embargo, a pesar de la popularidad de este método, existen diversas limitaciones, Bacon (2003) afirma que la principal limitación de esta técnica es que en muchos casos tiene poca capacidad de discriminar entre atributos y muchos de ellos pueden aparecer frecuentemente como “muy importantes” a la vez. Si varios atributos son simultáneamente encontrados como importantes, los resultados son poco útiles, limitando la posibilidad de discriminar los factores más importantes de los menos importantes. Por lo que la tarea de priorizar se hace más difícil (Citado en Bizerra, 2016).

Cohen (2009) argumenta que los encuestados no usan la escala de la misma manera, debido a que las etiquetas asignadas a la escala pueden representar significados distintos para cada uno. Asimismo, las distancias entre las diversas categorías (digamos entre no importante y poco importante), pueden tener significados muy distintos (Crask y Fox, 1987). Esto puede tener implicancias en las capacidades de la escala de ser tratada como una escala de nivel de intervalo o de nivel ordinal (Citado en Bizerra, 2016).

Cohen (2009) citado por Bizerra (2016) presenta ejemplos de resultados contradictorios en escenarios de mercados internacionales, en los cuales los factores culturales influyen en un uso distinto de las escalas de importancia.

Un método directo alternativo según *Weller y Romney* (1998) es utilizar un ranking u ordenamiento de los factores. En este caso los encuestados deben ordenar cierto número de factores o atributos, del más importante al menos importante. La tarea es relativamente simple mientras el número de objetos que deben ser ordenados es pequeño. Conforme el número de objetos crece, la dificultad de la tarea se incrementa muy rápidamente (Citado en Bizerra, 2016).

Tomando en cuenta las limitaciones, es que se dividieron los factores en tarjetas que solo incluyan 6 de ellos, y así, simplificarles el trabajo de elegir “Más importante” y “menos importante”.

2.7 Modelo *Best – Worst*

En el capítulo anterior se ha mostrado la utilización de diferentes modelos y métodos para países como Ecuador, Chile, España, entre otros. Los modelos de elección discreta, métodos hedónicos, escalas de clasificación e intervalos; sin embargo, para la presente investigación se requiere un modelo que evidencie no solo los factores determinantes de la compra de vivienda social, sino, que los clasifique según nivel de importancia para los individuos. A continuación, se mostrará en qué consiste en Modelo *Best-Worst* y por qué es el más eficiente para esta investigación.

Repasando modelos anteriormente usados, se tiene la forma típica de escala de tipo Likert, donde se pide a los sujetos que marquen su calificación para cada atributo. Las investigaciones en marketing utilizan a menudo las categorías de escala como "importante", "no importante", "bueno" o justo. Sin embargo, los encuestados no utilizan la calificación de la misma manera entre ellos y, puesto que no todos perciben la distancia entre categorías de la misma manera. (*Crask y Fox*, 19871). La distancia entre cuatro y cinco para una persona puede ser diferente a las otras. Por lo tanto, el tratamiento de estas categorías como escala de intervalos iguales podrá generar diferentes conclusiones si se tratan como escalas ordinales. Además, las personas pueden limitar sus respuestas a cierta parte de la escala de calificación (*Couch y*

Keniston, 1960, *Bachman* y *O'Malley*, 1984) y la otra parte de la escala se utiliza más a menudo que otros por culturas diferentes (*Cohen*, 2009).

Por otro lado, es importante mencionar que se desea evaluar la importancia de los atributos, para esto, *Finn* y *Louviere* (1992) citado por *Cohen* (2009) mencionan que la importancia de los atributos medidos por las escalas de calificación se suele medir con relación a otros atributos. Además, algunas personas realmente pueden gustar (o no) casi cada atributo o combinación de ellos y los califican como "importantes" (o "no importantes"). Tales respuestas no proporcionan la discriminación adecuada para ayudar a los gerentes a identificar prioridades reales. La importancia relativa de cada uno de los atributos se obtiene a partir de los promedios determinados en todos los encuestados. Por lo tanto, no es posible sacar conclusiones confiables sobre la importancia de los temas o atributos, ya que no hay posibilidad de que los encuestados hagan concesiones entre los atributos.

Para esto, se utiliza el método *Best – Worst*, el cual requiere que los encuestados clasifiquen los atributos en términos de una característica específica, por ejemplo, los atributos del vino en términos de importancia, o el sabor del vino en términos de preferencia. La tarea es relativamente fácil completar para los encuestados si el número de atributos es pequeño. A medida que aumenta el número de atributos, la tarea se vuelve agotadora para los encuestados. Hay maneras de clasificar muchos atributos, pero la tarea se vuelve excesivamente complicada. La tarea de clasificación podría simplificarse mediante el uso de comparaciones pareadas (desarrollado por *Thurstone*, 1927), que es probablemente el método más fácil y más fiable para la clasificación; "Incluso un niño que es incapaz de entender una escala de calificación podría realizar series de comparaciones emparejadas confiablemente" (*Cohen*, 2009).

A continuación, *Cohen* (2009) en su definición del método *Best Worst*, nos indica que es también conocido como la Escala de Diferencia Máxima, este método fue desarrollado por *Louviere* y *Woodworth* (1990) y fue publicado por primera vez en 1992 (*Finn* y *Louviere*, 1992). Dicho método es una extensión de la teoría de la utilidad aleatoria descrita por *Thurstone* (1927) para comparaciones emparejadas. Dado que a los encuestados solo les es posible elegir un elemento como el más preferido y uno como el menos preferido en cada conjunto de opciones,

necesariamente tienen que hacer comparaciones entre dichos elementos (*Cohen, 2003*). Esto logra superar algunos artículos en los que muestran estudios con pesos de importancia similares. Además, se debe agregar que BW, evita el problema de sesgo en la calificación, debido a que solo se tiene una manera de elegir el más o menos relevante en sus preferencias, independientemente de la cultura y antecedentes de la persona encuestada (*Cohen y Marowitz, 2002, Lusk y Briggeman, 2009*). En la literatura, también observamos que el método BW ha sido utilizado para evaluar la importancia de los valores alimentarios como sabor, seguridad, origen, impacto ambiental, entre otros (*Lusk y Briggeman, 2009*).

Para la organizar los ítems y sets de elección que se darán en las encuestas, se tiene el diseño de BIB, el cual se deriva de un diseño del cuadro latino, que se utiliza en la agricultura y experimentos industriales cuando los elementos de interés tienen más de dos niveles y se sabe que no hay interacciones entre los elementos. Un diseño de cuadrado latino para n elementos está organizado por n filas y n columnas, donde cada columna y cada fila tienen todos los elementos en diferentes posiciones. Cada fila se considera como un bloque o conjunto de opciones. Los diseños de los cuadros latinos parecen ser un diseño de bloques completos ya que cada fila contiene todos los atributos y el diseño es equilibrado ya que cada atributo aparece exactamente la misma frecuencia en todos los conjuntos de opciones (*Weller y Romney, 1988*). Si se omite k columnas ($k < n$) de un cuadrado latino $n \times n$, el resultado es un diseño de *Youden* que tiene atributos $n - k$ en cada fila, es decir, un diseño de bloque incompleto. El diseño es equilibrado, ya que cada atributo aparece exactamente el mismo número de veces en todas las filas o conjuntos de opciones.

Por último, al realizar el método explicado se tienen 3 casos para modelar el BWS:

Caso 1 (Objeto): Se le presenta al individuo una lista de factores posiblemente determinantes para el tema en desarrollo y, debe elegir cuál es el mejor y peor, es decir se debe escoger de un grupo de factores, el más o el menos relevante para su selección, teniendo dentro de cada grupo solo 2 posibilidades de elección, una preferida y otra menos relevante.

Caso 2 (Nivel de atributo): Se presenta al individuo un solo conjunto de atributos (perfil de elección o una descripción de un producto), y éste debe elegir cuáles le parecen mejor y peor. Cada atributo posee un cierto número de niveles n , pero en cada conjunto de atributos, sólo se muestra un nivel de cada atributo. Este caso permite diferenciar entre la importancia de cada atributo y la importancia de la escala de sus niveles. En un experimento tradicional de elección discreta, puede que un atributo parezca no significativo debido a que los niveles presentados en el diseño no varían lo suficiente. Lo mismo puede ocurrir al revés, donde un atributo que en realidad no sea relevante parezca serlo porque la variación en sus niveles es tan grande que lo hace aparecer como significativo.

Caso 3 (Perfil): En este caso se presenta al individuo más de un perfil de atributos, y éste debe elegir los perfiles mejor y peor. Este caso es el más similar al de modelos de elección discreta tradicional. (*Balbontin, Ortúzar y Swait, 2013*).

Según la teoría presentada, en esta investigación se hará uso del caso 1, donde el individuo encuestado tendrá los diferentes factores y debe elegir el mejor y peor, según su perspectiva

Gracias a estas teorías, es que se elige el uso del método BWS, con el diseño de BIB, basado en el caso 1, donde cada individuo tendrá que completar una encuesta, basándose en la elección del peor y mejor factor que considere para la elección y compra de viviendas sociales en Chíncha.

Cabe señalar que se tienen diversos factores que influyen o pueden influir en la elección de los consumidores, sin embargo, la investigación se ha centrado en revisar los más recurrentes y aplicables a la realidad peruana, siendo 16 factores los seleccionados para ser estudiados. Luego divididos en 16 tarjetas con 6 factores a evaluar como mejor y peor, esto se explicará a detalle en el siguiente capítulo.

CAPÍTULO III. DISEÑO Y MÉTODO

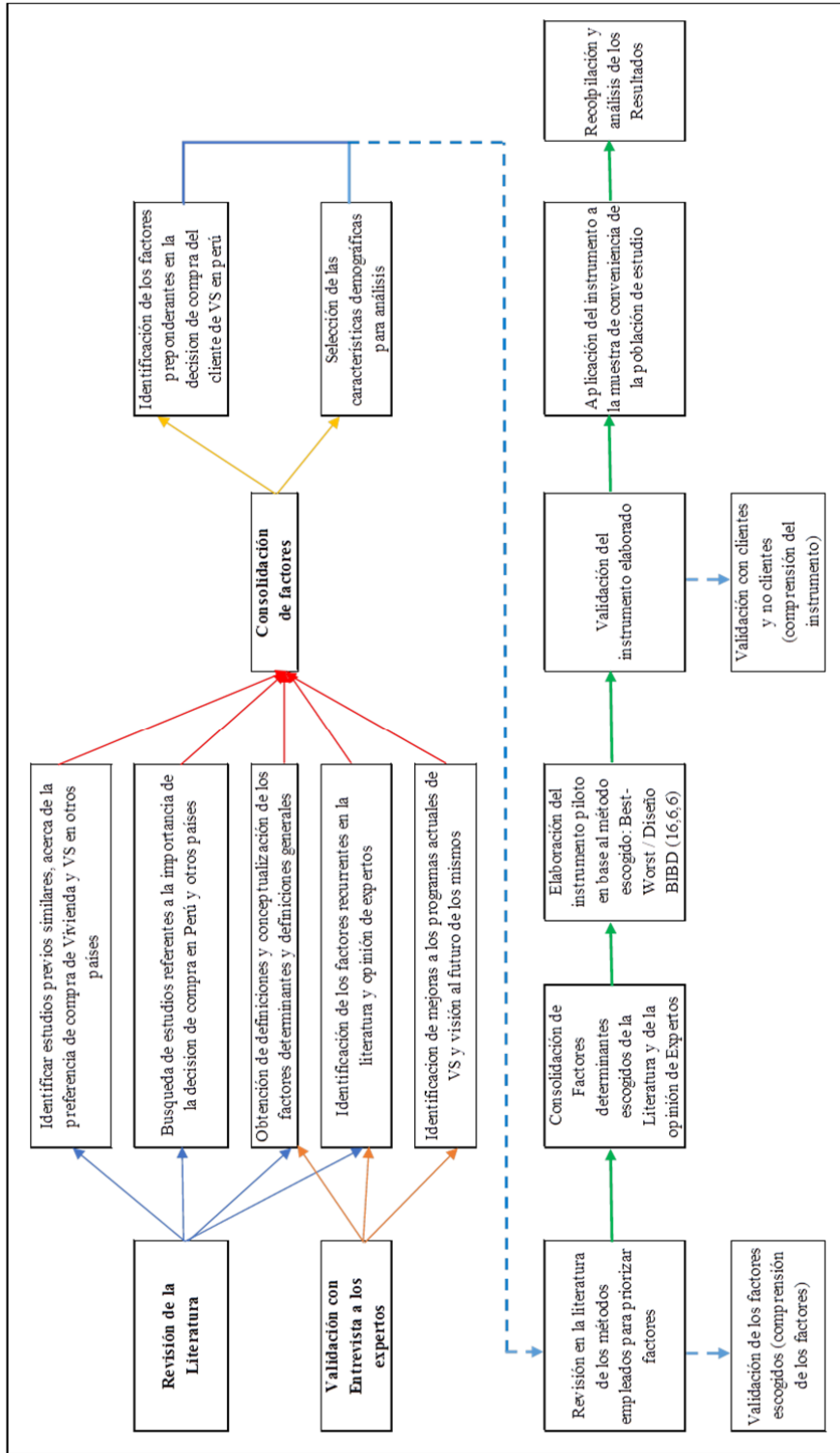
3.1 Diseño General

Este capítulo se enfoca en el diseño del estudio cuantitativo, propuesto para la presente investigación. Esta investigación tuvo como propósito general profundizar en la comprensión de los factores que conllevan al éxito de una compra de vivienda de Carácter Social, usando la perspectiva desde el punto de vista de la demanda de la vivienda como medida del éxito. Para lograr este objetivo se requería determinar cuáles eran los factores más importantes para los compradores, considerando que la existencia de diferencias en las prioridades entre sub grupos, es un supuesto razonable. La comprensión clara de las diferencias entre los distintos sub grupos de compradores, es un elemento importante del proceso de compra de una vivienda de carácter social (Tabla III.1).

Los resultados iniciales hicieron un trabajo factible para elaborar la lista de factores determinantes de selección y compra de vivienda social. Esta última lista se usó como base de elaboración para así seguir con el estudio y establecer los factores que realmente determinan la selección y compra de vivienda social.

Los estudios cuantitativos permiten hacer generalizaciones de los resultados, se basan en mediciones objetivas y un análisis riguroso de los datos. La calidad de esta generalización depende de diversos factores, tales como el diseño de la investigación, la calidad de la muestra, de las mediciones y las condiciones en las cuales se realiza el estudio. Existe una particularidad en esta investigación, pues no se encuentra otro proyecto que evalúe un estudio exacto de los factores de selección y compra de vivienda social, analizando el nivel de importancia de cada uno de estos factores, además de ser replicable para otras ciudades dentro del país, a pesar de haber sido analizado en la provincia de Chincha, departamento de Ica.

Tabla III.1 Diseño general de la investigación



Elaboración: propia.

3.2 Factores Determinantes en la Literatura

La elección de factores comienza con una exhaustiva revisión de la literatura, a fin de comparar los atributos clave que son comprados en el estudio; hay muchos factores que influyen en la selección de vivienda social, por ello, luego de la revisión literaria y la opinión de los expertos encuestados, se tuvo la primera opción de factores (Tabla III.2).

Tabla III.2 Agrupación de factores presentados en la literatura

Variables Demográficas	La familia	Características de la Familia	Niños	(Goodman, 1978; Kutty, 1998)
			Edad de los jefes de familia	(Kutty, 1998; Pan, 2003)
			Educación e ingresos de los jefes de familia	(Arimah, 1992; Goodman, 1978; Kutty, 1998; Pan, 2003; Sumka, 1977; Yilmazer et al., 2009)
			Financiamiento	(Rindfuss et al., 2007; Yilmazer et al., 2009)
			Empleo	(Pan, 2003; Rindfuss et al., 2007; Yilmazer et al., 2009)
	Dominio	Tenencia	Casapropia	(Kutty, 1998; Molin, 1996)
			Alquilada, prestada	(Kutty, 1998; Molin, 1996)
		Exclusividad	Uso exclusivo	(Ben-Akiva et al., 1999; Kutty, 1998; Pan, 2003; Rindfuss et al., 2007; Spain, 1990; Yilmazer et al., 2009)
			Privacidad	Densidad
	Factores de Vivienda	Calidad de la vivienda	Calidad básica	Agua por tuberías
Antigüedad				(Arimah, 1992; Kutty, 1998; Sumka, 1977)
Tamaño de la vivienda				(Ben-Akiva et al., 2010; Rindfuss et al., 2007; Sumka, 1977)
Paredes, techos				(Arimah, 1992; Ben-Akiva et al., 1999; Sumka, 1977)
Pisos de madera, baño, dormitorio, sala				(Moghimi, 2015; Ben-Akiva et al., 2010; Sumka, 1977; Weicher y Thibodeau, 1988)
Lavatorios, tuberías, electricidad				(Arimah, 1992; Weicher y Thibodeau, 1988)
Cocinas con madera, carbón u otro combustible				Rindfuss et al. (2007)
Tipo de unidad de vivienda				Kutty (1998)
Calidad añadida		Cerco y balcón	Arimah (1992)	
		Calefacción, apariencia, ampliaciones, mejoras	(Moghimi, 2015; Arimah, 1992; Kutty, 1998; Reifeil, 1994; Rindfuss et al., 2007; Jim, 2006; Spain, 1990; Sumka, 1977; Yilmazar et al., 2009)	
Calidad del entorno		Infraestructura del entorno	Calles pavimentadas, puentes.	(Opoku, 2010; Meng y Hall, 2006; Jim, 2006; Sumka, 1977)
			Estructuras abandonadas	Kutty (1998)
			Cruces peatonales, servicios públicos, pistas	Mohit et al. (2010)
		Movilidad	Distancia al hospital, trabajo del Jefe de familia, a la escuela, al centro de negocios, tiendas	(Ben-Akiva et al., 1999; Kutty, 1998; Meng y Hall, 2006; Sumka, 1977)
			Proximidad a los Familiares	Opoku (2010)
	Localización de la vivienda		(Ben-Akiva et al., 1999; Kutty, 1998; Molin, 1996; Meng y Hall, 2006)	
	Ubicada en las afueras		(Molin, 1996; Opoku, 2010; Jim, 2006; Yilmazer et al. 2009)	
Problemas del entorno	Ruidos, accidentes, seguridad, relaciones comunitarias	(Mohit et al., 2010; Jim, 2006; Aiello, 2009)		

Fuente: Reátegui, Ana (2015)

Elaboración: Propia.

3.3 Estudio Cualitativo - Validación con entrevista a los expertos

Se realizaron 7 entrevistas (Anexo II), de las cuales, 4 fueron en persona y por dificultades de tiempo y concretar una reunión, 3 se enviaron por correo electrónico. De igual manera en caso de requerir precisiones se emplearon las llamadas telefónicas o los mensajes por correo electrónico.

Más de un entrevistado coincidió con en la respuesta sobre la promoción de programas y beneficios que otorga el Estado para las viviendas sociales. Es decir, que el Estado organice campañas de comunicación fuertes para que las personas estén enteradas del bono de Techo Propio que es casi el 50% del valor de la vivienda como afirmó la Arq. Sandra Ganoza.

Por otro lado, se tomaron en cuenta los factores que según los entrevistados determinan la selección y compra de vivienda. El factor que se tuvo en común para todos los entrevistados fue el precio. Sin embargo, hubo un factor más que mencionaron, Enrique Herrera, gerente general de GTLS S.A.C., Miguel Mallma, gerente corporativo de planeación inmobiliaria en Constructores Interamericanos S.A. y Sandra Ganoza, directora ejecutiva de *Wescon Corp.* el cuál es la seguridad y/o ubicación, es decir, si existen programas o beneficios que se otorgan para viviendas sociales, estos pueden o no pueden ser tomados por la población dependiendo de la seguridad que exista en la ubicación de dicha vivienda. Por lo que una vez más, es importante definir correctamente los factores determinantes de la selección y compra de viviendas sociales.

Por último, se toma en cuenta gracias a dos expertos, el tema del crédito, que como menciona la Arq. Cecilia Lecaros, Viceministra de Vivienda y Urbanismo, a un gran segmento de la población le es difícil acceder a un crédito complementario y las entidades financieras no ofrecen productos al alcance de dicha población. En sitio propio, el crédito es menos requerido, y por ende es más factible el desarrollo del programa.

3.4 Consolidación de factores

Gracias a la realización de la primera lista de factores, basada en la revisión de la literatura y la prueba piloto, se obtuvo la lista preliminar de los factores para la realización de las encuestas en la provincia de Chincha. (Tabla III.3).

Tabla III.3 Agrupación de factores preliminares

Factor	Factores Detalle
F1	Material de la vivienda (pisos /techo/ventanas)
F2	Acceso a servicios públicos
F3	Tipo de Vivienda (Casa - Departamento)
F4	Tamaño de vivienda
F5	Espacio de almacenamiento
F6	Diseño - arquitectura
F7	Estacionamiento
F8	Patio
F9	Ruido
F10	Seguridad
F11	Ubicación (centrico o periférico)
F12	Calidad de construcción del vecindario
F13	Cercanía a mercados
F14	Cercanía a hospital o centro de salud
F15	Cercanía a centro de estudios
F16	Cercanía al centro de trabajo

Elaboración: propia.

Como se mencionó, el cuestionario está diseñado para incluir 16 conjuntos de elección (tarjetas), cada tarjeta tenía 6 factores elegidos aleatoriamente. Esta elección se basó en la investigación de *Cohen* (2009) quien señala que una posibilidad para la elección aleatoria es una hoja de cálculo de Excel que también se utiliza para las presentaciones gráficas de cálculos. Después de transformar lo mejor y lo peor en cada opción establecida en los números de artículo originales, se calcula el mejor peor (B-W) con cada elemento.

Con esta elección aleatoria, la cual implica contar con 16 tarjetas, repitiéndose 6 veces cada factor y así, elegir en cada tarjeta “el más importante” y “el menos importante”.

La aleatoriedad a la que se llegó mediante el mencionado método fue el mostrado en la Tabla III.4.

Tabla III.4 Aleatoriedad del estudio

ID	ITEM 1	ITEM 2	ITEM 3	ITEM 4	ITEM 5	ITEM 6
1	4	5	6	11	13	15
2	2	3	4	7	9	15
3	9	10	11	14	15	16
4	7	8	12	13	15	16
5	1	4	8	9	11	12
6	1	2	5	8	10	15
7	1	5	6	7	9	16
8	1	3	4	10	13	16
9	1	3	6	12	14	15
10	3	5	8	9	13	14
11	2	6	9	10	12	13
12	2	4	5	12	14	16
13	4	6	7	8	10	14
14	2	3	6	8	11	16
15	1	2	7	11	13	14
16	3	5	7	10	11	12

Elaboración: propia.

3.5 Revisión de métodos de análisis

Como se especificó anteriormente, se utilizará la escala *Best Worst*, la cual, según Chrzan y Golovashkina (2006), puede ser conceptualizada como una extensión del método de comparaciones pareadas (*Thurstone, 1927*) que es considerado uno de los métodos más rigurosos, por la confiabilidad y validez que ofrece. Sin embargo, a diferencia de los métodos de comparación pareada, en donde el entrevistado escoge la mejor de dos opciones, los métodos BW exigen que el entrevistado elija la mejor y la peor de un pequeño número de opciones. El entrevistado recibe un subconjunto de cuatro (4) a cinco (5) ítems (opciones), entre las cuales deberá elegir, la más importante (*best*) y la menos importante (*worst*). Una vez realizada ambas evaluaciones en un grupo de opciones, el individuo tiene que repetir una tarea similar para un número limitado de conjuntos. Cada conjunto contiene elementos diferentes, que han sido asignados de acuerdo a un diseño experimental.

3.6 Consolidación del instrumento

Inicialmente se realizaron encuestas personales con estos 16 factores para observar si las personas lograban identificar cada uno de ellos correctamente y las dudas que pudieran tener de cada uno de los factores señalados. En las pruebas piloto

se explicará cuál fue el resultado por parte de los encuestados al identificar correctamente o no estos factores, para así corregirlos en la encuesta final.

3.7 Prueba piloto y validación del instrumento

Primero, se realizaron 6 pruebas pilotos entre personas de diferentes profesiones, dichas encuestas se realizaron una a una para poder consultar la claridad que tenían de los factores planteados y comprobar la identificación correcta de los mismos. Estas pruebas también se realizaron a 6 clientes que llegaron a oficina, cabe señalar que no eran clientes interesados necesariamente en techo propio, pero esto se hizo para tener la certeza de que las variables planteadas eran comprendidas en su totalidad.

Luego de esta prueba piloto como se mencionó, se toma la decisión de cambiar uno de los factores referido a Tipo de Vivienda (Casa- Departamento), puesto que debía colocarse una sola opción; sin embargo, al colocarle una opción al encuestado podría sesgarse la selección. Es decir, si el encuestado tenía alguna preferencia por la opción “casa”, pero solamente se encontraba la opción “departamento”, podía sesgarse la selección, ya que al cambiar la respuesta que se daría para este factor, podía influir al seleccionar los otros factores, de igual manera si encontraba solo la opción “departamento” y no “casa”.

Por esto, decidió cambiarse este factor por el factor de Precio, el cual resultó ser el que más influía en la selección y compra de viviendas según las entrevistas realizadas anteriormente en esta investigación. Por ende finalmente la lista de factores quedó como sigue:

F1. Material de la vivienda:

Según el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial de la República de Colombia (2011) la selección de los materiales constructivos debe realizarse en función de su inercia térmica y características superficiales, para lograr una mayor eficiencia y confort climático de la vivienda. Para el efecto, es preciso considerar que:

- La inercia térmica es alta cuando el tiempo que tarda en fluir el calor al interior de la edificación es prolongado. Se dice que la edificación es pesada.
- La inercia térmica es baja cuando el tiempo que tarda en fluir el calor al interior de la edificación es corto o inmediato y su capacidad de amortiguamiento es pequeña. Se dice que la edificación es liviana.

Por lo que existen diferentes materiales recomendados para cada uno de los climas según las actividades de construcción en las cuales incide la inercia térmica, como por ejemplo: Adobe, ladrillo, madera, barro, tapia pisada, entre otros.

F2. Acceso a servicios públicos

Huapaya (2015) afirma que para Perú, el servicio público es una noción constitucional con gran carga política: por medio de la creación y ordenamiento de servicios públicos el estado se legitima y cumple su finalidad esencial de garantizar el bienestar de la población. Según la Constitución se reconoce el artículo 195, numeral 5), precepto que señala lo siguiente: “Artículo 195.- Los gobiernos locales promueven el desarrollo y la economía local, y la prestación de los servicios públicos de su responsabilidad, en armonía con las políticas y planes nacionales y regionales de desarrollo. Bajo este régimen constitucional, los servicios públicos de competencia local son los siguientes, y se encuentran establecidos como tales en el numeral 2) del artículo 73 de la Ley Orgánica de Municipalidades (“LOM”):

Servicios públicos locales

- Saneamiento ambiental, salubridad y salud.
- Tránsito, circulación y transporte público.
- Educación, cultura, deporte y recreación.
- Programas sociales, defensa y promoción de derechos ciudadanos.
- Seguridad ciudadana.
- Abastecimiento y comercialización de productos y servicios.
- Registros Civiles, en mérito a convenio suscrito con el registro Nacional de Identificación y Estado Civil, conforme a ley.

- Promoción del desarrollo económico local para la generación de empleo.
- Establecimiento, conservación y administración de parques zonales, parques zoológicos, jardines botánicos, bosques naturales, directamente o a través de concesiones
- Otros servicios públicos no reservados a entidades de carácter regional o nacional”. (pp. 27)

F3. Precio

Según la definición de la Real Academia Española, el precio es el valor pecuniario en que se estima algo. Esfuerzo, pérdida o sufrimiento que sirve de medio para conseguir algo, o que se presta y padece con ocasión de ello. Contraprestación dineraria.

F4. Tamaño de vivienda

El promedio de tamaño de vivienda en Perú es mayor que en países de la región como Chile y Colombia, según informó el Arquitecto Ricardo Arbulu, presidente del Instituto de la Construcción y Desarrollo (ICD) de Capeco. “Nuestros estudios nos indican que 86 metros cuadrados es el promedio de tamaño de vivienda en el país, mientras que en Chile es de 68 m² y en Colombia llega a los 72 m². Tamaño que permite que la población tenga más posibilidades de acceder a un crédito hipotecario y que las cuotas iniciales y las cuotas de pago a los bancos sean menores”. (*Perú Construye*, 2015)

Según Perú Construye (2015) en el sector A (distritos como Miraflores, Surco, San Isidro, San Borja) se tiene viviendas en promedio de 95 metros cuadrados por normas técnicas de los municipios; en tanto que en distritos periféricos (Ate, Chorrillos, Carabayllo, entre otros) su promedio es de 67 metros cuadrados.

F5. Espacio de almacenamiento

Los espacios de almacenamiento se dan dependiendo del área de la casa, es decir, no se sugiere la misma alternativa para cada área. Los muebles de almacenaje son la mejor alternativa para mantener todo ordenado en cada espacio. El Comercio (2015) dio las siguientes recomendaciones:

1. Para los discos: Las repisas simples son grandes aliadas para ordenar discos.
2. En la cocina: En la alacena cambia de acuerdo con el tamaño del espacio. Alacenas de 30 a 40 cm en cocinas pequeñas. La altura puede variar entre 1,20m y 2,30m, según la pared y alineación de puertas y ventanas.
3. En el cuarto de juegos: El mueble principal del cuarto de juegos debería tener como mínimo entre 35 y 50 cm de profundidad.
4. En la zona de lavado: De preferencia muebles con divisiones para almacenar, con medidas de 60 cm de ancho para lavadora y 85 cm de alto.
5. La zapatera: La medida ideal es de 30cm de profundidad.
6. El walk in closet: Zona de colgar en una o dos paredes, con 60 cm de profundidad, además de una división de 1,60 cm de altura.
7. En la cabecera: Al colocar un mueble, es recomendable dejar 1 metro de distancia como mínimo para poder sentarse cómodamente.

F6. Diseño – arquitectura

Según el proyecto Colombiano Convocatoria VISR 2012 para la construcción de las viviendas sociales construidas en Colombia, se toman en cuenta dos módulos principales en la construcción de viviendas, la primera se refiere a habitación, área común y servicios, además de tres módulos complementarios, pisos, aleros y cumbreras. Con esto se configuran prototipos que se adaptan a distintas condiciones sociales, climáticas y topográficas. Teniendo en cuenta los módulos y las diferentes condiciones en este proyecto se dieron diferentes diseños para evitar el problema de diseño único de vivienda social a escala nacional.

F7. Estacionamiento

Para el Reglamento Nacional de Edificaciones – RNE (2009) en la construcción de viviendas sociales, los estacionamientos que deben considerarse son para automóviles y camionetas para el transporte de personas con hasta 7 asientos. Para el estacionamiento de otro tipo de vehículos, es requisito efectuar los cálculos de espacios de estacionamiento y maniobras según sus características.

En el artículo 65 se proporcionan las características a considerar en la provisión de espacios de estacionamientos de uso privado, las cuales son:

- a) Las dimensiones libres mínimas de un espacio de estacionamiento serán:
Cuando se coloquen:
 - Tres o más estacionamientos continuos, ancho: 2.40 m cada uno
 - Dos estacionamientos continuos, ancho: 2.50 m cada uno
 - Estacionamientos individuales, ancho: 2.70 m cada unoEn todos los casos, largo: 5.00 m. y altura: 2.10 m.
- b) Los elementos estructurales podrán ocupar hasta el 5% del ancho del estacionamiento, cuando ese tenga las dimensiones mínimas
- c) La distancia mínima entre los espacios de estacionamiento opuestos o entre la parte posterior de un espacio de estacionamiento y la pared de cierre opuesta, será de 6.00 m.
- d) Los espacios de estacionamiento no deben invadir ni ubicarse frente a las rutas de ingreso o evacuación de las personas.
- e) Los estacionamientos dobles, es decir uno tras otro, se contabilizan para alcanzar el número de estacionamientos exigido en el plan urbano, pero constituyen una sola unidad inmobiliaria. En este caso, su longitud puede ser 9.50 m
- f) No se deberán ubicar espacios de estacionamiento en un radio de 10m. de un hidrante ni a 3m. de una conexión de bomberos (siamesa de inyección).

F8. Patio

Al hablar de viviendas necesariamente hay que mencionar un elemento que forma parte indispensable del hogar como lo es el patio. El patio es una extensión natural de la casa en que comprende la parte trasera de las casas y fueron creados para tomar aire libre y recrearse. Los patios más comunes son los construidos en ladrillo, ya que proporcionan un aspecto rustico, el cual acerca a las personas a la naturaleza; sin embargo, también se hacen patios de azulejos, donde la persona puede elegir el diseño y variedad de estilo. Otros materiales en que se construyen los patios son en concreto, cemento y piedra, lo que tienen una duración incalculable y requieren poco mantenimiento. (Arqhys, 2017).

F9. Ruido

El factor ruido, según definición de la Real Academia Española, se entiende como un sonido inarticulado que por lo general es desagradable. Factor que se toma en cuenta para la elección de viviendas sociales.

F10. Seguridad

Es precisamente la Constitución de 1978 la primera norma donde se establece el concepto de seguridad pública o ciudadana con ánimo definidor. No existe todavía mucha literatura en torno al mismo, pero sí una definición jurisprudencial aceptada bastante pacíficamente hasta hoy. Seguridad es sentirse «libre y exento de todo peligro, daño o riesgo», que tal es el significado de «seguro» en el Diccionario. Para Recaséns (1965) citado por Izú (1998) «el Derecho es seguridad», seguridad en aquello que a la sociedad de una época le interesa garantizar, y por eso mismo lo somete a normas obligatorias.

Por último, el Tribunal Constitucional ha sentado la siguiente definición de seguridad pública en varias sentencias: «actividad dirigida a la protección de personas y bienes (seguridad en sentido estricto) y al mantenimiento de la tranquilidad u orden

ciudadano, que son finalidades inseparables y mutuamente condicionadas». (Izú, 1998, pp. 12)

Para nuestro estudio, se toma el concepto de seguridad como seguridad que siente la persona y los miembros de la familia de vivir en una determinada vivienda.

F11. Ubicación (céntrico o periférico)

Al momento de determinar la localización concreta de una vivienda, dentro de la ciudad y el barrio escogido, lo primero que se selecciona es el tipo de ubicación que se desea, la Red de Unidades de Promociones de Empresas (2017) define zona céntrica y periférica:

Zonas Céntricas: Gran número de establecimientos que proporcionan una oferta variada tanto en productos como en precios y el tráfico peatonal y rodado son muy intensos. Sin embargo, los costes por alquiler son muy elevados, es difícil el aparcamiento y resulta complicado el aprovisionamiento.

Zonas periféricas: Son las zonas comerciales alejadas del centro pero situadas en calles importantes. Es similar al distrito centro, pero la oferta global es menos variada que en la anterior y el número de establecimientos es también más reducido.

F12. Calidad de construcción del vecindario

Según el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial (s.f.) una vivienda adecuada, considerando el deber ser de la misma y el espacio-tiempo, para su concepción holística incluye dentro de las dimensiones precisamente una que nos permite revisar la definición de este factor, que es **lugar**:

Lugar, La vivienda debe estar en un lugar con acceso a centros de empleo, servicios de atención de salud, guarderías, escuelas y otros servicios sociales. No debe estar construida en zonas de alto riesgo, lugares contaminados ni en la proximidad

inmediata de fuentes de contaminación que pongan en peligro el derecho a la salud de los habitantes.

F13. Cercanía a mercados

Este factor evalúa la proximidad de las viviendas a los sitios públicos destinados permanentemente, o en días señalados, para vender, comprar o permutar bienes y servicios (Real Academia Española, 2017). Factor considerado por la repercusión que tiene en el día a día de los habitantes.

F14. Cercanía a hospital o centro de salud

Este factor evalúa la cercanía de las viviendas a los lugares que brindan cuidados para la salud, donde se incluyen hospitales, clínicas, centros de cuidados ambulatorios y centros de cuidados especializados, tales como las maternidades y los centros psiquiátricos.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define al Centro de Salud (CS) como un elemento del Sistema Local de Salud, (SILOS). Es la parte de los servicios del SILOS cuya especificidad en la estrategia de Atención Primaria es ser el punto de interacción entre los servicios y una población definida a la que se proveen servicios de salud INTEGRALES. Por esta razón el CS no se define por sus características técnicas, sino por su capacidad para establecer relaciones participativas con la población de la cual es responsable. En la visión de la OMS el CS es una modalidad óptima de organización del primer nivel de atención en cualquier sistema racional de atención médica, público o privado. (Mercenier, s.f.)

F15. Cercanía a centro de estudios

Este factor evalúa la proximidad de las viviendas a los lugares de estudio. En este grupo están incluidos todos aquellos lugares que imparten instrucción educativa, entendiendo la educación, según la Real Academia Española como:

- Crianza, enseñanza y doctrina que se da a los niños y a los jóvenes.
- Instrucción por medio de la acción docente.

F16. Cercanía a lugar de trabajo

Cuando se habla de lugar de trabajo se refiere a aquellas áreas del centro de trabajo, edificadas o no, en la que las personas deben permanecer o deben acceder debido a su trabajo. Sin embargo, no se debe olvidar que también puede acudir y/o permanecer público, clientes, pacientes o usuarios de servicios. Se consideran lugares de trabajo no sólo las instalaciones industriales, fábricas y oficinas sino también hoteles, oficinas, escuelas, entre otras. Se incluyen los servicios higiénicos, locales de descanso, locales de primeros auxilios y comedores. Igual consideración tendrán todas aquellas instalaciones consideradas de servicio; es decir, salas de calderas, salas de compresores, sala de máquinas de ascensores. (Instituto Sindical de Trabajo. Ambiente y Salud, s.f.)

3.8 Recolección de datos

La recolección de datos se dio en su mayoría encuestando personalmente a las personas y consultándole sus preferencias, sin embargo, se dieron encuestas inválidas porque se encontraron fichas marcadas incorrectamente, con más de dos opciones por tarjetas, o faltando respuestas en algunas tarjetas, en esos casos como en otros en los que no se contaba con datos generales invalidaron estas tarjetas. Sin embargo, esto se habría minimizado o salvado con el uso de formularios de internet, en los cuales no se les permite pasar a la siguiente respuesta sin antes completar la anterior, al igual que los datos generales, facilitando aun la logística de las mismas, sin embargo, dado el público al que se esperaba llegar, se decidió por este método en tarjetas de papel.

3.9 Método de Análisis

Como se mencionó en la revisión de métodos de análisis, se utilizó el método *Best-Worst*, enfocado en el Caso 1, es decir, que cada encuestado recibe 16 tarjetas con 6 opciones cada una para que pueda elegir entre ellas la mejor y peor opción.

Se resalta que estos 16 factores se realizaron en 16 tarjetas diferentes, las cuales incluían de forma aleatoria solo 6 factores para que, como afirma la teoría, mientras menos opciones tenga el individuo es más sencillo para él responder y valorar realmente los factores en cuestión.

Por último, se realizó el análisis con el programa Estadístico R (R *Project Core Team*) para procesar los datos finales de las 292 encuestas, lo que ayudó a asegurar la validación de 243 encuestas y filtrar de estas las 162 que se encontraban interesadas en adquirir vivienda social, por ende, tenían conocimientos del particular.

3.10 Método *Best – Worst*; ventajas y limitaciones

Con el fin de superar las debilidades de los métodos tradicionales para medir la importancia relativa, Finn y Louviere (1992) sugieren el uso de la denominada escala *BestWorst* (lo mejor y lo peor). El método permite hacer muchas comparaciones de forma simplificada aprovechando las propiedades de los diseños experimentales (Rose y Bliemer, 2009). Con un diseño experimental adecuado, el investigador puede obtener la priorización completa (*ranking*) de los ítems o alternativas analizados, para cada individuo mediante una escala de nivel de intervalo (Finn y Louviere, 1992; Mueller y Rungie, 2009) (Citado en Bizerra, 2016).

Asimismo, en comparación con el método de comparaciones múltiples de *Thurstone* (1927), el método BW tiene dos claras ventajas: i) Las comparaciones se hacen más eficientemente, desde el punto de vista estadístico, al usar un número menor de comparaciones; y ii) el número de comparaciones crece linealmente con el número de opciones y no geométricamente como en el caso de las comparaciones pareadas (*Louviere y Woodsworth*, 1983 y *Marley y Louviere*, 2005) (Citado en Bizerro, 2016).

Ventajas del *Best-Worst*

El uso de la escala BW tiene una serie de ventajas, frente a escalas tradicionales de ratings o puntajes.

- (i) La escala obliga a los entrevistados a hacer comparaciones entre opciones, que es una situación más realista cuando hay restricciones y recursos limitados.
- (ii) Los datos de las escalas BW muestran más variación y un mayor poder de discriminación que las escalas tradicionales.
- (iii) La escala tiene un fundamento teórico bastante sólido, desarrollado por Finn y Louviere (1992).
- (iv) Es eficiente en la recolección de información. Una sola pregunta en la que el encuestado tiene que escoger el mejor y el peor dentro de un conjunto de opciones contiene mucha información acerca de las preferencias del encuestado (Finn y Louviere, 1992).
- (v) De la misma forma que los métodos de elección discreta presentando anteriormente, los métodos BW permite utilizar diseños experimentales muy eficientes, para la recolección de información (Bizerro, 2016).

Limitaciones

El método BW como cualquier otro, posee algunas limitaciones que deben tenerse en cuenta. Chrzan y Golovashkina (2006) encontraron que la escala BW tomaba más tiempo que otros métodos tradicionales basados en puntajes en una escala. Asimismo, para algunos entrevistados escoger alternativas podía ser una tarea más difícil que asignar a otros puntos en una escala, puesto que requiere mayor esfuerzo mental.

Además, al repetir factores en 16 tarjetas, como se realizó en la presente investigación puede parecer redundante. Esto es consecuencia de las múltiples comparaciones que tiene que hacer durante el proceso, que requieren que una alternativa específica sea comparada con otras. (Chrzan y Golovashkina, 2006).

3.11 Trabajo de campo

Se aprovechó un domingo (24 de Julio), llevar a cabo las encuestas (Anexo IV Modelo de Encuesta), en la provincia de Chincha, de esta muestra se extrajo un total de 136 encuestas de las cuales fueron validas 92, las que se invalidaron fueron por falta de datos generales. Posteriormente con la ayuda de dos encuestadores se logró recabar mayor información, obteniendo en esta oportunidad 163 encuestas quedando válidas 151, haciendo con ello un total de 243 encuestas que forman parte de nuestra muestra.

Del trabajo de campo, se pudo evidenciar resultados obtenidos en las entrevistas, por ejemplo, lo que señaló una de las arquitectas entrevistadas, la Arq. Sandra Ganoza, al hablar del poco conocimiento que tiene la gente referente al programa Techo Propio, muchos de los entrevistados aleatoriamente eran verbalmente consultados si conocían a cerca del bono y como acceder a él, a lo que muchos respondían con total desconocimiento.

La aleatorización de los conjuntos de elección en un cuestionario de papel es más compleja. Investigaciones recientes no publicadas por Rungie (2008) indican que hay un efecto pequeño del orden de los conjuntos de elección. Esto normalmente se hace mediante el uso de varias versiones del cuestionario. Esto debe estar en mente cuando transformar los elementos de la opción se establece en las etiquetas originales. Otro método simple de asignación al azar es aleatoria la secuencia de los elementos y luego les asigne en los conjuntos de elección basados en el diseño original.

3.12 Resumen del capítulo

Este capítulo se enfocó en el diseño y método de la investigación, se tomó el método cuantitativo, específicamente el método *Best Worst*, basado en el Caso 1, según la revisión de la literatura. La investigación tiene como propósito general determinar los factores que determinan la selección y compra de viviendas sociales, además de profundizar en el nivel de importancia de cada uno de ellos. Para lograr este objetivo, primero se requería determinar cuáles eran los factores más importantes para los compradores, considerando que la existencia de diferencias en las prioridades entre sub grupos, es un supuesto razonable. La comprensión clara de las diferencias

entre los distintos sub grupos de compradores, es un elemento importante del proceso de compra de una vivienda de carácter social.

Al haber tomado en cuenta estas diferencias, conceptos y simplificaciones que se encuentran en la literatura, la investigación se considera replicable para cualquier otra realidad, además de la provincia de Chincha.

CAPÍTULO IV. RESULTADOS

4.1 Descripción de la muestra

La muestra de conveniencia tomada, constituye en su totalidad a habitantes de la provincia de Chincha en el departamento de Ica, donde se realizaron 292 encuestas, de las cuales fueron válidas 243, esto sucede en toda muestra, puesto que siempre existe un margen de error, como también equivocaciones al momento que los encuestados resuelven y/o interpretan las preguntas. 243 encuestas validadas corresponde al 83% de las encuestas en total, de las cuales se tienen datos como:

- (i) El 58% de los encuestados eran jefes de familia.
- (ii) El nivel de instrucción de los jefes de familia en su mayoría era secundaria, 40% de ellos.
- (iii) El 43% de los jefes de familia poseen ingresos entre 501 y 1000 soles.
- (iv) El ingreso de los grupos de familia en su mayoría estaban entre 1000-3000 soles, ellos representaban el 44%.
- (v) El 59% de los encuestados poseían trabajos fijos, el 34% eran independientes y solo el 7% poseían trabajos temporales.
- (vi) Las familias estaban constituidas por 3 miembros en su mayoría, ellos representaban el 30%.
- (vii) Respecto a su vivienda actual, el 92% habita en una casa, sea alquilada, de familia o propia.
- (viii) Solo el 29% posee vivienda propia, mientras que el 38% alquila una casa departamento o habitación.

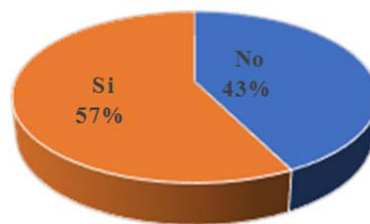
En este primer punto se realizó un filtro, debido a que esta investigación corresponde netamente a la vivienda social, se seleccionó solo aquellas encuestas que mostraban conocimiento e interés en las viviendas de interés social, esto fue posible gracias a la identificación de datos de índole demográfica como es el interés de adquirir (o haber adquirido ya) una vivienda de interés social, esto es con los programas Techo Propio y mi Vivienda, excluyendo de esta manera a aquellos que

estaban dispuestos a comprar o habían comprado ya una vivienda mediante financiamiento propio o financiamiento hipotecario regular.

De esta segunda selección tenemos que estas 162 personas corresponden a un 67% de la muestra de 243 encuestas válidas. A continuación pasaremos a describir la muestra final de 162 personas y sus preferencias.

De la muestra final seleccionada de 162 personas se tiene que un 57% de ellos son jefes de familia, teniendo con ello más de la mitad de la muestra dentro de la selección inicial planteada, lo cual es beneficioso para nuestro análisis por la posibilidad de una mayor claridad de la decisión de compra (Ver Figura IV.1).

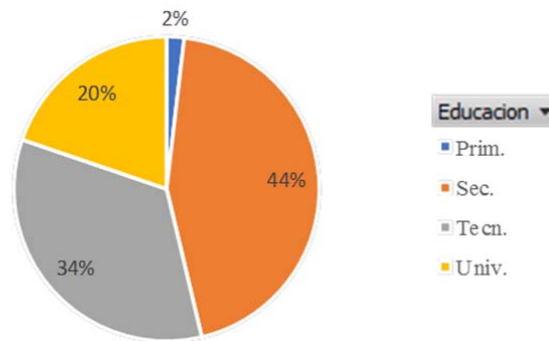
Figura IV.1 Análisis de muestra poblacional – jefe de familia



Elaboración: propia.

Otro dato resaltante en la composición de la muestra analizada el nivel de educación de los jefes de las familias de la muestra encuestada, de la cual se desprende que el 44% de ellos tienen estudios secundarios, seguido por aquellos jefes de familia que tienen estudios técnicos y representan el 34% de la muestra dada (Ver Figura IV.2).

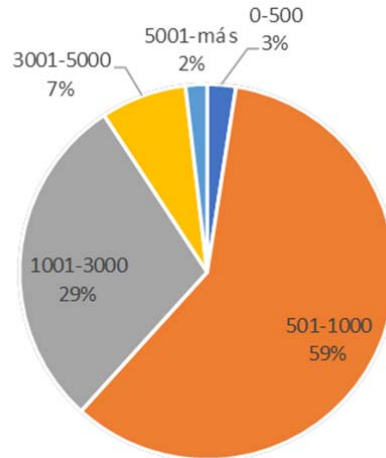
Figura IV.2 Análisis de muestra poblacional – Nivel de educación del jefe de familia



Elaboración: propia.

De la muestra seleccionada se tiene que más de la mitad se encuentra comprendido en sueldos que oscilan entre los 501 soles y los 1000 soles, de aquí podemos ver que serían personas que encajarían por sus ingresos al programa techo propio (ver Figura IV.3).

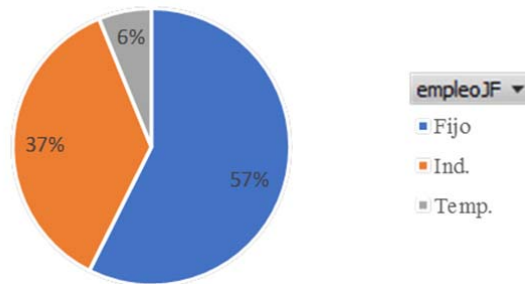
Figura IV.3 Análisis de muestra poblacional – Ingresos del jefe de familia



Elaboración: propia.

Otro dato resaltante en la composición de la muestra analizada el tipo de empleo de los Jefes de Familia, los cuales en su mayoría (57%), tienen un trabajo fijo y solo el 6% corresponde a trabajos temporales, de igual forma vemos que el 37% posee negocios o algún ingreso en forma independiente (ver Figura IV.4).

Figura IV.4 Análisis de muestra poblacional –Tipo de empleo del jefe de familia

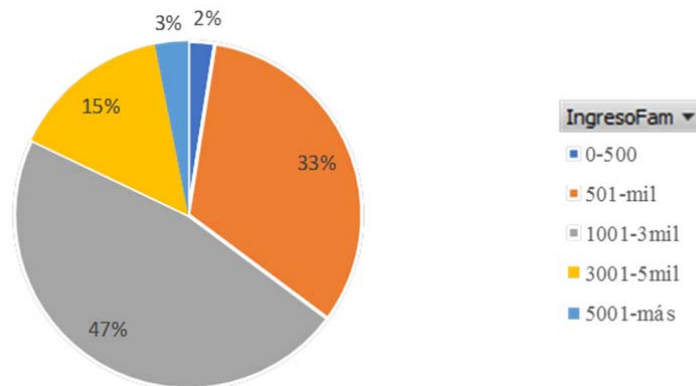


Elaboración: propia.

4.2 Resultados generales

A continuación, se presentarán los principales resultados obtenidos en la realización de encuestas a la provincia de Chincha. Se recuerda que dicha encuesta estaba conformada por 16 factores que podrían determinar la selección y compra de viviendas sociales. De la muestra analizada se tiene que las familias en su mayoría (47%) poseen ingresos entre los 1000 y 3000 mil soles (ver Figura IV.5), lo cual es esencial para que esta muestra sea coherente con la investigación, puesto que uno de los requisitos para acceder a viviendas sociales en los programas que tiene el gobierno es poseer ingresos que no superen aproximadamente los 2600 soles, por lo que gran parte de la muestra califica a programas como Techo Propio, Mejoramiento de Vivienda, entre otros.

Figura IV.5 Análisis de muestra poblacional – Ingresos del grupo familiar



Elaboración: propia.

Se realizó un promedio para cada variable, con lo que obtuvo que el factor más apreciado es el precio (F3) y el factor menos apreciado es el espacio de almacenamiento (F5).

Dentro de las 5 variables más apreciadas se tienen a:

- (i) F3: Precio
- (ii) F10: Seguridad
- (iii) F2: Acceso a servicios públicos
- (iv) F1: Material de vivienda (pisos/techos/ventanas)
- (v) F4: Tamaño de vivienda

En el siguiente cuadro se muestra el promedio de prioridad otorgado a los factores por la muestra analizada, de aquí podemos ver que sean o no sean jefes de familia, hay una marcada preferencia por el Factor F3 que es precio.

Tabla IV.1 Preferencia los factores – Jefe de familia

Factores	No es JF	Si es JF
F1	5.464	4.968
F2	3.957	4.366
F3	3.377	3.538
F4	6.565	6.280
F5	12.783	13.172
F6	8.101	9.613
F7	12.174	12.409
F8	11.087	11.735
F9	8.986	8.548
F10	4.174	4.258
F11	7.928	8.613
F12	8.812	8.774
F13	12.884	11.462
F14	6.710	7.323
F15	9.710	9.452
F16	13.290	11.441

Elaboración: propia.

Por último, se utilizó el *software* R para el análisis estadístico de datos, este software es considerado como uno de los más interesantes. Apoyan esta opinión la vasta variedad de métodos estadísticos que cubre, las capacidades gráficas que ofrece y, también muy importante, el hecho de ser un *software* libre, es decir, gratuito.

Los datos predominantes que se han obtenido utilizando este software es el promedio de los factores predominantes para los encuestados de la provincia de Chíncha. Se observó que efectivamente el factor más importante para los pobladores es el de Precio (F3). Siendo consecuente este resultado con nuestros análisis en Excel.

4.3 Análisis de subgrupos

Para el análisis de grupos y subgrupos se tienen las preferencias entre los que son jefes de familia y los que no, donde se pueden encontrar los siguientes resultados.

Tanto para los jefes de familia como para los que no lo son, consideran determinante el precio de la vivienda para la selección y compra de ellas. De igual manera, para ambos subgrupos, el factor menos importante es el del espacio de almacenamiento.

Para el siguiente análisis de grupos y subgrupos se tienen las preferencias entre los niveles de instrucción de los jefes de familia donde se pueden encontrar los siguientes resultados:

- (i) El nivel de instrucción predominante es secundaria. Para el cual se tiene una preferencia en el factor de precio.
- (ii) Para los que poseen el nivel de instrucción primaria se tiene como factor predominante la seguridad (F10).
- (iii) Para los que poseen nivel de instrucción: técnico y universitario tienen como factor predominante al igual que la muestra completa, predomina el factor de precio.
- (iv) El factor menos apreciado por el nivel de instrucción predominante en los jefes de familia es espacio de almacenamiento.

- (v) Se tiene el mismo factor menos apreciado por todos los niveles de instrucción, según este análisis de subgrupos.

4.4 Conclusiones

Como se ha podido apreciar, el factor predominante para diferentes grupos u subgrupos de la muestra es el precio (F3), mientras el menos apreciado es el espacio de almacenamiento (F5). La lista completa de factores se encuentra en el siguiente orden de importancia:

- (i) F3: Precio.
- (ii) F10: Seguridad.
- (iii) F2: Acceso a servicios públicos.
- (iv) F1: Material de la vivienda (pisos/techos/ventanas).
- (v) F4: Tamaño de vivienda.
- (vi) F14: Cercanía a hospital o centro de salud.
- (vii) F11: Ubicación (céntrico o periférico).
- (viii) F9: Ruido.
- (ix) F12: Calidad de construcción del vecindario.
- (x) F15: Cercanía a centros de estudios.
- (xi) F8: Patio.
- (xii) F13: Cercanía a mercados.
- (xiii) F16: Cercanía al centro de trabajo.
- (xiv) F7: Estacionamiento.
- (xv) F5: Espacio de almacenamiento.

CAPÍTULO V. CONCLUSIONES

En el siguiente capítulo analizaremos los resultados del estudio, conclusiones, limitaciones, implicancias para la gerencia y las recomendaciones para futuras investigaciones.

Cabe señalar antes de empezar a ahondar en el presente capítulo, que este estudio corresponde a un estudio exploratorio, por ende, no lleva hipótesis.

5.1 Conclusión del estudio

Para comentar las conclusiones de la investigación se recordarán los objetivos estudiados.

Los factores determinantes en la selección y compra de vivienda social son:

- (i) Material de Vivienda.
- (ii) Acceso a los servicios.
- (iii) Precio.
- (iv) Tamaño de vivienda.
- (v) Espacio de almacenamiento.
- (vi) Estacionamiento.
- (vii) Patio.
- (viii) Ruido.
- (ix) Seguridad.
- (x) Ubicación.
- (xi) Calidad de construcción del vecindario.
- (xii) Cercanía a mercados.
- (xiii) Cercanía a hospital o centro de salud.
- (xiv) Cercanía a centro de estudios.
- (xv) Cercanía al centro de trabajo.

Adicional a ello, se señaló como objetivo específico, el orden de prioridad que tengan estos mismos. Los factores determinantes de la selección y compra de vivienda social que se considera más importante son el precio, el acceso a los servicios públicos y la seguridad (Ver Tabla V.1).

Tabla V.1 Preferencias de los factores

Factores	Detalle	Muestra total
F1	Material de la vivienda (pisos /techo/ventanas)	5.179
F2	Acceso a servicios públicos	4.191
F3	Precio	3.469
F4	Tamaño de vivienda	6.401
F5	Espacio de almacenamiento	13.006
F6	Diseño - arquitectura	8.969
F7	Estacionamiento	12.309
F8	Patio	11.488
F9	Ruido	8.735
F10	Seguridad	4.222
F11	Ubicación (centrico o periférico)	8.321
F12	Calidad de construccion del vecindario	8.790
F13	Cercania a mercados	12.068
F14	Cercania a hospital o centro de salud	7.062
F15	Cercania a centro de estudios	9.562
F16	Cercania al centro de trabajo	12.228

Elaboración propia.

Se ha podido apreciar en los resultados que parte de los encuestados en la provincia de Chincha califican para acceder a programas de viviendas sociales. Estas personas de igual manera consideran más importante el precio para la selección y compra de viviendas, es decir, lo que buscaba en esta investigación era definir aquellos factores determinantes para ellos.

Como segundo punto, es importante mencionar que además de considerar importante el factor de precio, también valoran el factor de seguridad, es decir, si ellos pueden acceder de alguna manera a un precio accesible, pero las viviendas no se encuentra dentro de sus estándares de seguridad, sea por el lugar o distrito donde se encuentren, preferirían no acceder a dicha vivienda. Este tema se evidenció en la

literatura, al mencionar la investigación de Ana Reátegui donde solo una reducida parte de personas que acceden a estos programas aceptaron el subsidio.

Por último, la presente investigación ha basado sus resultados en pruebas hechas en la provincia de Ica, departamento de Ica. Las características de estas personas se encuentran ligadas a las características que deben tener las personas con acceso a viviendas sociales. Por lo tanto, al usar el método *Best-Worst* en una realidad como la mencionada, demuestra que podría trabajarse en cualquier otra provincia de Lima.

5.2 Implicancias de la gerencia

En esta investigación se ha evidenciado la falta de atención hacia el cliente, puesto que no todas las personas que poseen los requisitos para acceder a programas como Techo Propio acceden a él, por las regulaciones y las características de las viviendas.

Los métodos que se han empleados, además de ser sencillos, son factibles para otras realidades, ya que han sido aplicados en Santiago, Zaragoza, Guayaquil, entre otros. Estos métodos pueden replicarse también de una manera más sencilla e incluso se puede hacer versiones más cortas con menos factores, para simplificarlo, debido que en muchas ocasiones hay factores que no están bajo el brazo de la gerencia. Como cuando se ha decidido inicialmente el terreno para un próximo proyecto de vivienda, el factor ubicación ya no está en juego y por ende tampoco las construcciones del barrio, debido a que vienen adjuntos a la ubicación. Con estos casos especiales que se podría realizar una investigación más corta y con solo una pequeña gama de factores que aún no se hayan decidido.

A pesar de las limitaciones hay que considerar que no todos tienen las mismas preferencias, es decir a pesar que el precio en general ha demostrado ser una variable importante, no todos lo tuvieron como el más importante.

Por último, es imperativo mencionar que al realizar las encuestas y pruebas piloto, se observó la falta de información sobre los programas de vivienda social, como el descornamiento total del Beneficio Familiar Habitacional. Promover estos programas,

mejorar la reputación y propagar la ayuda que brinda podría incentivar la aceptación de los mismos.

5.3 Oportunidades de futuras investigaciones

La presente investigación se realizó en la provincia de Ica, con resultados como que poco menos del 50% cumplen algunos de los requisitos de vivienda social. Por lo que en otras ciudades se podría replicar y validar preferencias.

Utilizar la información provista en este método sirve para observar cómo como priorizan los clientes y, por ello, se puede segmentar o simplificar la investigación y así, poder conocer más al cliente que se va dirigido.

En el aspecto gubernamental, esta investigación es un primer paso para dar una vista a que se incentiven programas de viviendas sociales, si empresas privadas hicieran investigaciones similares simplificadas, más la promoción del Estado para dichos proyectos, el subsidio o beneficios para la población podrían ser muchos más eficientes y efectivos.

ANEXOS

Anexo I Resultados del estudio de Dividendo de Departamento

Se realizaron en dicho estudio, 497 encuestas y se tuvieron las siguientes características socioeconómicas y resultados de las mismas:

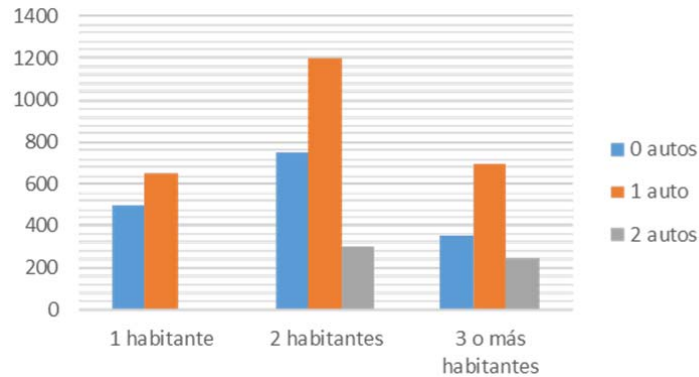
- Edad: todos contestan (las respuestas varían entre 19 y 69 años)
- Sexo: todos contestan
- Educación: todos contestan (las respuestas varían entre universitaria completa, incompleta, técnico-profesional y secundaria)
- Ocupación: todos contestan (las opciones son estudia, trabaja u otros).
- Comuna de origen: todos contestan (las opciones son fuera de Chile, fuera de Santiago, Santiago Centro, y prácticamente todas las comunas de la capital)
- Número de autos: todos contestan (las respuestas varían entre 0, 1, 2 y 3 o más)
- Número de individuos que habitarían el nuevo departamento: todos contestan (las respuestas varían entre 1 y 5)
- Cuánto tiempo planean vivir en el nuevo departamento: todos contestan (las opciones son menos de 5 años, 5 a 10 años, y más de 10 años)
- Número de habitaciones: todos contestan (las respuestas varían entre 1 y 4)
- Ingreso personal: 15 de las 217 personas no contestan (afectando 120 observaciones) y cinco personas ponen cero (afectando 40 observaciones)
- Ingreso total: 13 personas no contestan (afectando 104 observaciones) y una persona puso cero (afectando ocho observaciones).

En primer lugar, se revisó la distribución de las variables Sexo, Edad, Comuna de origen, Autos, Tiempo de estadía, Ingreso, Dormitorios y Habitantes, no encontrando diferencias significativas en sus distribuciones. Aun así, no se considera que esto sea suficiente para sostener que las muestras podrían tener un comportamiento similar, por lo que es necesario realizar un análisis más profundo. Se procedió, entonces, a analizar las características de personas provenientes de distintas comunas y, por otro lado, las características de mujeres y hombres de ambas muestras.

Mostrando cada una de estas variables, en el Figura V.1, se tiene que la mayoría de los individuos tiene un auto en su hogar (55%), seguido por la gente que no tiene autos (34%) y las personas con dos autos (11%); ningún encuestado tenía más de dos autos en el hogar. El número de autos en el hogar debiera afectar la utilidad asociada a la cercanía a distintos servicios del barrio; por ejemplo, si hay autos en el hogar la utilidad de estar cerca del metro debiera disminuir. Ahora bien, como la disponibilidad de autos en un hogar no sólo depende del número de autos sino también del número de habitantes en el hogar, parece interesante analizar la interacción entre estas variables.

En dicho gráfico (Figura V.1.), se puede ver que no existen hogares con un habitante que tengan dos autos. Además, se puede ver que la mayoría de los hogares con un auto tienen dos habitantes. Así, la disponibilidad de autos en un hogar puede ser analizada dependiendo de su número de habitantes. Por lo mismo, cuando se consideren posibles variaciones 30 sistemáticas en los gustos, se incluirá el cociente entre las variables número de autos y número de habitantes, para estudiar sus posibles efectos en la valoración de los distintos atributos de vivienda y barrio. (Balbontín, 2013).

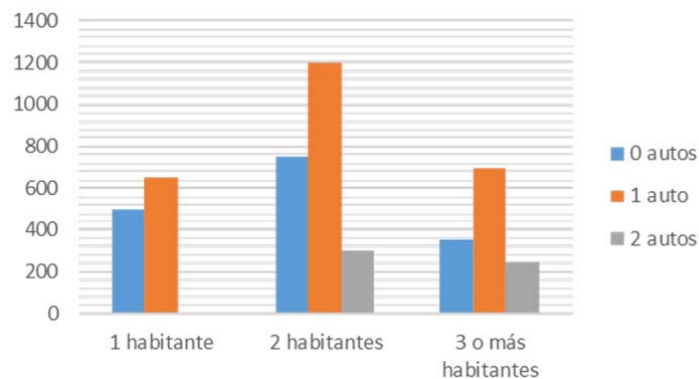
Figura 0.1 Habitantes vs número de autos por hogar



Fuente: Balbontín, 2013.

En la Figura V.2, se puede ver la distribución de la variable Número de Habitantes en la muestra. Casi la mitad (48%) de los hogares encuestados tiene dos habitantes, el 24% tiene un habitante, el 19% tres habitantes y el 9% restante considera hogares con cuatro y cinco habitantes. Como estos últimos dos porcentajes no alcanzan el 10% de la muestra, al analizar se podrán agrupar con el intervalo anterior para lograr un valor más representativo. Es decir, se podrán agrupar los hogares con tres o más habitantes.

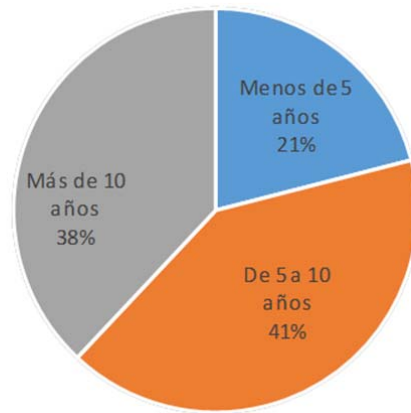
Figura 0.2 Análisis de variables



Fuente: Balbontín, 2013.

En la Figura V.3, se ve que el mayor porcentaje de los encuestados planea quedarse entre 5 a 10 años en el departamento (41%); un porcentaje muy cercano planea quedarse más de 10 años (38%) y el menor porcentaje corresponde a quienes planean quedarse en el departamento menos de 5 años (21%) (Balbontín, 2013).

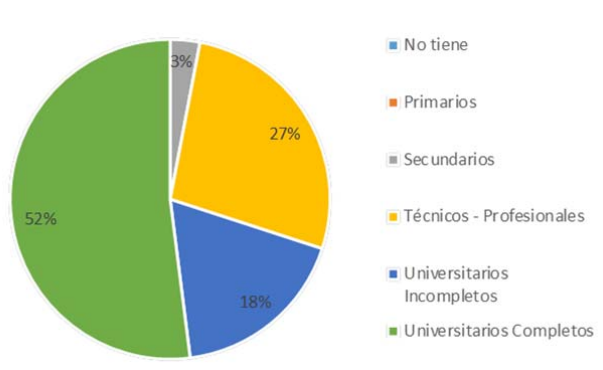
Figura 0.3 Distribución variable tiempo de estadía en el banco de datos



Fuente: Balbontín, 2013.

En la Figura V.4, se muestra la distribución de la variable Estudios. Ninguno de los encuestados reportó no tener estudios o haber alcanzado sólo un nivel primario. Además, sólo un 3% de la población tiene estudios secundarios, esto es, prácticamente toda la población cuenta con estudios superiores (ya sea completos o incompletos), por lo que es esperable que esta variable no tenga gran impacto (Balbontín, 2013).

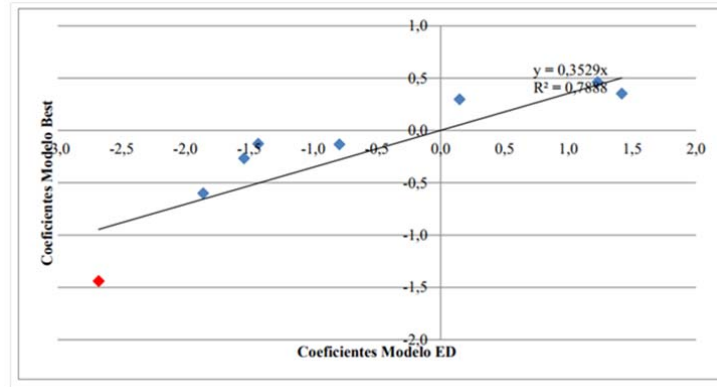
Figura 0.4 Distribución de variable – Estudios en el banco de datos



Fuente: Balbontín, 2013.

Por último, para decidir qué atributos se considerarán, se fusionará el método de elección discreta y el método *Best – Worst*. Con el cual, se estimará un modelo considerando los ocho atributos comunes. Este modelo obtiene un log verosimilitud de -2.933, con lo que $\lambda a=41$, y como $\chi^2_{8;0,05}=15,51$ se rechaza la hipótesis de que los ocho atributos deben ser considerados comunes. En la Figura V.5, se grafica los coeficientes del modelo *Best*.

Figura 0.5 Coeficientes (sensibilidades) de modelos con EP para respuestas *best* versus respuestas ED



Fuente: Balbontín, 2013.

El atributo cuyos coeficientes se alejan más de la recta es Dividendo del departamento (marcado en rojo), por lo que se procedió a estimarlo como específico; sin embargo, se siguió rechazando el *test* de que los restantes siete atributos se podían considerar comunes. Debido a esto se probó distintas combinaciones hasta llegar al modelo *Best* + ED EP definitivo, que considera cuatro atributos comunes y cuatro específicos. Los que deben considerarse específicos son Dividendo del departamento, Áreas verdes, Gimnasio y piscina en el edificio y Servicios comerciales básicos.

Anexo II Guía de Entrevistas

Se muestra a continuación la Guía de entrevistas empleada:

1. ¿Estuvo usted o tuvo alguna relación de cooperación durante la creación de los programas de vivienda Social en el Perú?, Por favor detállenos cuál fue su participación.
2. ¿Cuáles fueron los lineamientos a su parecer de la creación de los programas Techo Propio y mi vivienda en Perú, que se esperaba o buscaba con ello?
3. ¿Cuáles a su parecer, son los factores determinantes que toman en cuenta los compradores de estas viviendas en Perú (en cuanto a factores propios o de entorno de la vivienda)? ¿Por qué? Y que otros factores influyen a su parecer.
4. ¿Se tomó en cuenta la opinión de posibles compradores en los desarrollos de proyectos de este tipo en la empresa en que labora?, ¿hubo algún estudio de las preferencias de los compradores?, Por favor detallar.
5. ¿Cuál es el nivel de aceptación de los programas actuales de Vivienda Social en Perú a su parecer?
6. ¿A qué cree usted que se deba este resultado?
7. ¿Qué cree que tenga que hacerse para incrementar el uso de estos programas de parte de los compradores?
8. ¿Cuál es a su parecer la visión de estos programas para los años venideros?

Anexo III Entrevistas a Expertos

Entrevista N° 01

Fecha: 17 de Julio del 2017

Entrevistado: Ing. Miguel Mallma Palomino

Cargo: Gerente Corporativo de Planeación Inmobiliaria

Empresa en que labora: Constructores Interamericanos S.A. – Grupo Livit

1. ¿Estuvo usted o tuvo alguna relación de cooperación durante la creación de los programas de vivienda Social en el Perú?, por favor detállenos cuál fue su participación.

Nuestra participación la canalizamos a través de ADI (Asociación de desarrolladores Inmobiliarios), donde podemos llevar planteamientos y aportes con la finalidad de hacernos "escuchar" ante la entidad responsable de los programas de vivienda social, en este caso el Fondo Mi Vivienda.

2. ¿Cuáles fueron los lineamientos a su parecer de la creación de los programas Techo Propio y mi vivienda, que se esperaba o buscaba con ello?

Sin duda estos son programas que buscan mejorar la calidad de vida de las familias con ingresos bajos. Asimismo, estos programas buscan dinamizar el mercado inmobiliario; sin embargo, los constantes cambios en los programas generan confusión además de incertidumbre en el consumidor que como resultado final decide dilatar la compra de un inmueble esperanzado en que se lanzará un mejor programa los siguientes meses. Por otro lado, está el sistema financiero que en la medida que las tasas exigidas por el fondo sean altas, pierden interés en colocar dado que no pueden trasladarle el costo al cliente final por sus ingresos tan limitados.

3. ¿Cuáles a su parecer son los factores determinantes que toman en cuenta los compradores de estas viviendas en Perú? ¿Por qué? Y que otros factores influyen a su parecer

El cliente en Perú se ha venido sofisticando en términos de exigencia de producto. En vivienda social hoy vienen demandando entorno, buscando seguridad y mayores comodidades dentro de un mismo espacio o condominio. Sin embargo, la decisión de compra pasa por el valor de la cuota a la que pueda pagar, es así que los subsidios otorgados a través de estos programas son fundamentales para poder incentivar y bajar la cuota. Por otro lado, en los últimos años, dado que el sistema financiero se ha endurecido en la calificación de créditos, se viene fraccionando las cuotas iniciales sobre todo en aquellos productos que tienen entrega mayor a 12 meses.

4. Se tomó en cuenta la opinión de posibles compradores en los desarrollos de este tipo en la empresa en que labora, ¿hubo algún estudio de sus preferencias?, favor detallar.

Correcto. Hubo un estudio interno, encuestas, entrevistas. Con ello se han diseñado los espacios comunes de los condominios.

5. ¿Cuál es el nivel de aceptación de los programas actuales de VS en Perú?

En la medida que los precios accedan a los programas, éstos son bastante demandados. Sin embargo, sugeriría que se impulse con mayor fuerza el bono verde. Bono que aún no está posicionado y tampoco se ha hecho mayor esfuerzo para comunicarlo en el mercado.

6. ¿A qué cree usted que se deba este resultado?

La demanda de vivienda en el Perú es tan grande pero que en contra parte tenemos ingresos bajos en una realidad de informalidad generalizada. Esto genera una necesidad de subsidios por parte del estado con la finalidad de mejorar la calidad de vida de las familias más necesitadas.

7. ¿Qué cree que tenga que hacerse para incrementar el uso de estos programas?

El problema no se concentra solo en el cliente final, sino en el diseño de los programas en sí. Se debe conocer las necesidades in situ, realidades que no necesariamente son extrapolables a la de Lima. Los responsables de estos programas deben estar cerca de las zonas más necesitadas y así diseñar programas más a la medida.

8. ¿Cuál es a su parecer la visión de estos programas para los años venideros?

Chile es un ejemplo de programas con subsidios. Aún estamos a muchos años de llegar a ese nivel. En la medida que la prioridad del Gobierno sea distinta a vivienda social, estaremos muy lejos de conseguir dinamizar el mercado y también los programas de VS.

Entrevista N° 02

Fecha: 17 de Julio del 2017

Entrevistado: Ing. Álvaro Manga Valenzuela

Cargo: Gerente de Proyectos

Empresa en que labora: Paz Centenario S.A.

1. ¿Estuvo usted o tuvo alguna relación de cooperación durante la creación de los programas de vivienda Social en el Perú?, Por favor detállenos cuál fue su participación.

No, No participe.

2. ¿Cuáles fueron los lineamientos a su parecer de la creación de los programas Techo Propio y mi vivienda en Perú, que se esperaba o buscaba con ello?

- Promover la inversión privada
- Masificar el acceso al crédito
- Dinamizar la economía

3. ¿Cuáles a su parecer, son los factores determinantes que toman en cuenta los compradores de estas viviendas en Perú (en cuanto a factores propios o de entorno de la vivienda)? ¿Por qué? Y que otros factores influyen a su parecer.

- Satisfacer su necesidad de vivienda
- Ser sujetos de crédito
- Acceder al subsidio del estado

4. ¿Se tomó en cuenta la opinión de posibles compradores en los desarrollos de proyectos de este tipo en la empresa en que labora?, ¿hubo algún estudio de las preferencias de los compradores?, Por favor detallar.

Definitivamente que sí. Diversas fuentes:

- Estudios de mercado (Capeco, de terceros)
- Información histórica propia de nuestro Servicio de Atención al Cliente y Post Venta

5. ¿Cuál es el nivel de aceptación de los programas actuales de Vivienda Social en Perú a su parecer?

En la medida que el segmento objetivo satisface lo respondido en la pregunta 3, la penetración de los programas es aceptable, supeditado a las variables coyunturales del mercado según su ciclo de vida.

6. ¿A qué cree usted que se deba este resultado?

A que la oferta satisfice a la demanda. Ciertamente este segmento se ha vuelto cada vez más exigente e informado y exige de quienes brindamos el servicio mucho mayor involucramiento en el proceso de promoción, venta y post venta.

7. ¿Qué cree que tenga que hacerse para incrementar el uso de estos programas de parte de los compradores?

Brindar ventajas diferenciadas, concretas y directas a lo que el segmento busque, que no es absoluto, sino que va variando, va migrando.

8. ¿Cuál es a su parecer la visión de estos programas para los años venideros?

Que contribuyan a incrementar la absorción de la demanda insatisfecha.

Entrevista N° 03

Fecha: 17 de Julio del 2017

Nombre: Enrique Martín Herrera Martínez

Cargo: Gerente General

Empresa en que labora: GTLS SAC - Constructora Cumbres S.A.C.

1. ¿Estuvo usted o tuvo alguna relación de cooperación durante la creación de los programas de vivienda Social en el Perú?, Por favor detálle nos cuál fue su participación.

No he participado.

2. ¿Cuáles fueron los lineamientos a su parecer de la creación de los programas Techo Propio y mi vivienda en Perú, que se esperaba o buscaba con ello?

Posibilitar acceso a una Vivienda Digna a peruanos de menores recursos.

3. ¿Cuáles a su parecer, son los factores determinantes que toman en cuenta los compradores de estas viviendas en Perú en cuanto a factores propios o de entorno de la vivienda? ¿Por qué? Y que otros factores influyen a su parecer.

- Precio de venta de la vivienda. Para nosotros este el principal factor de decisión.

- Ubicación.

- Seguridad.

- Calidad del proyecto.

4. ¿Se tomó en cuenta la opinión de posibles compradores en los desarrollos de proyectos de este tipo en la empresa en que labora?, ¿hubo algún estudio de las preferencias de los compradores?, Por favor detallar.

Si se toman en cuenta.

Se trabaja sobre estudios desarrollados por especialistas del medio, tipo: Informe anual CAPECO, TILSA, Info-Inmobiliaria, Estudios agencia Arellano.

5. ¿Cuál es el nivel de aceptación de los programas actuales de Vivienda Social en Perú a su parecer?

Buen nivel de aceptación.

6. ¿A qué cree usted que se deba este resultado?

El comprador de la vivienda encuentra primero existencia de proyectos de bajo precio de venta, segundo posibilidad de acceso al préstamo hipotecario, tercero Bono del Buen Pagador o subsidio habitacional.

7. ¿Qué cree que tenga que hacerse para incrementar el uso de estos programas de parte de los compradores?

Posibilitar existencia de suelo “hábil” para desarrollo de grandes proyectos habitacionales.

El principal problema existente es la falta de planificación del crecimiento de las principales ciudades del País, junto con las enormes deficiencias de las empresas de Agua y Alcantarillado en todo el Perú.

Simplificación de procesos administrativos para obtención de permisos y licencias.

Mayor conocimiento del comportamiento crediticio de los segmentos por debajo de 130,000 soles por vivienda. Los Bancos de primer orden no atienden estos segmentos, o desconocen las mediciones de riesgo correctas, por lo que resulta difícil y complejo el trabajo con ellos en estos sectores.

8. ¿Cuál es a su parecer la visión de estos programas para los años venideros?

Veo limitada la posibilidad de mayor crecimiento.

El rol del estado como participante en la venta de terrenos “baratos” distorsiona enormemente el mercado a los competidores que compran directamente “suelo”. Estos proyectos luego colocan al mercado productos a mucho menos precio, originando una competencia “desigual”.

El estado debe cambiar su rol a “facilitador de mecanismos”, no debe ser un participante del sistema.

En base a experiencias exitosas de otros países: Colombia, Chile, México, por ejemplo, deben ampliarse los mecanismos de acceso al crédito y/o mejorarse los sistemas de subsidio de acuerdo al perfil socio/económico de los futuros compradores.

Si no se establece como “Política de Estado” el brindar acceso a una vivienda digna a todos los peruanos, seguiremos sin mayor avance.

Entrevista N° 04 y 05

Fecha: 25 de Julio del 2017

Nombre: Arq. Rodrigo Valdez (R) y Sandra Calderón (S)

Cargo: Jefe de Proyectos y Jefe Comercial

Empresa en que labora: *Wescon* Sur S.A.C.

• (E) Entrevistador

1. ¿Estuvo usted o tuvo alguna relación de cooperación durante la creación de los programas de vivienda Social en el Perú?, Por favor detálle nos cuál fue su participación.

No, ninguno de los dos.

2. ¿Cuáles fueron los lineamientos a su parecer de la creación de los programas Techo Propio y mi vivienda en Perú, que se esperaba o buscaba con ello?

S. El principal lineamiento es darle acceso a la vivienda a más peruanos y está orientado a un nivel económico CD. El programa cuando inicialmente sale era mi vivienda, mi hogar y techo propio. Sin embargo. Y el estado ha ido mejorando y ha ido reformulando cada vez más los dos programas y está ahora como lo tenemos, el crédito Nuevo mi vivienda y el programa techo propio.

Ahora el estado adicionalmente en la reformulación que da por ejemplo de los programas está poniendo cada vez más filtros para que el público objetivo inicial que es aquella población poco acceso y más vulnerable realmente sea la beneficiada, porque cuando recién salen los programas tu tenías a personas que lucraban con este tipo de programas y es por eso que cada vez se ha puesto un poco más restrictivo pero a la ves brindándose mayores facilidades para el desembolso.

3. ¿Cuáles a su parecer, son los factores determinantes que toman en cuenta los compradores de estas viviendas en Perú (en cuanto a factores propios o de entorno de la vivienda)? ¿Por qué? Y que otros factores influyen a su parecer.

S. El sueño de la casa propia, antes el peruano de por sí era menos propenso a poder tener una casa propia o tenía que ahorrar toda su vida para poderla comprar cuando ya era muy mayor y poderla disfrutar todos. Ahora hay mayores facilidades tanto a nivel de financiamiento, a través de la intervención de las entidades del sistema financiero, aquí también. Ahora, ¿cuál es el determinante? Aquí por ejemplo en techo propio es el mismo hecho de que representa muchas veces más del cincuenta por ciento del precio o valor de la vivienda y en el caso de mi vivienda, brindan de amortiguar un poco del valor de la cuota no. Ahora en el caso de vivienda. Personalmente yo lo veo un poco manipulado porque un banco con financiamiento directo te brinda una tasa más baja a comparación de un crédito con financiamiento de mi vivienda, teniendo como resultado que una cuota de un préstamo hipotecario y un préstamo MiVivienda, muchas veces la cuota MiVivienda es mayor y esto es determinante por la tasa de interés yo creo que el estado ha puesto factores determinantes para que el peruano en sí se vea impulsado para el programa techo propio pero para el programa mi vivienda todavía y bastante que recorrer. En la actualidad ya no encuentras viviendas por ejemplo en un nivel socioeconómico C que está orientado a MiVivienda o un B- a un valor de la vivienda relevante, ahora el estado ha ampliado las UIT para la compra de la vivienda pero sin embargo

la tasa que es el financiamiento que reciben del sistema financiero no genera un beneficio es lo mismo sacar un MiVivienda y un hipotecario. Es el problema, ahora bien que complemento o que beneficio brinda tener un MiVivienda es el porcentaje de la cuota inicial porque el MiVivienda es un público que no está totalmente formal, entonces las entidades financieras para poder dar estos préstamos te dan de cierta manera mayores facilidades pero a un costo mayor, o sea, te asumo el riesgo pero a un costo mayor. Un Hipotecario por ejemplo te pide un 50% de inicial para que se pueda calificar de manera automática, mientras que un MiVivienda te puede solicitar el del 30% o 40% pero tú cuota final se ve castigada.

E. A ok, ¿cómo precio total?

S. Si, así es. La cuota inicial y el precio total, claro si quieres una calificación directa

R. Para complementar un poco, y volviendo un poco a lo que entendí también, el consumidor, el cliente ¿que valora más?, creo en primer lugar el precio, tener casa a un precio que de por si se les hace accesible y numero dos que a ese precio pueden obtener una casa que está dentro de algún lugar, de una organización, que está pensada, bien diseñada, con servicios; que tiene la garantía que va a tener los jardines correspondientes, porque a ese precio si el mercado fuera sin ninguna subvención del estado, los compradores tendrían algo bastante informal y poco ordenado, como lo tienen otros proyectos.

S. Pero eso es en el techo propio, porque en MiVivienda, no necesariamente la vivienda social tiene que estar inscrita en el programa y es cualquier vivienda que caiga dentro de las características.

R. Tu pregunta va directamente por TP ¿o también MV?

E. Vivienda Social, que en si también abarca MV

S. Claro

E. Retomando Rodrigo, lo que me decías en cuanto a factores, primero estarías poniendo el tema del precio.

R. El precio tiene dos variables, el precio final de la vivienda que de por si es bajo y numero dos el porcentaje del subsidio que da el estado sobre el precio final que hace que para el cliente el precio sea aún menor y otra es tener una vivienda que tiene ciertas garantías, de saneamiento de orden, arquitectura.

S. Poniendo un orden a lo que ha dicho Rodrigo, yo pondría en primer lugar el subsidio, en segundo lugar, las facilidades para el crédito y en tercer lugar el precio. Porque si es por el precio, ¿no tendríamos créditos MV que superan los 300 mil soles no? Con el subsidio que da el estado, que también califican como hipotecario pero la gente va por el subsidio de los 10 mil o 12 mil soles o 5 mil soles igual sienten que es un regalo, dos, las facilidades para el crédito, así sea un mayor costo, y tercero el precio.

4. ¿Se tomó en cuenta la opinión de posibles compradores en los desarrollos de proyectos de este tipo en la empresa en que labora?, ¿hubo algún estudio de las preferencias de los compradores?, Por favor detallar.

S. Poniendo un orden a lo que ha dicho Rodrigo, yo pondría en primer lugar el subsidio, en segundo lugar las facilidades para el crédito y en tercer lugar el precio. Porque si es por el precio, ¿no tendríamos créditos MV que superan los 300 mil soles no? Con el subsidio que da

el estado, que también califican como hipotecario pero la gente va por el subsidio de los 10 mil o 12 mil soles o 5 mil soles igual sienten que es un regalo, dos, las facilidades para el crédito, así sea un mayor costo, y tercero el precio.

5. ¿Cuál es el nivel de aceptación de los programas actuales de Vivienda Social en Perú a su parecer?

S. Es positivo, el estado está que impulsa el programa TP tanto para la calificación del crédito, como es el ingreso mínimo familiar que ha sido incrementado, la estandarización del bono, y así mismo las facilidades de cara al desarrollador, entonces esto hace un producto que no solo sea de gusto al finalista, que va a ser el beneficiado por el estado, sino para los desarrolladores porque van a tener el flujo de manera más rápida y también reduciendo costos, como por ejemplo la exoneración de la carta fianza.

E. Pero de parte del público...

R. Bastante positiva la reacción del público, sobre todo con el escenario de techo propio en el pasado, en el pasado el escenario de TP como idea tenía una voluntad bastante positiva y de ayuda el proceso administrativo de TP y los bonos que habían no eran alineados a esta buena voluntad de dar vivienda.

6. ¿A qué cree usted que se deba este resultado?

S. La gestión era muy burocrática, el beneficiario tenía que empezar su trámite solo, sin una entidad que lo respaldase, existía lo que era el SIFO, que eran oficinas que estaban ubicadas estratégicamente en lugares donde se encontraba esta población, y donde esta persona tenía que ir sola a iniciar su trámite y recién allí una vez inscrito en el SIFO podía ser atendido por los constructores, por las mismas entidades financieras, era muy burocrático e incluso el Bono Habitacional Familiar era un 40% menos era de 16 mil soles a comparación de ahora que es de 32,400, la diferencia es bastante notoria.

7. ¿Qué cree que tenga que hacerse para incrementar el uso de estos programas de parte de los compradores?

S. En el caso de TP sería bueno que la elegibilidad pudiera retomar a su proceso anterior que era de manera inmediata y no como ahora que está por determinarse el tiempo exacto pero según reglamento está a 60 días y también debería por ejemplo, medir el beneficio por el grupo familiar porque un ingreso neto familiar de 2,617 para un grupo familiar que solo son dos personas, no representa el mismo ingreso para un grupo familiar que esté compuesto por 6 u 8 debería el ingreso de la canasta familiar ajustarse, debería haber una ponderación para que así acceda esto a toda la población y no sea algo restrictivo para que las personas, las familias puedan acogerse al programa.

8. ¿Cuál es a su parecer la visión de estos programas para los años venideros?

S. Yo creo que el estado realmente quiere enfocarlo a la población que realmente lo necesita y no saquen beneficio tercero y creo que el estado va a poner ciertas restricciones ciertos controles, a través, de ahora sí, las empresas, hasta el registro de personas cada vez se va formalizando más, incluso aplicando la tecnología para la identificación de las personas, esto ya está inclusive aplicándose para la elegibilidad de la familia. El estado va a ser un poco más restrictivo antes de decirte que si califica al grupo familiar, porque realmente quiere orientarlo al grupo familiar que lo necesita y no al que aparenta necesitarlo sino al que realmente lo necesita.

Entrevista N° 06

Fecha: 02 de Agosto del 2017

Nombre: Arq. Sandra Ganoza

Cargo: Directora Ejecutiva

Empresa en que labora: *Wescon Corp.*

1. ¿Estuvo usted o tuvo alguna relación de cooperación durante la creación de los programas de vivienda Social en el Perú?, Por favor detálle nos cuál fue su participación.

En la creación no, no, no tuve ninguna participación, pero si hemos estado participando en algunas mesas de trabajo para poder modificar alguna cosa o agregar algunos temas que eran unos vacíos en la norma.

2. ¿Cuáles fueron los lineamientos a su parecer de la creación de los programas Techo Propio y mi vivienda en Perú, que se esperaba o buscaba con ello?

En el Perú lo que existe desde hace mucho tiempo es una escasez de vivienda y la falta de una política de vivienda, tenemos mucha gente que carece de vivienda tenemos aproximadamente un millón de familias que no tienen viviendas y la creación de estos programas se hizo para que el estado participe de manera activa generando subvenciones que ayudan a estas personas a conseguir el sueño de la casa propia.

3. ¿Cuáles a su parecer, son los factores determinantes que toman en cuenta los compradores de estas viviendas en Perú (en cuanto a factores propios o de entorno de la vivienda)? ¿Por qué? Y que otros factores influyen a su parecer.

El comprador tiene dos aspectos bien importantes a mi parecer, lo que se refiere a él como usuario de la vivienda y los que tienen características que para ellos son importantes, como por ejemplo la ubicación, accesos, el tener servicios cercanos de repente la cercanía al trabajo, pero hay otro componente que sería el acceso al crédito y acá hay también dos componentes que serían los subsidios de los programas tan importantes que tiene el estado como TP y MV y el crédito complementario que es el crédito que dan las instituciones financieras y que en muchos casos para mercados como TP y MV el cliente se le dificulta el acceso, es una parte por la que hasta ahora no logramos tener la detonante final para un mejor acceso y una mayor demanda de viviendas, si bien es cierto, la demanda de vivienda potencial existe la demanda efectiva que es el cliente que puede calificar a ese crédito complementario esa es la que ahorita está marcando el hecho que ahorita no se puedan tener una venta y unas colocaciones como las que se esperan, hasta ahora no se ha logrado por ese actor que no están facilitando las cosas que son las instituciones financieras, o sea los bancos

4. ¿Se tomó en cuenta la opinión de posibles compradores en los desarrollos de proyectos de este tipo en la empresa en que labora?, ¿hubo algún estudio de las preferencias de los compradores?, Por favor detallar.

Si, aunque a veces estos estudios son como no es que te jueguen en contra, pero cuando tú haces focus group, que los hemos hecho para definir el producto, no es necesariamente a lo que la gente puede acceder, sino es lo que la gente quiere tener que son cosas distintas, todo el mundo quiere una casa, todo el mundo quiere tres dormitorios, pero habría que evaluar, y es el cruce que uno debe hacer que es lo que uno puede comprar, que no es lo mismo que uno

quiere comprar, entonces sí hemos hecho focus group y hemos hecho estudios de mercado, pero muchas veces el mercado se comporta distinto a cuando se hacen estos estudios, o sea una cosa es tener una persona sentada con otras personas y quiere decir lo que los demás quieren escuchar y otra cosa es al final cuando estas sentado en un escritorio para realizar una compra cuál es su realidad, son dos cosas diferentes. Sirven, te dan un punto de partida esos estudios que uno hace pero uno tiene que hacer un análisis mucho más fino para poder definir sus productos.

5. ¿Cuál es el nivel de aceptación de los programas actuales de Vivienda Social en Perú a su parecer?

El nivel es muy alto, la gente está muy esperanzada, que esto puede solucionar sus problemas de vivienda con las nuevas modificaciones que han tenido los programas como el aumento del bono TP a casi 50% del valor de la vivienda ha habido una reactivación muy fuerte del programa TP que había tenido antes estas modificaciones un poco participación en el mercado inmobiliario porque las condiciones en las que se daban no eran las óptimas, la condición de calificación del cliente, necesitabas un cliente con pobreza, que al final no lo conseguías, porque un cliente que es tan pobre o está en extrema pobreza tampoco puede acceder a pagar la cuota por más mínima que sea, se han modificado muchas cosas del programa, se ha aumentado el subsidio, y se ha reactivado el programa, en el término de MV se ha vuelto a generar el bono que se dejó de generar en marzo de este año y que hizo que se cayeran las colocaciones del crédito MV y ahora lo que se tiene que trabajar y ya es a nivel de instituciones financieras es la calificación del cliente por el banco, o sea la parte que corresponde al estado el subsidio podría ser mejor en el tema MV, que es lo que también están analizando, el tema ahorita primordial es que las instituciones financieras puedan dar de una mejor manera ese crédito complementario que el cliente necesita.

6. ¿A qué cree usted que se deba este resultado?

A que, de los criterios originales de los programas (prueba y error), se han visto como han ido funcionando a través de los años y se han hecho los cambios sobre todo al programa TP que se necesitaba y se han ido también haciendo algunas modificaciones al programa MV que aun creo que faltan por realizar y creo que el estado debe trabajar de una manera más cercana con las instituciones financieras para poder conseguir que sean más eficientes las colocaciones de estos créditos complementarios a los clientes o a las familias que necesitan comprar una familia por este sistema

7. ¿Qué cree que tenga que hacerse para incrementar el uso de estos programas de parte de los compradores?

Creo que se deben promocionar más, el estado debe hacer una campaña de comunicación muy fuerte para que la gente sepa en todos los lugares este apoyo tan grande que se está dando con el bono de TP como digo es casi el 50% del valor de la vivienda en algunos casos más del 50 % un tema de promoción y un tema de trabajar con el tema MV con el crédito complementario ampliar la base de las instituciones que puedan colocar a las financieras a las cajas para poder dar dinamismo a la colocación de los créditos MV.

8. ¿Cuál es a su parecer la visión de estos programas para los años venideros?

Creo que tiene la visión, de tratar de bajar el déficit de vivienda que tenemos y hacer que para la empresa privada sea rentable hacer los programas de vivienda porque tenemos el público que lo necesita tenemos las empresas que quieren hacer los programas pero para la empresa privada tiene que ser también rentable entonces necesitamos que el estado ayude a que se

puedan colocar una mayor cantidad de créditos para que esto pueda tener un flujo de ventas que pueda hacer rentable al proyecto porque uno hace el proyecto, trata de colocar las unidades, el banco rechaza al cliente, entonces tienes proyectos que se vuelven ineficientes porque no pueden conseguir las ventas que se necesitan para que sean rentables y obviamente la empresa privada lo que se rige es por utilidades, porque para subvencionar está el estado, pero la empresa privada tiene costos que debe pagar por lo cual necesita ser el ejercicio que sea rentable.

Entrevista N° 07

Fecha: 03 de agosto del 2017

Nombre: Arq. Carmen Cecilia Lecaros Vértiz

Cargo: Viceministra de Vivienda y Urbanismo

Empresa en que labora: Ministerio de Vivienda Construcción y Saneamiento

1. ¿Estuvo usted o tuvo alguna relación de cooperación durante la creación de los programas de vivienda Social en el Perú?, Por favor detállelos cuál fue su participación.

Si, el MVCS se creó en el año 2002, desde ese momento y formó parte de la Dirección Nacional de Vivienda, quienes creamos en un primer momento el Proyecto Techo propio, que posteriormente se convertiría en Programa techo Propio.

En setiembre de ese mismo año se crea el Bono Familiar Habitacional - BFH, que conjuntamente con el Ahorro y el Crédito forman parte de la estructura del Programa Techo Propio.

Inmediatamente se elaboraron los Reglamentos operativos para poner en funcionamiento el Programa

Cabe aclarar que el Programa Mivivienda fue creado en el año 1998 durante el gobierno de Fujimori

2. ¿Cuáles fueron los lineamientos a su parecer de la creación de los programas Techo Propio y mi vivienda en Perú, que se esperaba o buscaba con ello?

Con la creación del Ministerio y de acuerdo al Plan Nacional de Vivienda, el primer lineamiento era disminuir el déficit habitacional de vivienda o por lo menos frenar su crecimiento.

Para lo cual el MVCS pasó de tener un rol constructor (ENACE) a ser Promotor de la vivienda.

Dejando al sector privado como actor principal en este proceso.

Lo cual contribuyo a dinamizar la economía y sobre todo el sector construcción.

3. ¿Cuáles a su parecer, son los factores determinantes que toman en cuenta los compradores de estas viviendas en Perú (en cuanto a factores propios o de entorno de la vivienda)? ¿Por qué? Y que otros factores influyen a su parecer.

En primer lugar la ayuda del Estado (BFH) que les permite poder adquirir estas viviendas con mayor facilidad, toda vez, que cubre casi el 40% del valor de la vivienda.

En segundo lugar son viviendas seguras y con la confianza y respaldo del Estado.

Cuentan con servicios, cumplen con las normas (licencias) y sobre terrenos formalizados.

Viviendas con crecimiento progresivo.

4. ¿Se tomó en cuenta la opinión de posibles compradores en los desarrollos de proyectos de este tipo en la empresa en que labora?, ¿hubo algún estudio de las preferencias de los compradores?, Por favor detallar.

El mercado fue y será el que establezca las características de los proyectos y sobre todo de las viviendas.

Sobre la base de los Reglamentos operativos y normas de la materia.

Modificando éstas, en algunos casos de acuerdo al requerimiento del mercado.

5. ¿Cuál es el nivel de aceptación de los programas actuales de Vivienda Social en Perú a su parecer?

Los Programas son aceptados por la población a la que es dirigida, considerando que el déficit de vivienda permanece alto. Sin embargo, el tema del acceso al crédito complementario se complica en la modalidad de AVN (Adquisición de Vivienda Nueva). Teniendo una gran demanda de subsidios en la modalidad de CSP (Construcción en Sitio Propio).

6. ¿A qué cree usted que se deba este resultado?

Es un segmento de la población que le es difícil acceder a un crédito complementario, y las entidades financieras no ofrecen productos al alcance de dicha población. En sitio propio, el crédito es menos requerido, y por ende es más factible el desarrollo del programa.

7. ¿Qué cree que tenga que hacerse para incrementar el uso de estos programas de parte de los compradores?

- Facilitar el acceso de la población objetivo a los programas. Actualmente subsisten barreras de ingreso que impiden la mayor participación de la población demandante de vivienda, como son: la limitada capacidad de ahorro, el alto nivel de informalidad del ingreso de la población objetivo, la limitada oferta de vivienda social y de opciones de financiamiento para la población, entre otras barreras existentes. Se debe trabajar en eliminar o minimizar estas barreras para lograr un acceso universal de la población, impulsando productos adecuados y acordes al perfil de la población objetivo que se desea atender.

- Impulsar la participación de mayor número de actores en el mercado de vivienda social. La cantidad de constructores y entidades financieras privados que participan en la provisión de vivienda social es aún limitada. Asimismo, aun es bajo el nivel de actores públicos (gobiernos locales y regionales) que participan en el mercado impulsando programas de vivienda en su ámbito de competencia. Los programas de vivienda deben actualizarse constantemente buscando la mejora continua, para lograr incentivar el interés de los actores privados y se debe trabajar con los gobiernos locales y regionales para crear el interés de que desarrollen programas de vivienda social como una forma de beneficiar a su población y de obtener mayores recursos para su comuna.

- Fomentar la comunicación efectiva de los programas de vivienda social. El éxito inicial y la recordación de los programas sociales entre la población se debió a una labor de comunicación efectiva y sostenida en el tiempo. Una campaña de comunicación efectiva y constante, con objetivos bien definidos, incentivaría el uso de la población de estos programas

- Todo lo anterior debe estar respaldado con los recursos suficientes para atender el incremento de la demanda. No hay forma más segura de fracasar si es que el incremento de la

demanda no va acompañado del presupuesto necesario para atender a dicha demanda, dado que los programas sociales están dirigidos a la población más necesitada, y dada dicha necesidad es también la población más sensible. Por lo tanto, una provisión oportuna de recursos financieros asegura un mayor incremento en el uso de los programas de vivienda social.

8. ¿Cuál es a su parecer la visión de estos programas para los años venideros?

- Impulsar el desarrollo de proyecto en la modalidad de AVN
- Llegar a reducir el déficit habitacional
- Que la población pueda contar con una vivienda digna

Anexo IV Modelo de Encuesta

ENCUESTA - VIVIENDA SOCIAL

Modelo 1

Favor completar la siguiente información según corresponda:

Es usted jefe de familia	:	Si	No			
Grado de instrucción del jefe de familia	:	Primaria	Secundaria	Técnico	Universitario	
Ingreso del jefe de familia (en soles al mes)	:	0 - 500	501 - 1000	1001 - 3000	3001 - 5000	más de 5000
Ingreso total del grupo familiar (soles al mes)	:	0 - 500	501 - 1000	1001 - 3000	3001 - 5000	más de 5000
Tipo de empleo del jefe de familia	:	Temporal	Fijo	Independiente	Otro: _____	
Miembros de la familia (cantidad)	:	_____				
Hijos (cantidad)	:	_____				
Edad de los hijos	:	_____				
Tipo de Vivienda Actual	:	Casa	Departamento	Habitación	Otro: _____	
Modalidad	:	Propia	Alquilada	Familiar	Otro: _____	
Preferiría adquirir	:	Casa	Departamento			
Tipo de financiamiento para vivienda	:	Propio	Hipotecario	Mivivienda	Techo Propio	

En cada uno de los grupos, marque con una X según corresponda el factor que usted considera el más importante y el menos importante al momento de escoger una vivienda (solo escoja el más importante y el menos importante de cada grupo):

1	Marque del siguiente grupo:	S1	Más Importante	Menos Importante
F4	Tamaño de vivienda			
F5	Espacio de almacenamiento			
F6	Diseño - arquitectura			
F11	Ubicación (centrico o periférico)			
F13	Cercanía a mercados			
F15	Cercanía a centro de estudios			

2	Marque del siguiente grupo:	S2	Más Importante	Menos Importante
F2	Acceso a servicios públicos			
F3	Precio			
F4	Tamaño de vivienda			
F7	Estacionamiento			
F9	Ruido			
F15	Cercanía a centro de estudios			

3	Marque del siguiente grupo:	S3	Más Importante	Menos Importante
F9	Ruido			
F10	Seguridad			
F11	Ubicación (centrico o periférico)			
F14	Cercanía a hospital o centro de salud			
F15	Cercanía a centro de estudios			
F16	Cercanía al centro de trabajo			

4	Marque del siguiente grupo:	S4	Más Importante	Menos Importante
F7	Estacionamiento			
F8	Patio			
F12	Calidad de construccion del vecindario			
F13	Cercanía a mercados			
F15	Cercanía a centro de estudios			
F16	Cercanía al centro de trabajo			

5	Marque del siguiente grupo:	S5	Más Importante	Menos Importante
F1	Material de la vivienda (pisos /techo/ventanas			
F4	Tamaño de vivienda			
F8	Patio			
F9	Ruido			
F11	Ubicación (centrico o periférico)			
F12	Calidad de construccion del vecindario			

6	Marque del siguiente grupo:	S6	Más Importante	Menos Importante
F1	Material de la vivienda (pisos /techo/ventanas			
F2	Acceso a servicios públicos			
F5	Espacio de almacenamiento			
F8	Patio			
F10	Seguridad			
F15	Cercanía a centro de estudios			

7	Marque del siguiente grupo:	S7	Más Importante	Menos Importante
F1	Material de la vivienda (pisos /techo/ventanas			
F5	Espacio de almacenamiento			
F6	Diseño - arquitectura			
F7	Estacionamiento			
F9	Ruido			
F16	Cercanía al centro de trabajo			

8	Marque del siguiente grupo:	S8	Más Importante	Menos Importante
F1	Material de la vivienda (pisos /techo/ventanas			
F3	Precio			
F4	Tamaño de vivienda			
F10	Seguridad			
F13	Cercanía a mercados			
F16	Cercanía al centro de trabajo			

9	Marque del siguiente grupo:	S9	Más Importante	Menos Importante
F1	Material de la vivienda (pisos /techo/ventanas			
F3	Precio			
F6	Diseño - arquitectura			
F12	Calidad de construcción del vecindario			
F14	Cercanía a hospital o centro de salud			
F15	Cercanía a centro de estudios			

Modelo 1

10	Marque del siguiente grupo:	S10	Más Importante	Menos Importante
F3	Precio			
F5	Espacio de almacenamiento			
F8	Patio			
F9	Ruido			
F13	Cercanía a mercados			
F14	Cercanía a hospital o centro de salud			

11	Marque del siguiente grupo:	S11	Más Importante	Menos Importante
F2	Acceso a servicios públicos			
F6	Diseño - arquitectura			
F9	Ruido			
F10	Seguridad			
F12	Calidad de construcción del vecindario			
F13	Cercanía a mercados			

12	Marque del siguiente grupo:	S12	Más Importante	Menos Importante
F2	Acceso a servicios públicos			
F4	Tamaño de vivienda			
F5	Espacio de almacenamiento			
F12	Calidad de construcción del vecindario			
F14	Cercanía a hospital o centro de salud			
F16	Cercanía al centro de trabajo			

13	Marque del siguiente grupo:	S13	Más Importante	Menos Importante
F4	Tamaño de vivienda			
F6	Diseño - arquitectura			
F7	Estacionamiento			
F8	Patio			
F10	Seguridad			
F14	Cercanía a hospital o centro de salud			

14	Marque del siguiente grupo:	S14	Más Importante	Menos Importante
F2	Acceso a servicios públicos			
F3	Precio			
F6	Diseño - arquitectura			
F8	Patio			
F11	Ubicación (centrico o periférico)			
F16	Cercanía al centro de trabajo			

15	Marque del siguiente grupo:	S15	Más Importante	Menos Importante
F1	Material de la vivienda (pisos /techo/ventanas)			
F2	Acceso a servicios públicos			
F7	Estacionamiento			
F11	Ubicación (centrico o periférico)			
F13	Cercanía a mercados			
F14	Cercanía a hospital o centro de salud			

16	Marque del siguiente grupo:	S16	Más Importante	Menos Importante
F3	Precio			
F5	Espacio de almacenamiento			
F7	Estacionamiento			
F10	Seguridad			
F11	Ubicación (centrico o periférico)			
F12	Calidad de construccion del vecindario			

Anexo V Programa Techo Propio

El programa Techo Propio, fue creado mediante RM_054_2002 bajo la cabecera del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento, inicialmente encargándose la gestión del mismo al Fondo MiVivienda. Posteriormente en el año 2005, dicho fondo pasa a convertirse en Sociedad Anónima.

Dicho Programa Social, nace como proyecto con la citada RM, y esto se da ante la necesidad y preocupación del estado de promover mediante la participación activa del sector privado la construcción masiva de viviendas de Interés Social así también como mecanismo facilitador que permita el acceso a una vivienda digna a los sectores populares. (RM N° 054-2002-VIVIENDA), cuyos objetivos marcados son los siguientes:

- a) Promover, facilitar y/o establecer los mecanismos adecuados y transparentes que permitan el acceso de los sectores populares a una vivienda digna, en concordancia con sus posibilidades económicas (CONCORDANCIA: R.M. N° 083-2002-VIVIENDA)
- b) Estimular la efectiva participación del sector privado en la construcción masiva de viviendas de interés social prioritario;
- c) Coordinar la asignación de recursos presupuestarios para su implementación y desarrollo;
- d) Proponer las normas necesarias para la implementación del presente Proyecto, así como supervisar y controlar su cumplimiento

Con el fin de poder asistir a dichos sectores populares, mediante Ley_27829, se creó el Bono Familiar Habitacional (BFH)

El BFH es un subsidio, que se otorga por única vez y sin devolución del beneficio como un incentivo y complemento del ahorro de las personas, tiene como característica que se asignará el bono de mayor valor a la vivienda de menor precio, tal como se señala en la Ley 27829. EL BFH se encuentra administrado por el Fondo Hipotecario de Promoción de la Vivienda (FONDO MIVIVIENDA) según lo establecido en el artículo 2 de la Ley N° 26912, donde nos indica que la administración y otorgamiento del Bono Familiar Habitacional se debe dar por esta entidad, previo proceso de promoción, inscripción, registro, verificación de información y calificación de postulaciones.

El proyecto Techo Propio cuenta con 3 modalidades tal como se señala en su página WEB, siendo estas: Adquisición de Vivienda Nueva, Construcción en Sitio Propio y Mejoramiento de Vivienda.

Dicho programa se encuentra dirigido tal como se señala en Resolución Ministerial N° 054-2002-VIVIENDA:

- Al Grupo Familiar Potencialmente Elegible según evaluación del SISFOH (El Sistema de Focalización de Hogares (SISFOH) es un sistema intersectorial (ministerios) e intergubernamental (gobierno nacional, regional y local) que brinda información socioeconómica a los programas sociales y subsidios del Estado para la identificación de sus potenciales usuarios) Resolución Ministerial N° 399-2004-PCM, se crea el Sistema de Focalización de Hogares - SISFOH
- A las familias sin vivienda ni terreno para vivienda dentro del territorio nacional.

- A las familias que se encuentren dentro del límite de Ingreso Familiar Mensual, percibido por la Jefatura Familiar, el que no deberá ser mayor a 0.45 UIT (S/1,822.50 un mil ochocientos veintidós con 50/100 soles). UIT 2017 asciende a S/4,050, el cual regirá desde el 1 de enero del 2017 según Decreto Supremo N°353-2016-EF, publicado hoy en las Normas Legales del diario El Peruano

- A las familias que nunca hayan recibido apoyo del Estado para adquirir o construir vivienda.

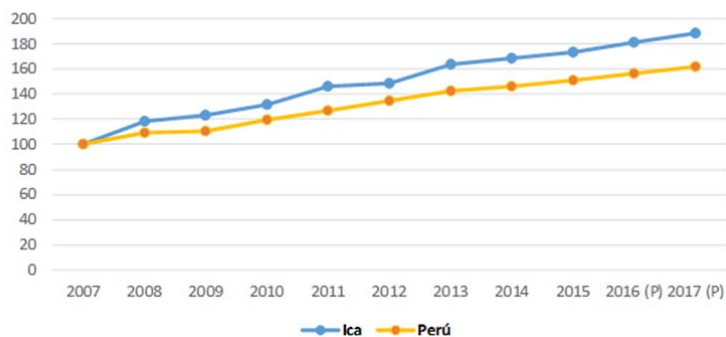
- A las familias con capacidad de constituir el Ahorro mínimo requerido según la modalidad de aplicación.

Para todo efecto, entendemos por Vivienda de Interés Social, tal se define en la Ley 27829, en su artículo 2, como una solución habitacional, cuyo valor máximo será el equivalente a catorce (14) UIT.

Anexo VI Cuadros estadísticos y demográficos del distrito de Ica

En el cuadro mostrado a continuación (Figura V.6), aquí se muestra el PBI de Ica en comparación al PBI del Perú, aquí se desprende el análisis que indica que el departamento de Ica ha tenido una buena performance económica, superando al PBI del país.

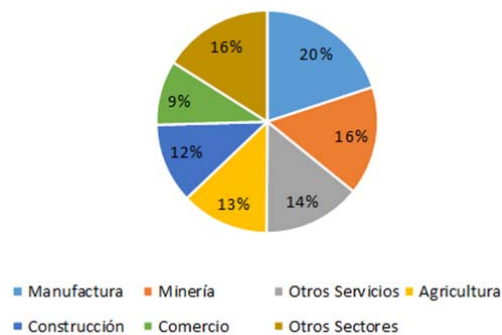
Figura 0.6 PBI de Ica y de Perú



Fuente: INEI (2017) con proyecciones apoyo consultoría (2016) y edificacia *reserach* (2017)

Dicho PBI se encuentra compuesto de la siguiente manera (Figura V.7), siendo su actividad preponderante con 20% la manufactura.

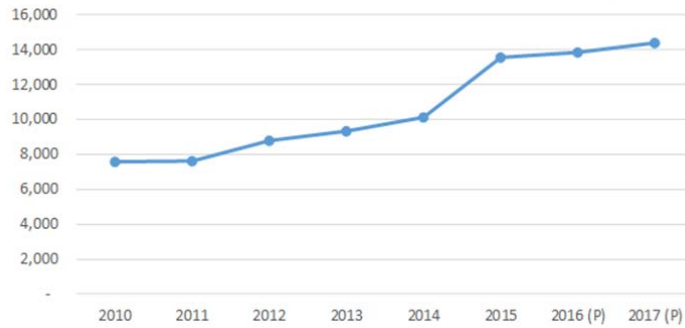
Figura 0.7 Estructura potencial del PBI de Ica



Fuente: INEI (2017)

En otros análisis del INEI (2017), podemos observar que la demanda interna ha tenido una evolución positiva en Ica durante los últimos años (Figura V.8).

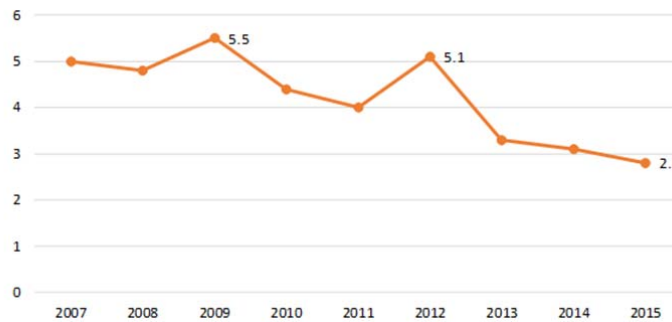
Figura 0.8 Demanda interna de Ica



Fuente: INEI (2017) con proyecciones apoyo consultoría (2017) y edifica *research* (2017)

Del mismo modo podemos apreciar que la tasa de desempleo tan baja que es considerada una tasa de pleno empleo (Figura V.9). Cabe señalar que en Estados Unidos la tasa de pleno empleo es de 4.5% según estimaciones de la FED.

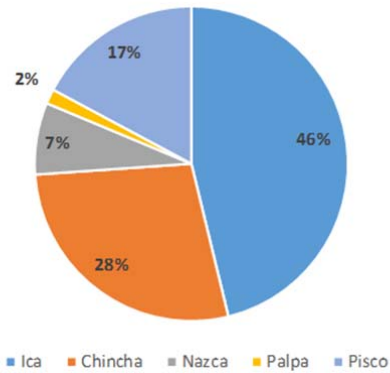
Figura 0.9 Tasa de desempleo en Ica



Fuente: INEI (2017)

Para empezar a analizar la composición de las provincias del departamento de Ica, tenemos lo siguiente (Figura V.10). De este gráfico podemos observar que la provincia de Ica es la más grande en población del departamento de Ica, formado por un total del 46% de la población, siendo Chincha la segunda provincia más populosa de Ica, con 28% (Figura V.10)

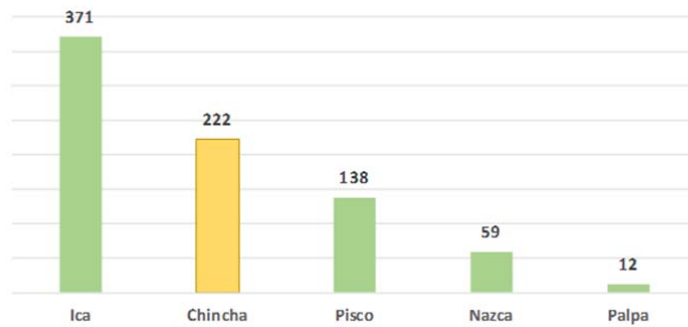
Figura 0.10 Población de Ica según provincia (%)



Fuente: INEI (2017)

Del mismo cuadro, para explicar la cantidad de pobladores de cada provincia tenemos el gráfico 6.6., donde se muestra la población de Ica según provincia al igual que el gráfico anterior, pero en número de habitantes (Figura V.11)

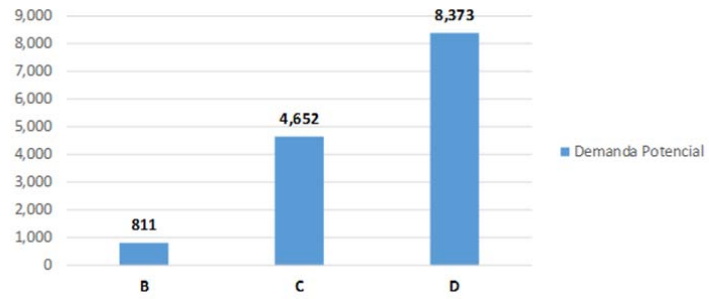
Figura 0.11 Población de Ica según provincia (%)



Fuente: INEI (2017)

A continuación mostraremos la demanda potencial de vivienda, de acuerdo al número de hogares, por los niveles socio – económicos (Figura V.12). Para ello se entiende como demanda potencial, a aquellos hogares que tienen la intención de compra de vivienda.

Figura 0.12 Demanda potencial de vivienda



Fuente: Edifica research al 2017 con datos de CAPECO (2016) y fondo mi vivienda (2013).

BIBLIOGRAFÍA

- Alguacil, A.;Alguacil, J.;Fernández, G.;Paniagua, J.; Olea, S.;Renes, V. (2012). *La vivienda en España en el siglo XXI*. .
- Arriagada, C. (2003). *América Latina: información y herramientas sociodemográficas para analizar y atender el déficit habitacional*. Obtenido de https://books.google.com.pe/books?hl=es&lr=&id=w8Xvuk57bBEC&oi=fnd&pg=PA1&dq=deficit+de+vivienda+en+america+latina&ots=_4I1u1cJyY&sig=sYnq94JXKxxJ0I0gK3RUw2eRyho#v=onepage&q=deficit%20de%20vivienda%20en%20america%20latina&f=false
- Ayala Ramírez, Carlos. (2010). *La vivienda: Una necesidad y un derecho*. Obtenido de <http://www.alainet.org/es/active/42425>
- Balbontin, C. (2013). *Importancia de los atributos de vivienda y barrios en localización residencial: una aplicación del método Best-Worst al centro de Santiago*.
- Bonduki, N. (enero, 2012). La nueva política nacional de vivienda en Brasil: Desafíos y Limitaciones. *Revista de Ingeniería*, (35): 88-94. Recuperado de <http://www.scielo.org.co/pdf/ring/n35/n35a14.pdf>
- Bonduki (s.f.). Política de vivienda e inclusión social en Brasil: revisión histórica y nuevas perspectivas en el gobierno Lula. Recuperado de http://www.flacsoandes.edu.ec/web/imagesFTP/1218664828.Ponencia_final_de_Nabil_Bonduki.pdf
- Calderón, J. . (2015). *Programas de vivienda social nueva y mercados de suelo urbano en el Perú*. Obtenido de http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0250-71612015000100002&script=sci_arttext&tlng=pt
- Clavijo, S.;Janna, M.; Muñoz, S. . (2004). *La vivienda en Colombia: Sus determinantes socio-económicos y financieros*. .
- Colavidas, F. (s.f.) . (s.f.). *El crecimiento demográfico: Historia, localización y consecuencias*. Obtenido de <http://oa.upm.es/38640/1/M-0910-10.pdf>
- Cordón, O., Fernández, I., Herrera, F., (s.f.). (s.f.). *Analysis of the Best-Worst Ant System and Its variants on the QAP*. Obtenido de Recuperado de: <file:///C:/Users/Julia%20Gil/Downloads/7af6144709b82b299d65436ed6866b389438.pdf>
- Coulumb, R. (s.f.) . (s.f.). *Las políticas habitacionales de los estados latinoamericanos*. Obtenido de http://www.ungs.edu.ar/catedrasur/wp-content/uploads/2012/11/13_COULOMB_VF.pdf
- Déficit Habitacional*. (s.f.). Obtenido de <http://www.regionlalibertad.gob.pe/ineiestadisticas/libros/libro23/cap13.pdf>

- Dreifuss, C. (2012). *Ciudad y vivienda colectiva republicana en el Perú*. Obtenido de http://www.limateca.org/uploads/tinymce/2012_Ciudad_y_vivienda_colectiva_republicana_en_el_Per%C3%BA_El_callejon_de_pertateros_transformaciones_-_Cristina_Dreifuss_Ser
- El Comercio - Conoce el mueble de almacenaje adecuado para cada espacio. (28 de agosto de 2015). El Comercio. Recuperado de <http://elcomercio.pe/casa-y-mas/decoracion/conoce-mueble-almacenaje-adecuado-espacio-203610?foto=1>
- Estudio del BID: América Latina y el Caribe encaran creciente déficit de vivienda*. (2012). Obtenido de <http://www.iadb.org/es/noticias/comunicados-de-prensa/2012-05-14/deficit-de-vivienda-en-america-latina-y-el-caribe,9978.html>
- Gilbert, A. . (2001). *La vivienda en América Latina. Departamento de Integración y Programas Regionales, Instituto Interamericano para el Desarrollo Social, Banco Interamericano de Desarrollo*.
- Henoa, M. (2011). Análisis del proceso de producción privada de Vivienda de Interés Social (VIS) en Colombia en el periodo 2007-2010 a partir del Macroproyecto de Interés Social Nacional Ciudad Verde (Tesis de pregrado) Universidad Colegio Mayor de Nuestra Señora del Rosario Facultad de Ciencia Política y Gobierno, Bogotá, Colombia.
- Huapaya, R. (julio, 2015). Concepto y Régimen Jurídico del Servicio Público en el Ordenamiento Público Peruano. *Revista ius et veritas*, (50): 50-51. Recuperado de <http://revistas.pucp.edu.pe/index.php/iusetveritas/article/viewFile/14827/15382>
- Instituto Sindical de Trabajo. (s.f.). Peligros y riesgos laborales. Recuperado de <http://www.istas.net/web/index.asp?idpagina=1288>
- Izú, M. (junio, 1988). Los conceptos de orden público y seguridad tras la Constitución de 1978. *Revista Española de Derecho Administrativo* (58): 12-13. Recuperado de <http://webs.ono.com/mizubel/conceptos.pdf>
- López de Lucio, R. (2012). *Vivienda colectiva, espacio público y ciudad: evolución y crisis en el diseño de tejidos residenciales*. Nobuko.
- Mahtani, V. (2009). *Estudio cualitativo sobre la percepción del beneficio y del riesgo de ansiolíticos y antidepresivos en los usuarios*. Obtenido de <ftp://h3.bbt.ull.es/ccppytec/cp321.pdf>
- Mercenier, P. (s.f.). El rol del centro de salud de un sistema local de salud basado en la estrategia de atención primaria. Recuperado de https://med.unne.edu.ar/sitio/multimedia/imagenes/ckfinder/files/files/salud_publica/012

- Meza, Sandra. (2016). *La vivienda social en el Perú: Evaluación de las políticas y programas sobre vivienda de interés social Caso de estudio: Programa Techo Propio*.
- Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. Calidad en la Vivienda de Interés Social (pp. 11-12). Bogotá, Colombia. Recuperado de http://www.minvivienda.gov.co/Documents/guia_asis_tec_vis_1.pdf
- Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. Los materiales en la construcción de vivienda de interés social (pp. 21-23) Bogotá, Colombia. Recuperado de http://www.minvivienda.gov.co/Documents/guia_asis_tec_vis_2.pdf
- Mi vivienda*. (s.f.). Obtenido de <https://www.mivivienda.com.pe/PORTALWEB/usuario-busca-viviendas/pagina.aspx?idpage=30><https://www.mivivienda.com.pe/PORTALWEB/usuario-busca-viviendas/pagina.aspx?idpage=30>
- Patios. (2012). Recuperado de <http://www.arqhys.com/construcciones/patios.html>
- Promedio de tamaño de vivienda en Perú es mayor que en Chile y Colombia, según Capeco. (10 de setiembre de 2015). Perú Construye. Recuperado de <http://www.peruconstruye.net/promedio-de-tamano-de-vivienda-en-peru-es-mayor-que-en-chile-y-colombia-segun-capeco/>
- Quispe, J. . (2005). *El Problema de la Vivienda en el Perú, Retos y Perspectivas*. . Revista INVI, 20(50):20-44.
- Real Academia Española (2017) Diccionario de la lengua española (23. Ed.). Madrid, España: Autor.
- Reátegui, Ana. (2015). *Determinante de la satisfacción familiar con la vivienda en segmentos de bajos ingresos: el rol del subsidio del estado*. Esade.
- Red de Unidad de Empresas (2017). Recuperado de http://www.biccanarias.org/index.php?option=com_content&view=article&id=11188&Itemid=341
- Reglamento Nacional de Edificaciones – RNE (2009). Recuperado de http://www3.vivienda.gob.pe/dnc/archivos/Estudios_Normalizacion/Normalizacion/normas/Norma-A-010.pdf
- Salas, J. . (2001). Latinoamérica: Hambre de vivienda. *INVI*, 17(45):58-69.
- Simon H. (1976). *Administrative Behavior*. New York: The Free Press.
- Siquira, C. (Setiembre, 2017). Características que debe tener un espacio de estudio. Recuperado de <http://noticias.universia.net.mx/educacion/noticia/2017/09/27/1155962/caracteristicas-debe-tener-espacio-estudio.html#>

Sistema Arquitectónico para la Vivienda de Interés Social Rural / Ensamble de Arquitectura Integral. (14 de octubre de 2017). ArchDaily Perú. Recuperado de <http://www.archdaily.pe/pe/876714/sistema-arquitectonico-para-la-vivienda-de-interes-social-rural-ensamble-de-arquitectura-integral>

Tutorial. (s.f.). Obtenido de <http://www.tutorialr.es/es/index.html>

Zolezzi, Mario ;Tokeshi, Juan; Noriega, Carlos . (2005). *Densificación habitacional. Una propuesta de crecimiento para la ciudad popular.*