

# FACULTAD DE INGENIERÍA

Carrera de Ingeniería Civil

“EVALUACIÓN DE ÁREAS COMUNES PARA EL DISEÑO DE PROYECTOS DE EDIFICIOS MULTIFAMILIARES, EN EL MERCADO INMOBILIARIO ACTUAL, EN EL DISTRITO DE SAN BORJA, AÑO 2020”

Trabajo de suficiencia profesional para optar el título profesional de:

**Ingeniero Civil**

Autor:

Anthony Adler Huamán Aguilar

Asesor:

Mg. Carlos Alberto Avellaneda Cruz

Lima - Perú

2020



“EVALUACIÓN DE ÁREAS COMÚNES PARA EL DISEÑO DE  
PROYECTOS DE EDIFICIOS MULTIFAMILIARES,  
EN EL MERCADO INMOBILIARIO ACTUAL, EN  
EL DISTRITO DE SAN BORJA, AÑO 2020”  
**DEDICATORIA**

El presente trabajo es dedicado a mi madre Esperanza Aguilar Julián, a mi padre Angeldoniz Huamán Canta, a mi grandiosa hermana Sheyla Huamán Aguilar por su sacrificio y dedicación en mi formación profesional, y a la memoria de mi abuela Ana Canta de Mendoza por su amor de madre.

“EVALUACIÓN DE ÁREAS COMÚNES PARA EL DISEÑO DE  
PROYECTOS DE EDIFICIOS MULTIFAMILIARES,  
EN EL MERCADO INMOBILIARIO ACTUAL, EN  
EL DISTRITO DE SAN BORJA, AÑO 2020”  
**AGRADECIMIENTO**

Agradezco a Dios y a todos los santos, por acompañarme siempre, al santo patrón Señor de Gualamita. A mi familia y amigos en general que siempre me apoyaron.

**Tabla de contenidos**

<b>DEDICATORIA.....</b>	<b>2</b>
<b>AGRADECIMIENTO .....</b>	<b>3</b>
<b>ÍNDICE DE TABLAS.....</b>	<b>7</b>
<b>ÍNDICE DE FIGURAS .....</b>	<b>8</b>
<b>RESUMEN EJECUTIVO .....</b>	<b>13</b>
<b>CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>14</b>
1.1. Descripción de la empresa.....	17
1.1.1. Ubicación.....	19
1.1.2. Servicios:.....	19
1.1.3. Misión:.....	19
1.1.4. Visión:.....	20
1.1.5. Organigrama: .....	20
1.1.6. Descripción de los cargos.....	20
1.1.7. Clientes Principales.....	23
1.1.8. Competidores Directos. ....	23
1.2. Problemática Abordada.....	23
1.2.1. Realidad Problemática .....	23
1.3. Formulación del problema .....	25
1.3.1. Problema General .....	25
1.3.2. Problemas específicos .....	25
1.4. Justificación.....	25
1.5. Objetivos .....	26
1.5.1. Objetivo general.....	26
1.5.2. Objetivos Específicos.....	26
<b>CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO .....</b>	<b>27</b>
2.1. Antecedentes.....	27
2.1.1. Internacionales.....	27
2.1.2. Nacionales.....	29
2.2. Mercado Inmobiliario. ....	32
2.3. Áreas Comunes.....	33
2.3.1. Áreas destinadas a realizar actividades saludables.....	34
2.3.2. Áreas de entretenimiento .....	38
2.3.3. Instalaciones que facilitan la funcionalidad de los proyectos. ....	43
2.4. Proyecto inmobiliario.....	48
2.4.1. Necesidad de vivienda de la población .....	48

2.4.2. Estudio de factibilidad.....	49
2.4.3. Financiamiento del proyecto.....	49
2.4.4. Diseño .....	50
2.4.5. Construcción de edificación.....	51
2.4.6. Comercialización.....	51
2.5. Edificios multifamiliares .....	52
2.5.1. Departamentos tipo flat.....	53
2.5.2. Departamentos tipo dúplex.....	53
2.5.3. Departamentos tipo tríplex .....	53
2.6. Metodología.....	54
2.6.1. Técnicas .....	54
2.7. Normas.....	56
2.8. Normativas y consideraciones técnicas.....	57
<b>CAPÍTULO 3. DESCRIPCIÓN DE LA EXPERIENCIA.....</b>	<b>59</b>
3.1. Área de operaciones.....	61
3.1.1. Tipos de tasaciones asignadas .....	61
3.1.2. Proceso de Elaboración de los informes de tasación.....	62
3.2. Área de Control y Proyectos .....	63
3.3. Evaluación y desarrollo del problema.....	63
3.3.1. Estudio de mercado.....	63
3.4. Método comparativo - proyectos considerados.....	64
3.4.1. Ubicación proyectos.....	64
3.4.2. Características de la competencia .....	65
3.5. Proceso comparativo.....	76
3.5.1. Velocidad de venta.....	79
3.6. Método Ishikawa .....	84
3.6.1. Análisis de área común.....	86
3.6.2. Valoración.....	90
3.6.3. Identificación de áreas comunes importantes.....	96
<b>CAPÍTULO 4. RESULTADOS.....</b>	<b>98</b>
4.1. Utilizando el método comparativo.....	98
4.2. Utilizando el diagrama de Ishikawa.....	100
4.2.1. Áreas comunes destinadas al entretenimiento.....	101
4.2.2. Áreas comunes destinadas a la contribuir con la salud.....	102
4.2.3. Áreas comunes destinadas a la funcionalidad.....	103
<b>CAPÍTULO V. CONCLUSIONES.....</b>	<b>104</b>
<b>RECOMENDACIONES .....</b>	<b>106</b>

**Referencias .....107**

**ANEXOS .....116**

ANEXO n°. 1.	Distrito de San Borja. Plano de zonificación. ....	117
ANEXO n°. 2.	Fotos de áreas comunes en proyectos de Lima Metropolitana. ....	118
ANEXO n°. 3.	Propuesta de diseño de áreas comunes .....	123
ANEXO n°. 4.	Hoja de análisis metodológico del informe de tasación.....	131

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Desaceleración del PBI en América Latina y el Caribe, previsiones del FMI .....	15
Tabla 2: Comparativo de proyectos competencia. ....	77
Tabla 3: Velocidad de ventas edificio multifamiliar Prana .....	79
Tabla 4: Velocidad de ventas edificio multifamiliar Madrid Friendly .....	80
Tabla 5: Velocidad de ventas edificio multifamiliar Lujo III.....	81
Tabla 6: Velocidad de ventas edificio multifamiliar Trinidad 226.....	82
Tabla 7: Tabulación de valores, según efecto e importancia. ....	90
Tabla 8: Resumen del estudio comparativo de proyectos competencias, áreas comunes y velocidad de venta.....	99
Tabla 9: Áreas comunes importantes. ....	100
Tabla 10: Áreas comunes, destinadas al entretenimiento, con mayor valor según el método de Ishikawa.....	101
Tabla 11: Áreas comunes, destinadas a la salud, con mayor valor según el método de Ishikawa .....	102
Tabla 12: Áreas comunes, destinadas a la funcionalidad del edificio, con mayor valor según el método de Ishikawa .....	103

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Crecimiento real del PBI, variación del porcentaje - recuperado del blog del FMI sobre temas económicos de América Latina .....	14
Figura 2. Evolución de la empresa Asval S.A.C. ....	18
Figura 3. Ubicación geográfica empresa ASVAL S.A.C.....	19
Figura 4. Organigrama de la empresa .....	20
Figura 5. Funciones del área ocupada .....	22
Figura 6. Grafica de actividades en las que se enfocan las áreas comunes .....	33
Figura 7. Gimnasio proyecto Abedul – distrito Magdalena del Mar .....	35
Figura 8. Piscina proyecto Supra – distrito Surco .....	36
Figura 9. Sala de juegos proyecto Dalí 575 – distrito Jesús María.....	37
Figura 10. Área de juegos proyecto Dalí 575 – distrito Jesús María.....	37
Figura 11. Zona pet proyecto Madrid Friendly – distrito San Borja .....	39
Figura 12. Zona de parillas .....	40
Figura 13. Terraza en edificio multifamiliar .....	41
Figura 14. SUM - Centro Empresarial Soho Libertad, distrito de Miraflores.....	42
Figura 15. Hall de ascensores .....	43
Figura 16. Tipología de escaleras de evacuación .....	44
Figura 17. Sala de espera - edificio Smart Oficinas Boutique, distrito de Magdalena del Mar .....	45
Figura 18. Lobby de ingreso / recepción - proyecto Neomar, distrito de Pueblo Libre .....	46



Figura 19. Tipos de estacionamiento .....	47
Figura 20. Consideraciones básicas para el diseño de un proyecto .....	50
Figura 21. Proceso de comercialización.....	52
Figura 22, Diagrama de Ishikawa .....	56
Figura 23. Desarrollo de la experiencia laboral.....	60
Figura 24. Tipos de tasación asignados.....	61
Figura 25. Proceso de elaboración de informes de tasación.....	62
Figura 26. Organigrama del equipo encargado del proyecto .....	63
Figura 27. Ubicación de proyectos competencia .....	64
Figura 28. Características del proyecto edificio multifamiliar Prana .....	65
Figura 29. Planta de departamentos con vista interior y exterior .....	66
Figura 30. Áreas comunes - edificio Prana .....	67
Figura 31. Características del proyecto edificio multifamiliar Madrid Friendly.....	68
Figura 32. Planta de departamentos con vista interior y exterior .....	69
Figura 33. Áreas comunes - edificio Madrid Friendly.....	70
Figura 34. Características del proyecto edificio multifamiliar Lujo III.....	71
Figura 35. Planta de departamentos con vista interior y exterior .....	72
Figura 36. Áreas comunes – Lujo III.....	73
Figura 37. Imagen Características del proyecto edificio multifamiliar Trinidad 226.....	74
Figura 38. Planta de departamentos con vista interior y exterior .....	75

Figura 39. Áreas comunes - edificio Trinidad 226 .....	76
Figura 40. Comportamiento de velocidad de ventas edificio multifamiliar Prana .....	79
Figura 41. Comportamiento de velocidad de ventas edificio multifamiliar Madrid Friendly. 80	
Figura 42. Comportamiento de velocidad de ventas edificio multifamiliar Lujo III.....	81
Figura 43. Comportamiento de velocidad de ventas edificio multifamiliar Trinidad 226 .....	82
Figura 44. Diagrama de Ishikawa .....	85
Figura 45. Valores según efecto negativo en el mercado inmobiliario actual - resultados según cuadro de tabulación .....	92
Figura 46. Valores según el efecto negativo en proyectos competencia - resultados según cuadro de tabulación .....	93
Figura 47. Valores según el efecto en el proyecto de la empresa - resultados según cuadro de tabulación .....	94
Figura 48. Valores totales obtenidos del análisis utilizando el Diagrama de Ishikawa .....	95
Figura 49. Resumen de áreas más importantes según tabulación.....	96
Figura 50. Valor porcentual de áreas más importantes en el diseño de un futuro proyecto....	97
Figura 51. Obtención del resultado por el método comparativo .....	98
Figura 52. Áreas comunes del tipo entretenimiento, puntaje según método de Ishikawa y porcentaje de participación.....	101
Figura 53. Áreas comunes del tipo salud. puntaje según método de Ishikawa y porcentaje de participación .....	102

Figura 54. Áreas comunes para la funcionalidad, puntaje según método de Ishikawa y porcentaje de participación.....	103
Figura 55. Recuperado del Instituto Metropolitano de Planificación (IMP).....	117
Figura 56. Áreas comunes, edificio ubicado en la avenida Iquitos N° 1570, distrito de Lince .....	118
Figura 57. Áreas comunes, edificio ubicado en el lote 1 de la Mz N-8, jirón Alberto Durero N° 490, distrito de San Borja .....	118
Figura 58. Áreas comunes, edificio ubicado en el jirón Miller N° 1032, distrito de Jesús María .....	119
Figura 59. Áreas comunes, edificio ubicado avenida Brasil N° 1458, distrito de Pueblo Libre .....	119
Figura 60. Áreas comunes, edificio ubicado en calle Los Linos N° 163, Mz. I, Lote 28 - 29, distrito de Ate .....	120
Figura 61. Áreas comunes, edificio ubicado en avenida República de Panamá N° 3990 y calle Los Negocios N° 495, distrito de Surquillo.....	120
Figura 62. Áreas comunes, edificio ubicado en avenida Horacio Urteaga N° 1084, distrito de Jesús María .....	121
Figura 63. Áreas comunes, edificio ubicado en jirón Mariano Pastor Sevilla N° 188 y lote 4 de la avenida Simón Bolívar N° 1075, distrito de Pueblo Libre .....	121
Figura 64. Áreas comunes, edificio ubicado en jirón Cesar López Rojas N° 183 – 185, distrito de San Miguel.....	122

Figura 65. Áreas comunes, edificio ubicado en jirón Huiracocha N° 2097, distrito de Jesús María .....	122
Figura 66. Propuesta de diseño de lobby de ingreso / Recepción.....	123
Figura 67. Propuesta de diseño de estacionamiento de visitas .....	124
Figura 68. Propuesta de diseño de sala de juegos para niños .....	125
Figura 69. Propuesta de diseño de gimnasio .....	126
Figura 70. Propuesta de diseño sala de reuniones, destinadas a zona de trabajo .....	128
Figura 71. Propuesta de diseño de SUM.....	128
Figura 72. Propuesta de diseño para zona de parrilla / BBQ.....	130
Figura 73. propuesta de diseño de zona para mascotas.....	130
Figura 74. Formato de hoja de análisis metodológico por el método de comparación o de mercado, donde influyen las áreas comunes como factor de homologación .....	131

“EVALUACIÓN DE ÁREAS COMÚNES PARA EL DISEÑO DE  
PROYECTOS DE EDIFICIOS MULTIFAMILIARES,  
EN EL MERCADO INMOBILIARIO ACTUAL, EN  
EL DISTRITO DE SAN BORJA, AÑO 2020”  
**RESUMEN EJECUTIVO**

El informe de suficiencia profesional, consta del análisis de las áreas comunes en edificios multifamiliares y la identificación de la importancia que tiene estas zonas, dentro del mercado actual, en el distrito de San Borja.

El problema es la inadecuada implementación de áreas comunes en los proyectos actuales, para ello se realizó una comparación de cuatro proyectos competencia considerados importantes para la identificación del problema. Con el objetivo de establecer las áreas comunes principales con las que deberá contar un proyecto se realizó una valorización de las distintas áreas utilizando el diagrama de Ishikawa, el cual consistió en dar valores según el efecto que tiene cada área en el mercado actual, en los proyectos externos y en el proyecto pensado.

La metodología utilizada favoreció para concluir que las áreas de propiedad común son importantes dentro de un proyecto, también permitió establecer a la zona para mascotas, zona de parrilla / BBQ, sala de reuniones destinadas a zona de trabajo (home office), sala de usos múltiples (SUM), gimnasio, sala de juegos para niños, ascensores, pasadizos, lobby de ingreso / recepción, estacionamiento de visitas y sistema de seguridad en todo el edificio como zonas principales con las que deberá contar un diseño ideal de edificios multifamiliares.

## CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN

En el mercado inmobiliario actual, se visualizan alteraciones a nivel mundial, vinculadas con el gobierno y vinculadas a la urbanización de sectores en los diferentes países del mundo (Cervantes, 2020). Lo cual influye en la economía mundial en gran escala.

El alza en los precios de vivienda en los últimos años, tal como lo advierte el Fondo Monetario Internacional (FMI), crea la inquietud de estar pendientes a los cambios de la economía y solidez financiera, afirmando que los datos registran un acrecentamiento en los riesgos de depreciación para los precios de la vivienda (Pozzi, 2019).

Según Gopinath (2020) en lo que va del año 2020, el mundo está teniendo cambios significativos, con una pandemia que ha afectado a la economía mundial y la salud de las personas, los países implementaron cuarentenas y otras medidas de distanciamiento social que atrofiaron las distintas actividades; ahora varios países se encuentran frente a múltiples crisis (sanitarias, financieras y baja de los precios de materia prima), también dice que el FMI en una publicación sobre las perspectivas de la economía mundial calcularon que el crecimiento económico disminuirá -3% en el 2020.

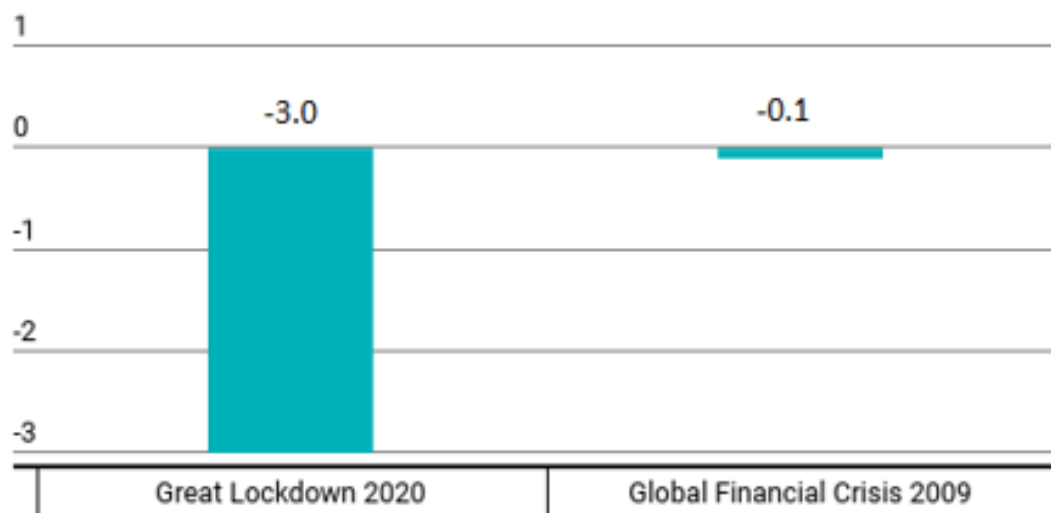


Figura 1. Crecimiento real del PBI, variación del porcentaje - recuperado del blog del FMI sobre temas económicos de América Latina (fuente: Gopinath, 2020)

Por otro lado, el Perú sería el país que más retroceda económicamente en Sudamérica, con una caída del PBI en el 2020, (Redación Gestión, 2020). A lo cual Werner (2020) agrega que esta proyección tendrá una baja de -14 por ciento pero que, con las restricciones levantadas, se tendrá una recuperación de la actividad económica, esperando alcanzar el 6.5 por ciento en 2021, lo cual coloca al Perú como el país con mayor depreciación en el PBI respecto a países de Latino América y el Caribe (Ver tabla 1).

Tabla 1:

*Desaceleración del PBI en América Latina y el Caribe, previsiones del FMI*

	2018	2019	Projections		Difference from April 2020 WEO Projections	
			2020	2021	2020	2021
Latin America and the Caribbean	1.1	0.1	-9.4	3.7	-4.2	0.3
Excluding Venezuela	1.8	0.8	-9.2	3.9	-4.2	0.4
South America <sup>2</sup>	0.4	-0.1	-9.5	3.9	-4.4	0.5
Excluding Venezuela	1.4	1.0	-9.2	4.2	-4.4	0.6
CAPDR <sup>1</sup>	3.9	3.2	-5.9	3.2	-3.5	-0.8
Caribbean						
Tourism dependent <sup>3</sup>	1.9	1.2	-10.3	4.8	-2.8	-1.0
Commodity exporters <sup>4</sup>	0.7	0.9	3.5	3.2	-1.9	-0.4
Latin America						
Argentina	-2.5	-2.2	-9.9	3.9	-4.2	-0.5
Brazil	1.3	1.1	-9.1	3.6	-3.8	0.7
Chile	3.9	1.1	-7.5	5.0	-3.0	-0.3
Colombia	2.5	3.3	-7.8	4.0	-5.4	0.3
Mexico	2.2	-0.3	-10.5	3.3	-3.9	0.3
Peru	4.0	2.2	-13.9	6.5	-9.4	1.3

Fuente: Werner, 2020 (Rescatado de IMF Blog).

El sector inmobiliario tiene gran influencia en el desarrollo de la economía, teniendo en cuenta la actual situación en la que se encuentra el país, se puede evidenciar que dicho campo está teniendo cambios importantes. En un conversatorio dirigido por la empresa inmobiliaria Perú Sotheby's a cerca de la reactivación económica del país, mencionan que el sector inmobiliario junto al rubro de la construcción contribuye al PBI nacional en un 11%, también refirieron que la demanda en este sector es mejor a la esperada, (Revista Economía, 2020).

Las empresas tienen que evolucionar y adaptarse a la oferta y demanda actual, ya que cada una de estas buscan posicionarse como una de las mejores dentro del rubro al que van enfocadas, lo cual logran controlando y entendiendo las necesidades, preferencias, comportamientos, opiniones y otras características de los clientes, por ello tienen la necesidad de estudiar el mercado.

Teniendo en cuenta que cada vez son más las características con la que debe contar un inmueble para que sea atractivo a los clientes, debemos señalar que con el paso del tiempo los precios han ido incrementando y el aumento de la demanda ha incentivado la ejecución de proyectos de edificios multifamiliares, cobrando una gran importancia en el panorama inmobiliario, no queda duda alguna que cada una de las empresas busca liderar el mercado.

En Lima metropolitana, el distrito de San Borja es considerado uno de los distritos atractivos para vivir, actualmente se encuentran proyectos en varios puntos, en los cuales podemos encontrar departamentos que no se han podido vender en mucho tiempo, dicho caso puede esclarecer mejor el tema planteado, estos retrasos se deben a muchos factores.

En el contexto señalado, Asval S.A.C., en sus funciones como empresa inmobiliaria, realiza la valoración de inmuebles ubicados en edificios multifamiliares, utilizando el método de costos o reposición (Oferta de mercado para terrenos) y el método directo de comparación o de mercado; consiguiente a lo mencionado el equipo de trabajo está informado de todos los



cambios que día a día influyen en el mercado inmobiliario, dichos métodos se basan en un cálculo por homologación, el cual recoge características importantes del bien para relacionarnos con las preferencias del mercado y asignarles un valor de importancia (Asval S.A.C., 2020).

Con el fin de identificar la importancia del área común en proyectos de edificios multifamiliares, para el diseño de futuros proyectos ideales y atractivos en el mercado inmobiliario actual dentro de nuestra área de estudio, se realizó una evaluación de proyectos e influencia de las áreas comunes.

### **1.1. Descripción de la empresa**

Asval es una empresa privada del tipo Sociedad Anónima Cerrada (S.A.C.), fundada el dos de febrero del año 2017, teniendo por socios a la arquitecta Margot Salazar Berrio y a la arquitecta Yenny Luz Pascual Estrada; registrada en la Superintendencia Nacional de los Registros Públicos (SUNARP) bajo la Partida Electrónica (PE) número 13891760 y ante la Superintendencia Nacional de Aduanas y de Administración Tributaria (SUNAT) con Registro Único de Contribuyentes (RUC) número 20602338674; dedicada a los rubros de arquitectura e ingeniería y actividades conexas de consultoría técnica, actividades inmobiliarias realizadas con bienes propios o arrendados y fabricación de muebles.

Inició sus actividades en el año 2017, dedicándose en primera instancia al diseño arquitectónico y de ingeniería, para viviendas unifamiliares y multifamiliares, así como a la venta y alquiler de inmuebles de terceros, en diciembre del año 2017 la empresa obtiene el Registro de Peritos Valuadores (REPEV) otorgado por la Superintendencia de Banca y Seguros y AFP, incorporando así a sus actividades el servicio de tasaciones de bienes muebles e inmuebles en los distritos de la provincia de Lima, en marzo del año 2019 amplía su servicio de tasaciones a nivel nacional, contando a partir de ese momento con una red de peritos a nivel nacional especialistas en el mercado inmobiliario.

Actualmente cuenta con dos áreas de trabajo (proyectos y operaciones), los proyectos continúan realizándose solo a nivel de la provincia de Lima.

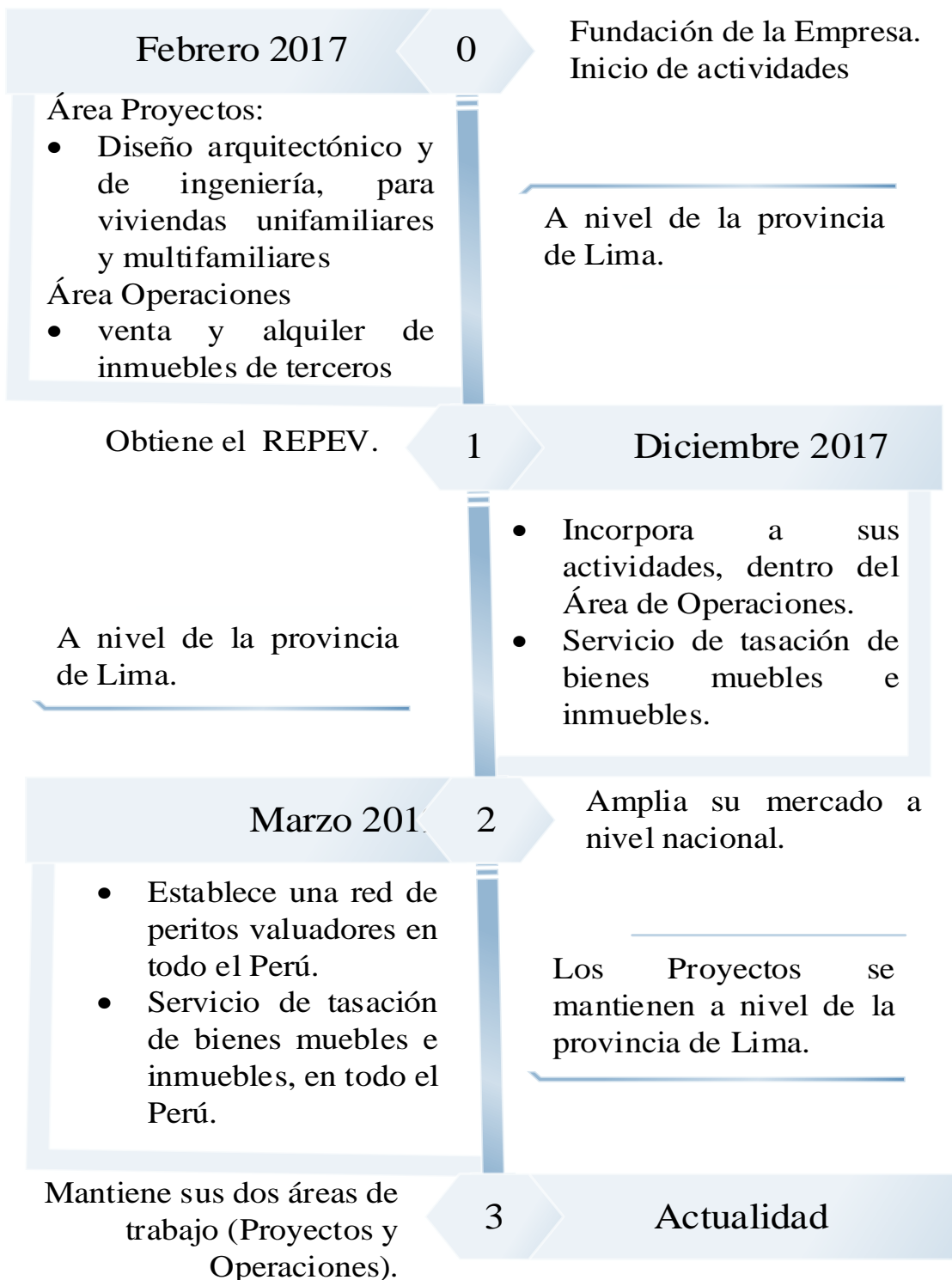


Figura 2. Evolución de la empresa Asval S.A.C. (fuente: adaptado de Asval S.A.C.).

### 1.1.1. Ubicación

Cuenta con una oficina ubicada en la Av. Jorge Basadre N° 607, Oficina 319, distrito de San Isidro, provincia y departamento de Lima.



Figura 3. Ubicación geográfica empresa Asval S.A.C. (adaptado de: Google Maps).

### 1.1.2. Servicios:

Tasaciones de bienes muebles e inmuebles para compra/venta, hipotecas, repartición de bienes y activos.

Diseño, ejecución, construcción, remodelación y ampliación de proyectos arquitectónicos de viviendas unifamiliares y multifamiliares, comerciales.

### 1.1.3. Misión:

Asesorar a los clientes con conocimientos especializados en el rubro inmobiliario, buscando impactar de forma positiva en la ciudad a través de proyectos que generen valor y no devalúen su entorno inmediato.

#### 1.1.4. *Visión:*

Ser una empresa reconocida en el Perú por la calidad técnica y servicio personalizado que ofrece, con presencia a nivel nacional, con un equipo altamente competitivo que busque siempre la excelencia.

#### 1.1.5. *Organigrama:*

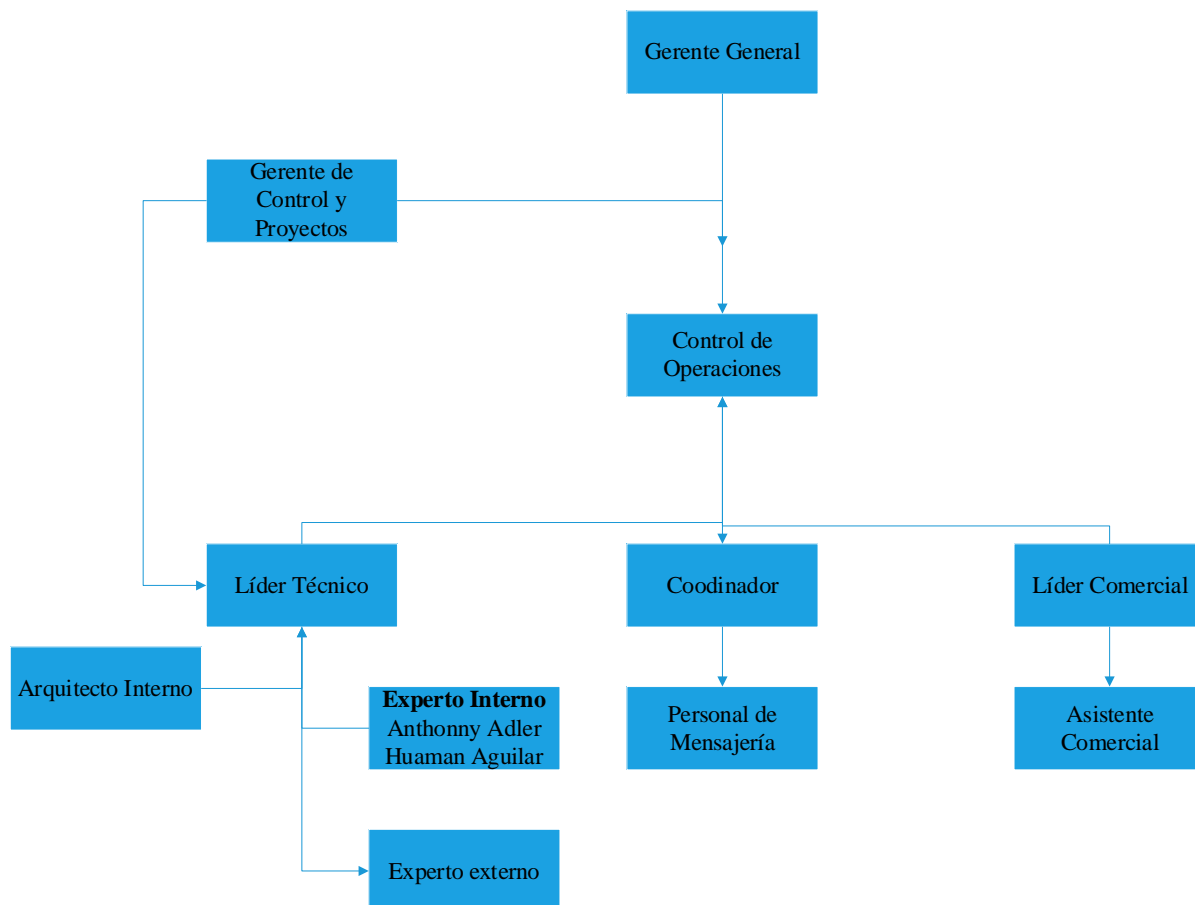


Figura 4. Organigrama de la empresa (fuente: Asval S.A.C.)

#### 1.1.6. *Descripción de los cargos.*

Las funciones de los miembros de la empresa están establecidas en el Manual de Procedimientos y Funciones de la empresa Asval S.A.C.

**Gerente General.** Responsable de realizar operaciones de la empresa en general, su objetivo principal es garantizar la eficiencia, productividad y desempeño general, velando por el cumplimiento de las funciones de los colaboradores; establece el plan de objetivos para realizar las actividades con eficiencia, organización, seguridad y rentabilidad.

**Gerente de Control y Proyectos.** Profesional capacitado, con la experiencia

necesaria para dirigir los proyectos, aplicando las técnicas y herramientas, su objetivo principal es orientar los proyectos al éxito.

**Control de Operaciones.** Encargado de organizar y plasmar los instrumentos para la gestión y la toma de decisiones, que evite situaciones de quiebre, dentro de sus objetivos está la gestión, planificación, técnicas y estrategias.

**Líder Técnico.** Es el experto que, gracias a sus conocimientos, actúa como fuente de consulta para la resolución de conflictos respecto a dictámenes en materia de inmueble, valoración inmobiliaria, siniestros en edificios, etc.

**Arquitecto Interno.** Profesional especializado en materias relacionadas con los inmuebles. Puede estar especializado a su vez en diferentes cuestiones como la valoración inmobiliaria o en temas relacionados con los siniestros en edificios, cuenta con conocimientos reconocidos, de forma que tienen capacidad más que suficiente para suministrar información sobre el predio a tasar.

**Experto Interno - Experto Externo.** Profesional con conocimientos teóricos y

prácticos en relación con el mundo de los inmuebles, quien cumple la función de asistente de diseño, gestión y ejecución proyectos inmobiliarios, dentro de sus funciones está la de establecer la valoración de un inmueble de conformidad con la situación real del mercado en un momento concreto mediante una tasación del predio. La labor más habitual es actuar como tasador y para ello examina el inmueble, el estado en que se encuentra y la zona en la que está ubicado.

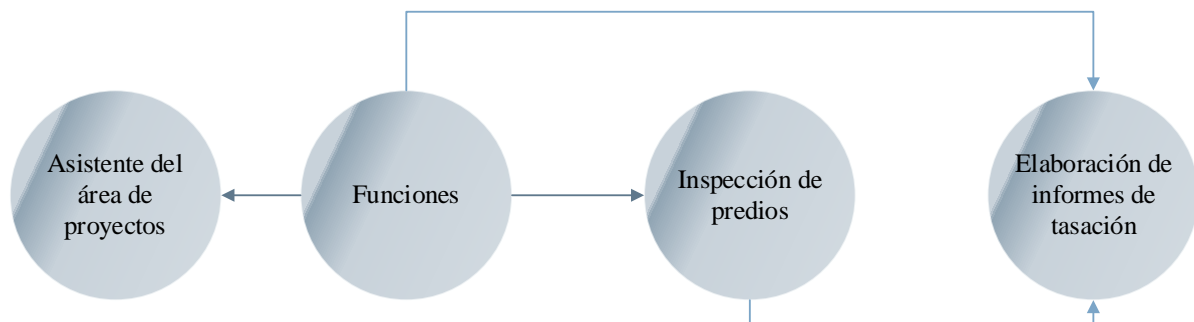


Figura 5. Funciones del área ocupada (fuente: Adaptado de Asval S.A.C.).

**Coordinador.** Encargado de la coordinación con los peritos externos e internos a nivel nacional, se ocupan de conocer las opiniones del equipo de trabajo.

**Personal de Mensajería.** Personal encargado de distribuir correspondencia y encomiendas, utilizando los medios adecuados, para cumplir con la entrega inmediata de las mismas.

**Líder Comercial:** Es el máximo responsable de Ventas, algunas veces también de Marketing.

**Asistente Comercial: Personal** de soporte directo al líder comercial.

### ***1.1.7. Clientes Principales.***

Cibergestión by Bc.

Banco BBVA Perú

2M Micon S.A.C.

Enel Perú S.A.C.

ARQ Prime E.I.R.L.

### ***1.1.8. Competidores Directos.***

Quantum Consultores S.A.C.

Tinsa Perú S.A.C.

Provalua S.A.

Plus-Tasa S.A.C.

Inmobiliarias a nivel nacional.

## **1.2. Problemática Abordada**

### ***1.2.1. Realidad Problemática***

La alta incidencia de proyectos inmobiliarios con inadecuadas áreas comunes en los proyectos actuales, a causa de la omisión de espacios comunes adicionales a los que se incorporan para la funcionalidad de la edificación, tal como lo exige el Reglamento Nacional de Ediciones (RNE) y otras normas adicionales utilizadas para el diseño, el no incorporar espacios como zona de parilla, zona de juegos para niños, terraza, zona de trabajo (home office) y otras áreas de uso común, es un problema muy importante, pues actualmente estas zonas comunes son características muy importantes dentro de los proyectos inmobiliarios.

La incorporación de estas zonas comunes en los proyectos en muchos de los casos depende del sector económico al que va dirigido, pero se ve que en la actualidad la implementación de áreas destinada al uso común está siendo considerada sin tomar en cuenta estos hechos. La Asociación de Desarrolladores Inmobiliarios (2020) en su artículo “*Familias*

*del segmento C buscan proyectos de vivienda con áreas comunes”* menciona que cada vez son más los proyectos que consideran áreas comunes destinadas al uso de los propietarios y que los departamentos han reducido su tamaño.

El sector inmobiliario está siendo fuertemente golpeado por una crisis económica, esta es en una de las más impactantes a nivel mundial y hace que las proyecciones sean inciertas, debido a las medidas tomadas por el gobierno se ha cambiado la perspectiva de las personas con respecto a la forma en la que viven, trabajan y consumen (Deloitte Touche Tohmatsu Limited, 2020). A lo que Hernandez y Zerpa (2015) agregan que este sector es considerado como uno de los mercados más cambiantes e influyentes en la economía mundial.

En la situación actual se puede establecer un factor de comparación según las áreas de los departamentos. Pérez (2020) dice “Unidades con áreas entre 60 y 80 m<sup>2</sup> elevaron sus porcentajes de ventas de 43.8% en enero a 48.1% en julio y que las por debajo de los 40 m<sup>2</sup> pasaron de 4.5% en enero a 3.8% en julio 2020” (párr. 6).

Las causas ocurrentes en el entorno generan un efecto al proyecto, esto hace que las empresas busquen siempre estar acorde con la oferta y demanda del mercado; según Kunz (2001) un mercado se encuentra en estado de inactividad cuando la oferta del mercado no es cubierta por la demanda o lo hace lentamente, lo que indica que el éxito de las construcciones depende de las demandas del mercado.

Como ya se ha indicado, los diversos cambios del mercado actual, obliga a buscar soluciones que incrementen la eficiencia en la venta de un inmueble tomando en cuenta la oferta y demanda del mercado, creando la necesidad de realizar estudios que permitan elaborar proyectos ideales para el cliente.

En el proceso de tasación que realiza la empresa, a diversos inmuebles, establece una variedad de factores de comparación entre el bien a tasar y los que se toman como referencia, entre ellas se consideran algunas como: la ubicación, vistas, tipo, nivel, entorno, área,



antigüedad, número de dormitorios, baños, estacionamiento, depósitos y áreas comunes, con la libertad de poder incorporar otras características destacadas, para obtener el precio real del bien tasado.

Por lo mencionado en los párrafos precedentes, el presente informe consiste en establecer la importancia del área común para el diseño de proyectos de edificios multifamiliares, dentro del mercado actual en el distrito de San Borja, en la etapa de diseño y con el fin de proyectar un inmueble tentador a la compra, es necesario un estudio de proyectos ubicados dentro del área de estudio y el análisis de las características de las áreas comunes que más destacan, dicha información fue recolectada y procesada mediante el análisis de proyectos en ejecución y reuniones del equipo de trabajo.

### **1.3. Formulación del problema**

#### **1.3.1. Problema General**

¿Cuál es la importancia del área común para el diseño de proyectos de edificios multifamiliares, dentro del mercado actual en el distrito de San Borja?

#### **1.3.2. Problemas específicos**

**Problema Específico 01.** ¿Cómo afecta en la actualidad, la falta de áreas comunes en proyectos de edificios multifamiliares, en el distrito de San Borja?

**Problema Específico 02.** ¿Cuáles áreas comunes principales, con las que deberá contar un proyecto de edificios multifamiliares, para ser tentativo a la adquisición en el mercado inmobiliario actual, en el distrito de San Borja, año 2020?

### **1.4. Justificación**

Actualmente en el distrito de San Borja se ha evidenciado un incremento en el sector inmobiliario, contando con una variedad de opciones para la adquisición de un inmueble, cada vez son más los proyectos que se vienen ejecutando en este sector con diversos tipos y diseños, sabemos que muchos de estos no se logran vender dentro de lo programado y en varios casos deben optar por disminuir el costo o tomar otras medidas que generan pérdida a

las empresas inmobiliarias. Con el fin de lograr establecer dichos parámetros, surge la necesidad de estudiar la importancia del área común en edificios multifamiliares, en el mercado inmobiliario actual en el distrito de San Borja, basándonos en conocer y entender la situación actual del mercado inmobiliario, centrados en una población con potencial de adquirir un inmueble en el distrito en estudio.

Con este estudio, la empresa contará con una base de identificación de los factores de importancia del área común en edificios multifamiliares, dichos parámetros establecen las características necesarias para el diseño de un proyecto tentador a la adquisición, influyendo de esta manera en el tiempo de venta de un inmueble.

## **1.5. Objetivos**

### **1.5.1. Objetivo general**

Identificar la importancia del área común para el diseño de proyectos de edificios multifamiliares, dentro del mercado actual en el distrito de San Borja.

### **1.5.2. Objetivos Específicos**

**Objetivo Específico 01.** Determinar cómo afecta en la actualidad, la falta de áreas comunes en proyectos de edificios multifamiliares, en el distrito de San Borja,

**Objetivo Específico 02.** Establecer las áreas comunes principales, con las que deberá contar un proyecto de edificios multifamiliares, para ser tentativo a la adquisición en el mercado inmobiliario actual, en el distrito de San Borja, año 2020.

## CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO

### 2.1. Antecedentes

#### 2.1.1. Internacionales

Mondragón (2014) en su tesis titulada *“Habitar en Condominio: El uso de áreas comunes en la vivienda vertical autocontenida, ciudad de México a principios del siglo XXI”* para la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), México; tuvo como objetivo principal el estudio de la vida cotidiana, bajo la caracterización de acciones de las personas en el uso de áreas comunes del condominio, para ellos estructuro entrevistas y observación constantes a los habitantes y personal que labora en condómino, las preguntas fueron enfocadas en buscar una relación entre los sujetos y las áreas comunes.

Esto nos da la idea de emplear métodos que permitan asociar las características de un inmueble con el reaccionar de las personas.

Rivas (2018) en su tesis titulada *“Espacios comunes no construidos, área de transición público – privado, casos condominios sociales en altura, región de Valparaíso”* para la Escuela de Arquitectura y Diseño Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, Chile; buscó los niveles de transición público – privado de áreas comunes y proponer cambios que meren las condiciones de estos espacios, utilizando como herramienta de estudio encuestas realizadas a los dirigentes de 5 condominios, con el fin de captar la percepción de estos individuos, esto lo llevó a concluir que los condominios más antiguos cuentan con mayor población, debido a que área matriz es muy pequeña, a diferencia de los más recientes, los primeros obedecen a diseños que incorporan la posibilidad de administración privada de los espacios comunes y la segunda no responderían a esta lógica de administración vecinal, los últimos se caracterizan por contar con propiedades más grandes y por no tomar en cuenta a las áreas comunes.

Rescatamos la idea de que las empresas inmobiliarias no siempre priorizan las áreas comunes, si no que centran su atención en espacios privados que puedan comercializar, también se presenta la idea de, como un diseño antiguo llegó a la sobrepoblación con el pasar de los años, llevándonos a pensar en un diseño futurista.

Beltrán y Gonzáles (2018) desarrollaron la tesis titulada “*Estudio de Factibilidad para el Proyecto Inmobiliario “La Riviere” en la Ciudad de Medellín*” para la Universidad EAFIT, Colombia, realizando un estudio de con el fin de llegar a conocer la oferta y la demanda, así como los precios promedio, ventas y clientes potenciales, para ello utilizó la metodología ONUDI aplicado en información ya existente obtenida de bases bibliográficas, catálogos y repositorios institucionales, luego concluyó que los factores que hacen que un proyecto sea una buena inversión son los urbanísticos, comerciales, económicos, de macro y micro localización, segmentación y calidad de vida.

Considerando el estado actual del país, la idea de realizar un estudio basado en una data histórica, es muy interesante, pues de acuerdo a los nuevos protocolos en muchos de los casos no es muy accesible la interacción con la población.

Kamitz (2015) presentó la tesis titulada “*Condominios urbanos: análisis sobre el polo residencial de Ramos Mejía, Haedo y Villa Sarmiento. Alternativa para la revalorización de enclaves urbanos en áreas potenciales para el desarrollo inmobiliario*” para la universidad de Belgrano, Argentina, su principal objetivo fue desarrollar un diseño arquitectónico en referencia a un condominio de alta gama, para proponer su implementación en barrios residenciales de Buenos Aires, para ello realizó un estudio de las condiciones históricas. Concluyendo que es un negocio rentable para los inversores y accesible para los clientes, independientemente de ser atractivo para el usuario, siendo una buena alternativa dentro de los clásicos barrios de clase media.

Una vez se puede evidenciar el uso de información histórica para analizar o evaluar un producto, en base a ellos se plantea implementar una metodología de evaluación basándonos en la experiencia.

Reátegui (2015) sustentó la tesis titulada “*Determinantes de la satisfacción familiar con la vivienda en segmentos de bajos ingresos: el rol del subsidio del estado*”, para la Universidad Ramón Llull, España, teniendo como propósito demostrar que la satisfacción de los clientes es una de las principales causas del porque un proyecto es viable, teniendo en cuenta a las familias de bajos recursos, para lograr su propósito realizó encuestas a 335 familias de las cuales por efectos de depuración para lograr resultados reales solo se tomaron como validas 212 encuestas, estableciendo que las familias buscan tener completa disposición de sus viviendas, así como la importancia que le dan al área debido a que las familias de bajos recursos suelen tener un número mayor de hijos.

En el estudio de un proyecto es importante conocer al mercado que va dirigido, es por ello que se va definir los gustos, preferencias, entre otros aspectos de manera general, permitiéndonos conocer al cliente en un contexto amplio.

### **2.1.2. Nacionales**

Bernales (2017) en su tesis “*Del barrio al condominio: Cambios y continuidades en el modo de vida de los habitantes de un condominio en zona urbana periférica de Lima: El caso de Los Parques del Agustino*”, exploró los cambios y permanencias que perciben los habitantes del condominio en su vida diaria, relacionando su vivienda anterior con la del condominio, haciendo mención especial a las áreas comunes y el entorno inmediato, a partir de la exploración se planteó conocer el uso y la apropiación que se dan en estos espacios dentro del condominio “Los Parques del Agustino”, analizando el sentido de identificación y pertenencia que le dan a estos espacios realizó trece entrevistas a trece habitantes residentes dentro del condominio, lo que llevo a concluir que los usuarios aprecian la funcionalidad de

los espacios, la distribución de sus ambientes y de las áreas comunes que se ofrecen como parte de la vivienda, lo que les hace que dejen de pensar en la vivienda como únicamente el espacio cerrado en donde se vive, sino es visto también como el entorno y áreas comunes que tienen que compartir con otros vecinos.

Esto permite enfocarnos más en las preferencias de los clientes, para adelantarnos a su forma de pensar cuando eligen una vivienda, llevándonos al análisis de los impactos actuales.

Miranda y Vásquez (2019) en su tesis titulada “*Propuesta para evaluar la viabilidad del desarrollo de un proyecto inmobiliario dirigido al sector socioeconómico C*” para la Universidad Privada de Ciencias Aplicadas (UPC), desarrollaron un estudio de mercado en la Zona del proyecto con la finalidad de que el inmueble sea una buena oportunidad de inversión y de garantizar una buena rentabilidad para el desarrollo del proyecto inmobiliario para un sector socioeconómico C, en el distrito de Carabaylo, identificando que los clientes potenciales de la zona son comerciantes mayoristas que cuentan con negocios propios y que algunos casos cuentan con vivienda alquilada y otros con vivienda propia, sin embargo buscan un inmueble netamente para vivienda, que los aleje de sus negocios, donde dichas personas puedan tener comodidades como:

- Mayor seguridad para sus familias
- Lugar más acogedor y cómodo
- Lugar con buena distribución
- Mejor zona donde vivir
- Es más moderno
- Buscan áreas comunes, en su mayoría lo requieren para los niños de las familias.

Define que el estudio se realice pensando en el tipo de mercado al que vamos dirigidos de acuerdo a la ubicación y entorno del proyecto.

Ugarte (2018) en su tesis titulada “*Espacio colectivo – programa Mi Vivienda: caso condominio las Torres, Los Olivos, Lima, 2017*” en la escuela de posgrado de la Universidad Cesar Vallejo (UCV), realizó entrevistas a tres grupos importantes, los especialistas, los usuarios del condominio y los vecinos antiguos, teniendo como objetivo principal Analizar cómo se aplica la normativa sobre el espacio colectivo en el caso del condominio Las Torres, programa Mi Vivienda, Los Olivos, Lima, 2017. Concluyendo que se puede dejar al criterio del proyectista generar un buen diseño, que no requiera las exigencias de una norma para asegurar que los proyectos cuenten no sólo con área verde sino también con un área de esparcimiento tanto de recreación pasiva como activa que permita tener espacios de reunión donde se den las interacciones necesarias para generar identidad, integración y cohesión, recomendando definir las características que debe el área común en base a los estudios que definas las cantidades mínimas para las áreas verdes y de recreación tanto pasiva como activa según población, área u otro parámetro elegido en base a estudios previos.

Tumay y La Cunza (2018) en su tesis titulada “*Estudio de viabilidad del Proyecto Inmobiliario “Condominio La Arboleda” en Surco Viejo*” para la Pontificia Universidad Católica del Perú, realizó un estudio de mercado para conocer la oferta directa e indirecta de la zona en estudio y de sus áreas de influencia, para entender la velocidad de venta y la política de precios en función de las características y campañas publicitarias, entre éstas consideró como importante tener en cuenta la ubicación, arquitectura del edificio, arquitectura de los departamentos y áreas comunes. Concluyendo que por medio de un estudio de mercado se puede diseñar el tipo de productor a ofrecer, pues se determinan las características principales con las que debe contar, también se vio que las familias que buscan una vivienda, prefieren los proyectos que tengan mayores áreas comunes y áreas verdes, para que sus hijos pueden disfrutar de los servicios en una zona segura, donde puedan observarlos.

Se observa que la velocidad de venta es un indicador de viabilidad del producto, este valor nos define si nuestro proyecto está respondiendo bien ante el mercado inmobiliario.

Chacaltana Espinoza (2017) elaboró la tesis titulada “*Identificación de atributos del producto inmobiliario que influyen en la decisión de compra de vivienda en Lima Metropolitana: Aplicación de la herramienta a un caso*” para la Pontificia Universidad Católica del Perú, tuvo como objetivo principal identificar los atributos del producto inmobiliario que influyen en la decisión de compra de una vivienda en Lima Metropolitana y determinar su prioridad según el análisis conjunto, por lo cual realizó el diseño de una encuesta dirigida a la población seleccionada como apta para la compra de una vivienda en el distrito de Comas, logrando realizar la encuesta a 90 personas, concluyendo que los atributos seleccionados para la investigación: área, locación, marca, precio y sostenibilidad fueron los adecuados ya que engloban características que los compradores buscan al momento de elegir una vivienda.

## **2.2. Mercado Inmobiliario.**

El mercado inmobiliario según Aranda , Castillo y Rodríguez (2003) no es como los mercados habituales, debido a la excepcionalidad de las características de los inmuebles, sino más bien son los que menos cumplen con condiciones eficientes y competencias perfectas.

En un artículo de la revista venezolana de análisis de coyuntura realizado por Flores J. y Flores S. (2008) se define a los bienes inmuebles como “tangibles y en general son todas aquellas posesiones que no pueden moverse por sí mismos ni ser trasladados de un lugar a otro, sin ocasionar daños a la estructura física de los mismos” (p. 223).

El mercado inmobiliario está conformado por un grupo de acciones relacionadas al acto de comprar, vender y alquiler de un bien, teniendo siempre en consideración a la oferta y demanda del sector.



### 2.3. Áreas Comunes

Las áreas comunes en proyectos de edificación, forman parte de la toma de decisiones para la adquisición de un departamento, estas áreas son espacios destinadas al uso de todos aquellos que cuentan con un inmueble dentro de límites de un proyecto inmobiliario.

Kunz (2001) dice que los espacios son una condición inexcusable para realizar actividades de distinta índole, puesto que en los actos que realiza cada persona necesita de un espacio diseñado de tal manera que realice sus actividades con seguridad y comodidad.

En ese sentido Schovelin y Roca (2016) establecen que las áreas comunes son parte importante del proyecto inmobiliario, pero no son comercializadas independientemente, sin embargo, son incluidas en el precio del inmueble.

Las áreas comunes en un proyecto inmobiliario van destinadas básicamente a realizar actividades saludables, entretenimiento e instalaciones que facilitan la funcionalidad del proyecto.

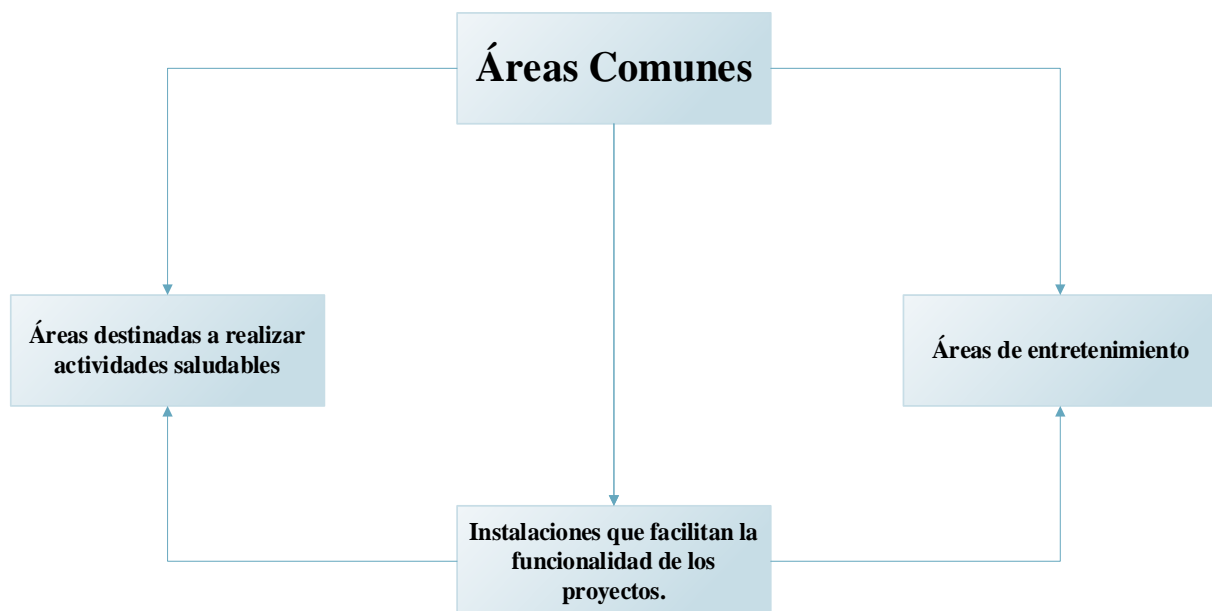


Figura 6. Grafica de actividades en las que se enfocan las áreas comunes (fuente: Elaboración propia)

Para entender lo que son las áreas comunes y las instalaciones por las que están conformadas, se definen los tipos existentes y detallan las áreas comunes más consideradas usualmente dentro de proyectos de edificios multifamiliares, dentro de cada clasificación.

### ***2.3.1. Áreas destinadas a realizar actividades saludables***

Es muy común que las personas busquen la forma de realizar actividades físicas, de acuerdo a los gustos, preferencias, oportunidad o tiempo, se desplazan a campos estratégicos o empresas que brindan ambientes equipados para realizar estas actividades. En ese sentido “A diario se puede comprobar como cientos de personas realizan actividades saludables de forma individual o en pequeños grupos” (Cañizares Marquez & Carbonero Celis, 2016, p. 11).

Por otro lado, el diseño de espacios para la salud y prácticas saludables, deben de considerar a naturaleza como un elemento primordial, unido a una buena distribución arquitectónica en función al bienestar de las personas (Carrasco & Chávez, 2018).

En consideración a dichos conceptos, es usual que los proyectos de edificios multifamiliares cuenten con áreas comunes para realizar actividades saludables, los cuales normalmente están conformados por gimnasio, zona de yoga, piscina, parques interiores, entre otros, su implementación dependerá del tipo de inmueble en el que este incorporado, toman en cuenta que a más grande en un proyecto se incorporan áreas comunes más amplias o destinada a una actividad saludable mayor, un ejemplo sería comparar un edificio multifamiliar con un condominio, donde la diferencia de área que se puede tomar para incorporar estos espacios son considerables uno en comparación del otro.

**Gimnasio.** Los gimnasios son espacios designados a la enseñanza y al entrenamiento del cuerpo, caracterizada por su diseño de arquitectura adecuada y una disposición de los elementos de entrenamiento optima (Rodriguez, 2012).

Entonces los gimnasios son utilizados para moldear los distintos músculos del cuerpo, así como para realizar otras actividades físicas que contribuyan a la salud de la persona.



*Figura 7. Gimnasio proyecto Abedul – distrito Magdalena del Mar (Fuente: Abril grupo inmobiliario)*

**Piscina.** Las piscinas son construcciones que por su forma son capaces de contener agua dentro de sus límites, según Mestre (2010) una piscina es utilizada con fines deportivos de natación y para realizar otro tipo de actividades dentro de ella, que hagan su funcionalidad más ventajosa. Por lo general las piscinas son utilizadas como un lugar recreativo en tiempos donde el clima alcanza altos niveles de temperatura.



*Figura 8. Piscina proyecto Supra – distrito Surco (Fuente: Urbania)*

**Sauna.** Una sauna es un espacio diseñado para realizar el baño del cuerpo a vapor en altas temperaturas, tienen efectos saludables y terapéuticos, para realiza esta actividad es recomendable hacerlo bajo prescripción de un especialista, existen empresas en todo el país que se dedican a brindar estos servicios, haciendo que cada vez sean más lo que frecuentan estos lugares, por la comodidad, la atención y sobre todo por el cuidado en la salud de cada uno.

**Sala de juegos para niños.** Ferrea (2017) dice que el desarrollo de los niños está

relacionado con los juegos, por la forma natural y espontanea en la que se da esta actividad, en estas desarrollan su personalidad, capacidades intelectuales y psicomotoras y otras habilidades sociales e independientes.

Una sala de juego para niños es un espacio conformado por objetos diseñados acorde a las edades y ergonomía, donde los niños usan su imaginación e inteligencia, fomentando la diversión y contribuyendo a la salud de los mismos. En los proyectos inmobiliarios, estos juegos serán diseñados acorde al espacio que se le designará, con frecuencia en los edificios multifamiliares los juegos son más didácticos, a diferencia de los juegos en condominios donde estas áreas se ubican en la intemperie y es dirigido a la recreación y esfuerzo físicos, en este último caso ya no sería sala de juegos para niños si no área de juegos.



*Figura 9. Sala de juegos proyecto Dalí 575 – distrito Jesús María (Fuente: Urbania)*



*Figura 10. Área de juegos proyecto Dalí 575 – distrito Jesús María (Fuente: Urbania)*

### **2.3.2. Áreas de entretenimiento**

Las áreas de entretenimiento son áreas donde los usuarios pasan momentos de diversión, es el espacio que muchos buscan, debido a que estos espacios son diseñados considerando la comodidad de los usuarios al momento de compartir con la familia, amigos o conocidos, sin la necesidad de estar acondicionando la vivienda para momentos en especial, también están las áreas destinadas al entretenimiento de los niños y mascotas.

Es importante señalar dichos espacios cumplen una función en específico por separado, teniendo en cuenta esto se puede identificar las áreas comunes de entretenimiento que las empresas inmobiliarias consideran más, teniendo dentro de ellas las siguientes: Salas de juegos, bar, zona de parillas, SUM, área de juego infantiles, área de mascotas y auditorio para múltiples reuniones.

**Zona para mascotas.** Se denomina así al área en designada específicamente para las mascotas del hogar. Nieto (2016) explica que cuando un proyecto cuenta con este tipo de área común, significa que los animales domésticos son bienvenidos, pues en estas zonas para mascotas se les proporciona un buen trato y garantiza la permanencia de estos. Las zonas para mascotas, son lugares donde estos seres pueden jugar y realizar otras actividades sin interferir en el resto del edificio, también se puede decir que es una forma de integrar a las mascotas dentro de la sociedad, de manera que no molesten al entorno y lograr una armonía vecinal.



*Figura 11. Zona pet proyecto Madrid Friendly – distrito San Borja (Fuente: Madrid Ingenieros S.A.C)*



**Zona de parrilla.** Una zona de parrilla es un espacio diseñado para la integración familiar, se aprovechan los espacios abiertos debido al tipo de actividad que se realiza y por la emanación de humos u olores que pueda haber.



*Figura 12. Zona de parrillas (fuente: Abril Grupo inmobiliario)*

**Local de eventos.** Los locales para eventos, son espacios diseñados para albergar un número determinado de personas que se reúnen para desarrollar una actividad en conjunto, estas pueden estar vinculadas a algún evento en específico. Los locales de eventos son utilizados con frecuencia para festejar cumpleaños o realizar reuniones familiares que suponga una celebración, es por ello que cuenta con un área considerable y está posicionada estratégicamente para evitar molestias a las otras familias que viven dentro del mismo edificio, así como a los aledaños.

**Bar – cafetería.** Los bares son lugares de ocio de las sociedades, se trata de un lugar de reunión social de dos o más personas, en este lugar básicamente se sirven bebidas alcohólicas y no alcohólicas, acompañados de comidas pequeñas o medianas, teniendo como elemento característico la barra que divide el bar en dos zonas (Jurado , 2018).



Por otro las cafeterías parten de la idea de beber café e interactuar con otras personas, estas zonas cuentan con un lugar adecuado con mesas y una barra, en este espacio se pueden encontrar bebidas caliente o heladas que van acompañadas de plato simples (Jurado , 2018).

La denominación bar – cafetería parte de estos dos conceptos, ya que en estos se pueden combinar los servicios que ofrecen, abarcando a una mayor clientela. En proyectos multifamiliares esta unión es mucho más rentable, esto se debe al área que ocupan por separado es grande y al juntar estos dos servicios en uno solo, aparte de reducir el área en metros cuadrados que abarca, también capta ambos tipos de clientes (los que prefieren contar con un bar o los otros que prefieren contar con una cafetería).

**Terraza.** Son espacios destinados para mejorar el estilo de vida de las personas y para darle mayor atractivo a las propiedades, su diseño debe ser funcional, afectada por luz natural, sombra, vientos y otros factores externos que permitan al usuario disfrutar de estos (Creative Publishing International, 2010).



*Figura 13. Terraza en edificio multifamiliar (fuente: Adonde vivir)*

**Sala de reuniones.** Las salas de reuniones son espacios usados para relacionarse en privado con un grupo de personas, estas salas están independizadas de las otras áreas, cuenta con privacidad y está implementada con herramientas que permitan a los integrantes de la reunión exponer sus ideas. Estas salas son implementadas a las edificaciones con el fin de facilitar a los propietarios una interacción con su mundo laboral desde una zona cómoda dentro del edificio, actualmente estas zonas toman otras funciones como la realización de trabajos a distancia (home office), haciendo que estas áreas tomen un valor más significativo.

**Sala de usos múltiples (SUM).** Un SUM es un espacio destinado a las personas que habitan en un mismo proyecto, estas cumplen distintas funciones, principalmente son utilizadas como sala de conferencias, TV, baile, para realizar juegos y otras funciones.



*Figura 14. SUM - Centro Empresarial Soho Libertad, distrito de Miraflores (fuente: Adonde vivir)*

**2.3.3. Instalaciones que facilitan la funcionalidad de los proyectos.**

Es correcto referirnos a estas instalaciones como las más consideradas dentro del diseño de un proyecto, debido a que tienen el fin de proveer funcionalidad al inmueble, haciendo que esta tenga una estructura adecuada tanto para el ingreso, el desplazamiento dentro de la edificación y para la seguridad del mismo, estos espacios están conformados principalmente por: área de ingreso, recepción, sala de espera, lobby, ascensores, escaleras de evacuación, centro de control y seguridad, pasadizos, entre otros.

**Ascensores.** El ascensor es una mecanismo diseñado, instalado y mantenido bajo normas específicas establecidas en cada región, teniendo como fin el transporte vertical de personas o cosas (Martos, Gonzáles, Calvo, Alejo & Camacho, 2005).



*Figura 15. Hall de ascensores (fuente: Urbania)*

**Escaleras de circulación.** Son medios de circulación vertical, diseñado bajo las normas establecidas que garanticen seguridad y adecuadas condiciones a los usuarios, permiten el desplazamiento entre pisos a distintos niveles (Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones, 2015). Por otro lado la Norma Técnica A.010 del RNE (Ministerio de Vivienda Construcción y Saneamiento, 2014) se refiere a estas como escaleras integrales, las cuales no son aisladas de los ambientes de circulación horizontal, puesto que su fin principal es el libre tránsito de las personas, estas solo pueden ser consideradas para el cálculo de la evacuación cuando la distancia de recorrido lo permite, no siendo obligatorias ya que dependerán de las soluciones arquitectónicas y peculiaridad de las edificaciones.

**Escaleras de Emergencia.** A diferencia de las escaleras de circulación, están son independizadas de las áreas de circulación horizontal, resistentes al fuego y humos, su principal función es la evacuación de personas y tránsito de los miembros de las instituciones encargadas de la atención de emergencias, existen seis tipologías de escaleras de evacuación (ver figura 16) y deberán ser diseñadas de tal manera que cumplan con lo especificado en la Norma Técnica A.010 del RNE (Ministerio de Vivienda Construcción y Saneamiento, 2014).

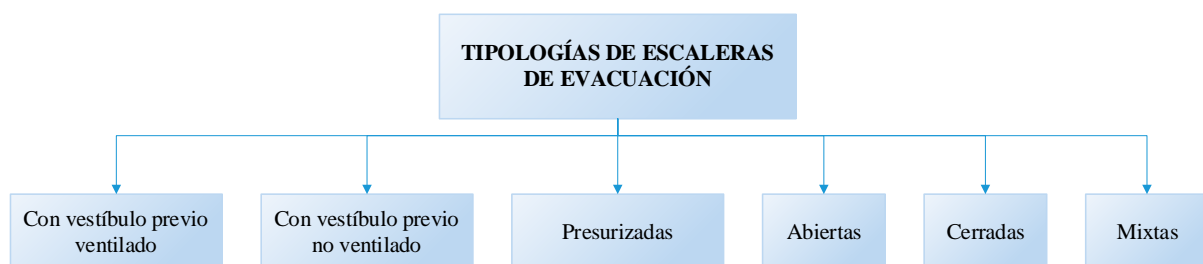


Figura 16. Tipología de escaleras de evacuación (fuente: adaptado del RNE)

**Sala de Espera.** Según Ayora & García (2013) las salas de espera son “Ambientes habilitados para la espera o atención personalizada (dirección, administración, etc.) o también de acceso” (p.124), dando una idea de la funcionalidad e importancia que tiene este espacio, en cuanto a edificios multifamiliares, estas áreas son poco implementadas por la función que cumplen, ya que su diseño y función van más enfocadas a proyectos de oficinas o centros de atención al público.



*Figura 17. Sala de espera - edificio Smart Oficinas Boutique, distrito de Magdalena del Mar (fuente: Abril Grupo Inmobiliario)*

**Lobby de Ingreso / Recepción.** En un espacio destinado a la recepción de los propietarios de cada inmueble dentro del proyecto y a los visitantes, estas zonas cuentan con un diseño funcional en cuando la distribución y ubicación, se encuentran en la entrada principal de cada proyecto y está a cargo del personal designado, el principal objetivo es la de coordinar el ingreso de los visitantes, decepcionar objetos y correo físico, brindar información entre otras funciones que se adapten a su diseño y función.

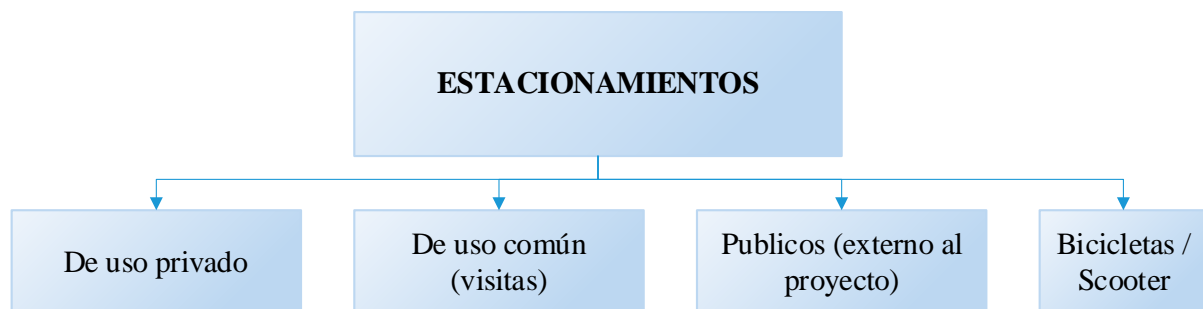


*Figura 18. Lobby de ingreso / recepción - proyecto Neomar, distrito de Pueblo Libre (fuente: Nexo Inmobiliario)*

**Centro de lavado.** Es un área establecida dentro del edificio, que por el aprovechamiento de los espacios destinados a vivienda se independiza en un área separada, en ellos disponen de máquinas y herramientas que utilizadas en la acción de lavar.



**Estacionamiento.** Los estacionamientos son espacios destinados al estacionamiento de vehículos, esta área es muy considerada dentro de los proyectos, ya sea de usos privado, destinadas a uso temporal por visitas o uso comercial, en el sector inmobiliario el diseño de los estacionamientos está bajo las especificaciones detalladas en la Norma Técnica A.010 del RNE (Ministerio de Vivienda Construcción y Saneamiento, 2014). En la figura se muestran los tipos de estacionamientos que se consideran dentro de un proyecto en la actualidad.



*Figura 19. Tipos de estacionamiento (fuente: Asval S.A.C.)*

**Sistema de seguridad.** Los sistemas de seguridad de una edificación son elementos muy importantes que en conjunto previenen, detectan o actúan ante situaciones de peligro como robos, incendios y otros. La Norma A.130 del RNE (Ministerio de Vivienda Construcción y Saneamiento, 2014) especifica que “Las edificaciones, de acuerdo con su uso y número de ocupantes, deben cumplir con los requisitos de seguridad y prevención de siniestros que tienen como objetivo salvaguardar las vidas humanas y preservar el patrimonio y la continuidad de la edificación” (p.1), formando parte de las características más importantes de un proyecto. Se consideran de uso común porque benefician a todos los que viven en la edificación, a este sistema también se integra el área común donde se instala el sistema de seguridad de cámaras y otros monitoreos, que son manipulados por encargados de personal de seguridad.

## **2.4. Proyecto inmobiliario**

Lungo (2004) definió a los proyectos inmobiliarios como la realización de intervenciones urbanas, publico o privada de gran envergadura, pasando por la utilización de tierras en desuso hasta la ejecución de proyectos.

Un proyecto inmobiliario es también el análisis técnico y financiero, que involucra el diseño arquitectónico, de ingeniería y comercio, conformada por construcciones sobre terrenos matrices, entendiéndose entonces que cuenta con características ya establecidas, partiendo de objeto de satisfacer una necesidad de vivienda, seguido por un estudio de factibilidad, con una evaluación que permita satisfacer estas necesidades, cuando se logra definir los puntos mencionados se procede con las etapas de financiamiento, diseño, construcción y comercialización, existen casos en los que la venta no es la etapa final, sino que se continua con la administración del proyecto terminado.

Un proyecto parte de una idea o una oportunidad que se presenta, dando paso así al diseño de un plan de negocios fundamentados en variables y el análisis del mercado, superando las expectativas de los clientes e inversionistas (Rousseau, 2020).

Para cualquier proyecto es preciso establecer las prioridades que se identifican, hay necesidades más urgentes, captan de modo especial nuestra atención y obligan a dirigir hacia ellas nuestras acciones (Pérez, 2016)

### **2.4.1. Necesidad de vivienda de la población**

La necesidad de la población es una etapa importante donde nace la idea u oportunidad de un proyecto inmobiliario, conocer la necesidad de las personas es un reto bastante grande, ya que cada individuo tiene en mente características muy diferentes, no obstante, con un estudio histórico basado en proyectos ya realizados, se pueden establecer criterios generales que ayuden a planificar el proyecto, según Barenboim (2017) la



planificación de proyectos, por lo general no considera la relación con el entorno sino que son diseñados como pizas autónomas, lo cual los separa de los barrios del entorno inmediato.

Bautista Nieto (2016), dice que hablar de vivienda nos exige pensar en algo más que paredes y techo; también se trata de un espacio que cumpla con funciones tales como brindar abrigo, protección, seguridad, comodidad, sentido de pertenencia, respeto y que permita aspirar a mejores condiciones de vida.

#### **2.4.2. Estudio de factibilidad**

“El éxito de un proyecto está determinado por el grado de factibilidad que presenta en el aspecto operativo, técnico y económico” (Basurto & Buste, 2020, p. 67)

El estudio de factibilidad de un proyecto sirve para conocer aspectos necesarios, estos constan de 3 puntos importantes: Operativo, técnico y económico, al analizar los puntos mencionados en un proyecto, se logra definir si un proyecto será útil o no, estableciendo una idea general, para el desarrollo y toma de decisiones asertivas, para cumplir con los objetivos del proyecto.

#### **2.4.3. Financiamiento del proyecto.**

“La evaluación financiera de un proyecto constituye conocer de finanzas y requiere conocimientos de matemáticas para la evaluación financiera del proyecto” (Meza, 2013, p.31). Por otro lado, Del Carpio (2001) agrega que en el financiamiento es el resultado de la identificación, análisis, asignación y administración de los aspectos que presenta el proyecto.

Las construcciones forman parte de un sector importante del país, existen diversas formas de financiamiento, los cuales pueden ser mediante préstamos bancarios, préstamos capitales locales o internacionales y financiamiento con recursos propios. (Peschiera, 2011).

#### 2.4.4. Diseño

El diseño de un proyecto es la etapa en la cual, a partir de datos externos obtenidos, traducidos como necesidad o establecidos como indispensables en el producto a diseñar, teniendo como fin cubrir las necesidades y ser llamativo para el mercado al que van dirigidos, se elabora un proyecto que aborde todos los aspectos mencionados.

Ander-Egg & Aguilar (1997) explican que para el buen diseño de un proyecto es vital el estudio de los individuos destinatarios, con la finalidad de establecer su situación general, ocupación y acceso a servicios.

Entonces el diseño es la etapa del proyecto donde se consideran todas las necesidades, problemas y situación del mercado al que van dirigidas, con la finalidad de crear un producto final que cuente con características que satisfagan los puntos considerados como importantes.

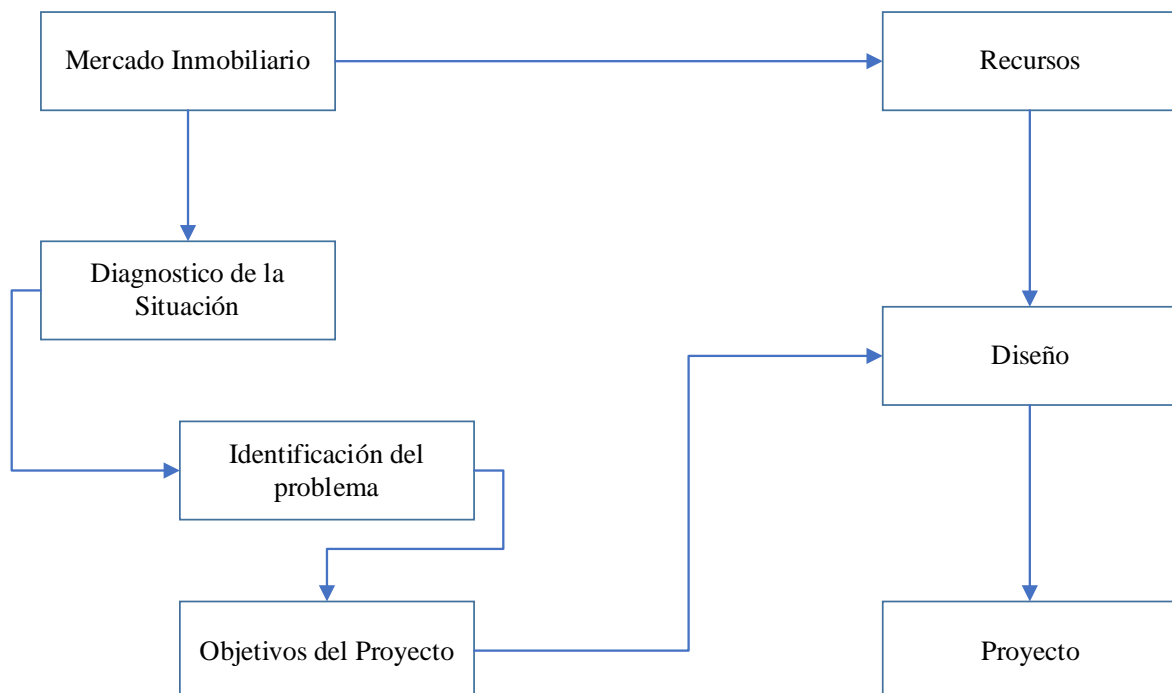


Figura 20. Consideraciones básicas para el diseño de un proyecto (fuente: Asval S.A.C.)

#### **2.4.5. Construcción de edificación**

La construcción es la etapa en la que intervienen empresa, personas, instituciones, entes de financiación, entre otros, entre ellos, destaca el personal de ejecución de obra: profesionales, técnicos, instaladores, obreros especializados, peones, etc. (Nieto, 2009).

La construcción es la combinación de diferentes materiales o elementos para conseguir un conjunto llamado edificio, que deberá ser estable, útil, duradero, estético y de carácter permanente, realizada o en proceso de realización, destinada a alojar personas o animales. (Ferri, Pérez, García & López, 2009)

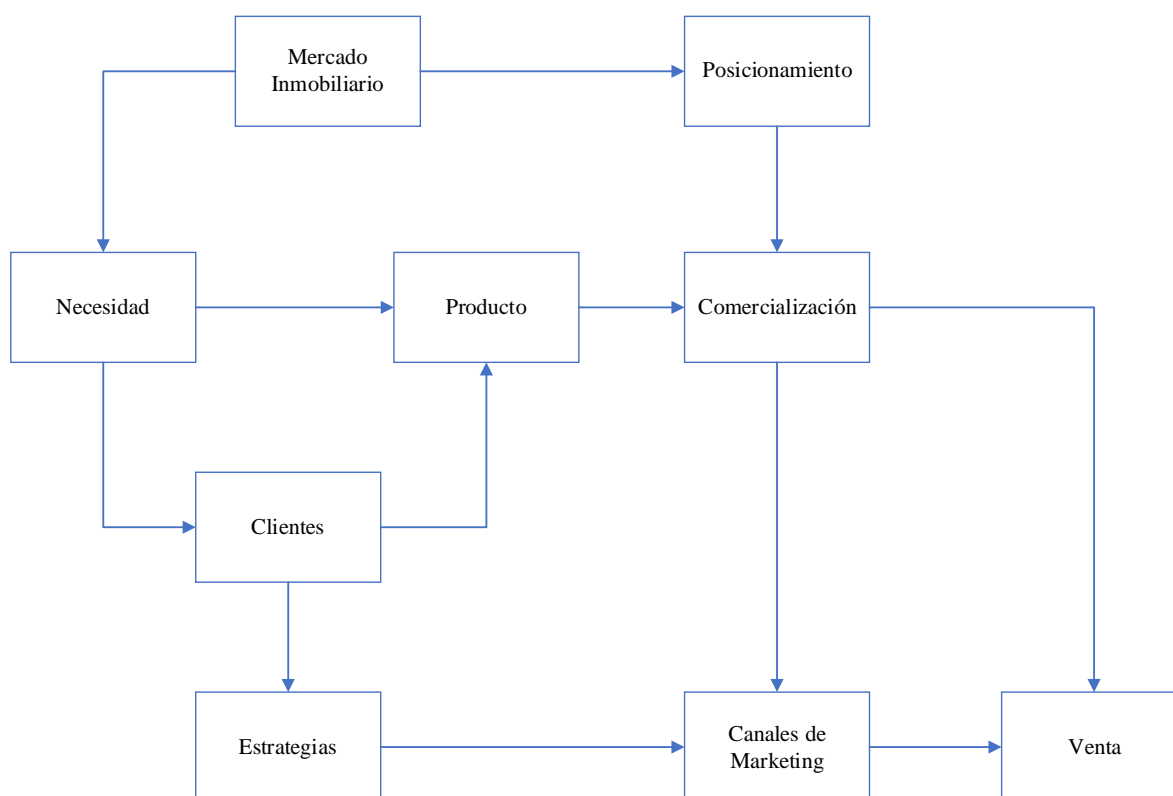
También se define a la construcción como el proceso de fabricar edificios e infraestructuras, utilizando conocimientos y materiales, en este punto exige contar con un Expediente Técnico elaborado, el cual es un conjunto de documentos elaborados por profesionales capacitados en cada rubro, en los que se plasman todos los detalles del proyecto.

#### **2.4.6. Comercialización**

El área comercial de una empresa inmobiliaria, es la encargada de realizar la promoción y venta de los bienes que se construyen, realizando actividades donde planifica, organiza, dirige y controla el mercado, puesto que se encuentra en relación directa con los clientes.

La comercialización está formada por el marketing, fase de negociación y venta final del producto. Gonzales (2016) menciona que en general el marketing es una necesidad para todas las empresas, pues se requiere de un cambio constante de la publicidad tradicional, adaptaciones permanentes y acciones de promoción y comunicación adecuadas, mencionando que las empresas que se adapten mejor al nuevo mercado, serán las que triunfen.

Por otro lado Vergara (2012) se refiere a la comercialización como el área que abarca el Marketing y la venta, refiriendo que el concepto de marketing, mercadotecnia y comercialización se utilizan como sinónimos; asimismo aclara que comercialización y marketing son considerados como sinónimos hasta cierto punto, recomendando que hay que tener en claro a que nos referimos cuando utilizamos estos términos, concluyendo que el termino marketing en la actualidad es el más utilizado para referirnos a comercialización.



*Figura 21. Proceso de comercialización. (fuente: Asval S.A.C.)*

## 2.5. Edificios multifamiliares

Como lo señala Hernández (2017) los edificios multifamiliares o residenciales se refieren al conjunto de unidades de vivienda en vertical, los cuales clasifica en altura y densidad, asociándose al entorno urbano principalmente por el aprovechamiento del terreno, el cual cada vez es más escaso en zonas urbanas.

Los edificios multifamiliares son aquellos que cuentan con dos o más viviendas

independizadas, estas son comúnmente llamadas Departamentos, ocupadas por familias que comparten el terreno como bien común., también comparten áreas comunes, como se menciona en el informe, estas áreas comunes van a depender del diseño del inmueble, pero por lo general comparten aquellas que facilitan la funcionalidad, existen ya tipologías establecidas para las viviendas que la conforman, como flat, dúplex, tríplex y bloques, cada tipo puede ser complementado con estacionamiento o depósitos.

### ***2.5.1. Departamentos tipo flat***

Estos departamentos se caracterizan por contar con un solo nivel, usualmente está constituida por dormitorios, sala – comedor, cocina, baños, lavandería y en terraza, las características cambian de acuerdo a la ubicación, tamaño y diseño del proyecto.

### ***2.5.2. Departamentos tipo dúplex***

Se trata de un departamento de dos niveles unidos por una escalera interna y cuenta con un ingreso directo por el primer nivel, en este tipo de departamento la distribución de los ambientes es diferente a la de un tipo flat, pues normalmente en el primer nivel se ubica la Sala – Comedor, cocina, dormitorios y en el segundo nivel un estudio, lavandería y terraza, esta distribución no está establecida, pues también dependerá del diseño del proyecto.

### ***2.5.3. Departamentos tipo tríplex***

Un departamento tipo Tríplex, como su nombre lo dice es aquel que cuenta con 3 niveles unidos por una escalera interna y con un ingreso directo por el primer nivel, a diferencia de un departamento tipo flat o dúplex, este departamento cuenta con mayor número de habitaciones, su diseño es bien detallado con una mejor distribución de los ambientes, puesto que esto son distribuido en los tres niveles, no existen parámetros establecidos de los ambiente que lo conforman ya que dependerá básicamente del diseñador.

## 2.6. Metodología.

El ser humano busca entender el porqué de todo lo que nos rodea, desde una época ancestral se ha buscado la explicación a la vida y al universo mismo, es por ello que hoy se cuenta con métodos ya establecidos: el método científico y otros procedimientos, así como campos de investigación (Navarro, 2014).

De este modo, el ser humano en su afán por buscar la explicación lógica usando las diferentes herramientas y métodos, ha logrado definir aspectos muy importantes, mejorando la calidad de vida y aportando a futuras investigaciones. Cada investigación cumple un fin específico y cuenta con un desarrollo que permite encaminarla de acuerdo a lo que buscamos, logrando entender y resolver el problema en estudio.

### 2.6.1. Técnicas

Esta investigación, utilizamos el método comparativo y el diagrama de Ishikawa, métodos que fueron seleccionados para desarrollar el estudio de la importancia de las áreas comunes en proyectos de edificios multifamiliares.

**Método comparativo.** Es un contraste de uno o más características del objeto de estudio, representado por variables que se comparan entre realidades parecidas, buscando establecer las disimilitudes y diferencias, el proceso conduce a fundamentar la investigación con datos que definen el problema (Abreu, 2015).

En adición, el método comparativo extrae las características más importantes de los objetos de estudio, para que a partir de ellas se obtenga un resultado promedio de los casos en evaluación, este método es muy utilizado dentro de la empresa, ya que se utiliza para realizar la tasación de bienes muebles e inmuebles.

El proceso de comparación, permite la identificación de aspectos que son comunes en dos o más objetos o que uno de estos carece, con un proceso de homologación se establecen

los factores según afecte a cada objeto de estudio, siendo un método muy eficaz al tomar muestras con pocas diferencias.

**Diagrama de Ishikawa.** El diagrama de Ishikawa, en una herramienta que nos permite organizar y plasmar las diferentes causas de un problema (Walter, 2009).

También conocida como diagrama causa efecto o diagrama de espina de pescado por su forma de representar gráficamente visualmente los factores que interceden en un problema, consistiendo en definir un objetivo o efecto, seguido de las causas y subcausas que afectan al objeto en estudio (Pérez, 2010).

El proceso de elaboración que se seguirá para la elaboración del diagrama en el presente informe, será el siguiente:

1. Definir el problema, con el método comparativo se define el problema identificado, logado al comparar 4 proyectos ubicado dentro del distrito.
2. Formar un equipo que tengan amplios conocimientos relacionados al problema definido.
3. Se traza la línea principal, representado por una flecha horizontal dirigida al lado izquierdo, indicando el problema en evaluación.
4. Se identifican las categorías donde se van a identificar las causas, estas se colocan en rectángulos tanto en la parte superior como inferior, para unirlos con flechas diagonales en dirección a la línea principal
5. Se establecen las causas y subcausa del problema, colocándolas en las categorías correspondientes, las causas son dirigidas con flechas horizontales que son conectadas con las flechas diagonales de las categorías y las subcausas son conectadas mediante flechas con las líneas de causas.

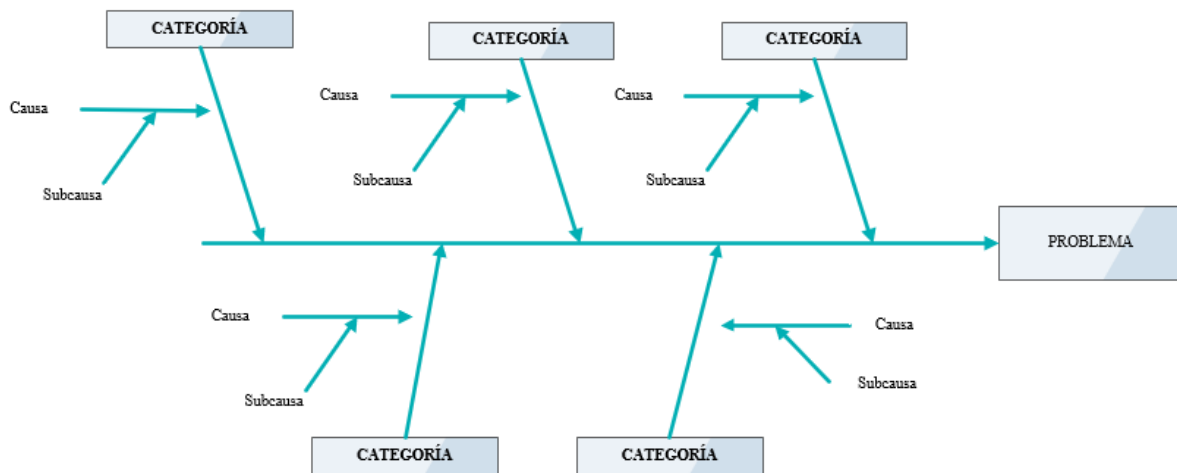


Figura 22, Diagrama de Ishikawa (fuente: adaptado de Pérez, 2010)

6. Se asigna la importancia a cada factor.

7. Se registra información de utilidad, que pueda ser utilizada para la evaluación del problema,

8. Con el apoyo de expertos de la institución, se seleccionan las más importantes, es decir los aspectos que generan mayor impacto.

## 2.7. Normas.

Sánchez (2020) dice que las normas son principios que se establecen para controlar el comportamiento de los individuos, con el fin de prevenir acciones que dañen al entorno y preservar el bienestar de la población, son utilizadas tanto a nivel local como mundial, incluso establecen normas familiares y personales y son documentos necesarios, establecidos para regular la conducta de las personas.

Toda acción del ser humano está regida por normas, así como existen normas para salvaguardar la paz y el respeto entre los individuos, también se establecen normas para el diseño, estas con el fin de mantener estándares de seguridad y calidad en los productos que se crean y no afecten al usuario ni al entorno inmediato.



## 2.8. Normativas y consideraciones técnicas.

**Ley N° 27157.** Esta ley de regularización de edificaciones, del procedimiento para la declaratoria de fábrica y del régimen de unidades inmobiliarias de propiedad exclusiva y de propiedad común, establece los procesos de saneamiento de los bienes de propiedad exclusiva y propiedad común.

**Norma A.010 – Condiciones generales de diseño.** La presente norma establece los criterios y requisitos con los que deberá contar un proyecto en su diseño arquitectónico, avalando lo que indica la norma G.010 del RNE y considerando lo estipulado en la norma establecida por la Asociación Nacional de Protección contra Incendios (NFPA) NFPA101 u otras normas de igual índole

**Norma NFPA 101 - Código de seguridad humana.** Esta norma proporciona las características de diseño con las que deberá contar una edificación, aprobadas por el American National Standards Institute (ANSI), con el fin de salvaguardar las vidas de los usuarios de las edificaciones.

**Norma A.020 – Vivienda.** En esta norma están estipuladas las condiciones básicas de diseño, estableciendo las características de los espacios de la vivienda y otras especificaciones que permiten el desarrollo de las actividades humanas con higiene y salud de los usuarios, en esta norma también se encuentran los valores mínimos de las distintas áreas que forman parte de una vivienda.

**Norma A.120 – Accesibilidad para personas con discapacidad y personas adultas mayores.** Tal como lo indica el Ministerio de vivienda construcción y saneamiento (2014) en el RNE, esta norma es de uso obligatorio para todas las edificaciones tanto públicas como privadas, en esta se disponen las condiciones de diseño y remodelación de edificaciones, con el propósito de formar áreas accesibles para personas con discapacidad y/o adultos mayores.

**Norma A.130 – Requisitos de seguridad.** Esta norma desarrolla los requisitos de seguridad y prevención de siniestros para las edificaciones, con el propósito salvaguardar las vidas humanas y preservar la edificación, indicando los conceptos y cálculos necesarios para el buen diseño de estos sistemas.

### **CAPÍTULO 3. DESCRIPCIÓN DE LA EXPERIENCIA**

Mi ingreso a la empresa Asval S.A.C., en enero del 2019, fue debido a la creciente solicitud de servicios, lo cual creo la necesidad de crear el puesto de Experto Interno (puesto que ocupo) respondiendo a las dos áreas (Proyectos y Operaciones) con la que cuenta la empresa.

En los dos primeros meses recibí charlas de capacitación interna en el tema de tasaciones, posterior a ello apoyé en la elaboración de un proyecto (edificación de 5 niveles destinada a hospedaje no categorizado con servicio de Sauna) a nivel de expediente técnico, paralelamente con la elaboración de informes de tasación de varios inmuebles ubicados dentro de la Provincia de Lima.

En octubre del 2019 hubo un cambio en mi modo de trabajo, en coordinación con la gerencia se acordó trabajar desde casa (Home Office), encargándome de realizar la tasación de predios en los distritos de Comas, Los Olivos, San Martín de Porres, Puente Piedra, Ventanilla y Ancón, también me hicieron responsable de la valuación de bienes a futuro ubicados a nivel nacional, poniendo a mi cargo peritos para realizar la inspección visual. Desde esta posición pongo en práctica conocimientos adquiridos en mi formación profesional y capacitaciones externas, así como mi capacidad de líder y control de tiempos.

Actualmente la empresa se encuentra en la búsqueda de realizar un primer proyecto inmobiliario, es por ello que nace la idea de conocer cuán importante es para los clientes las áreas comunes en edificios multifamiliares con la finalidad de crear un proyecto tentativo a la compra.

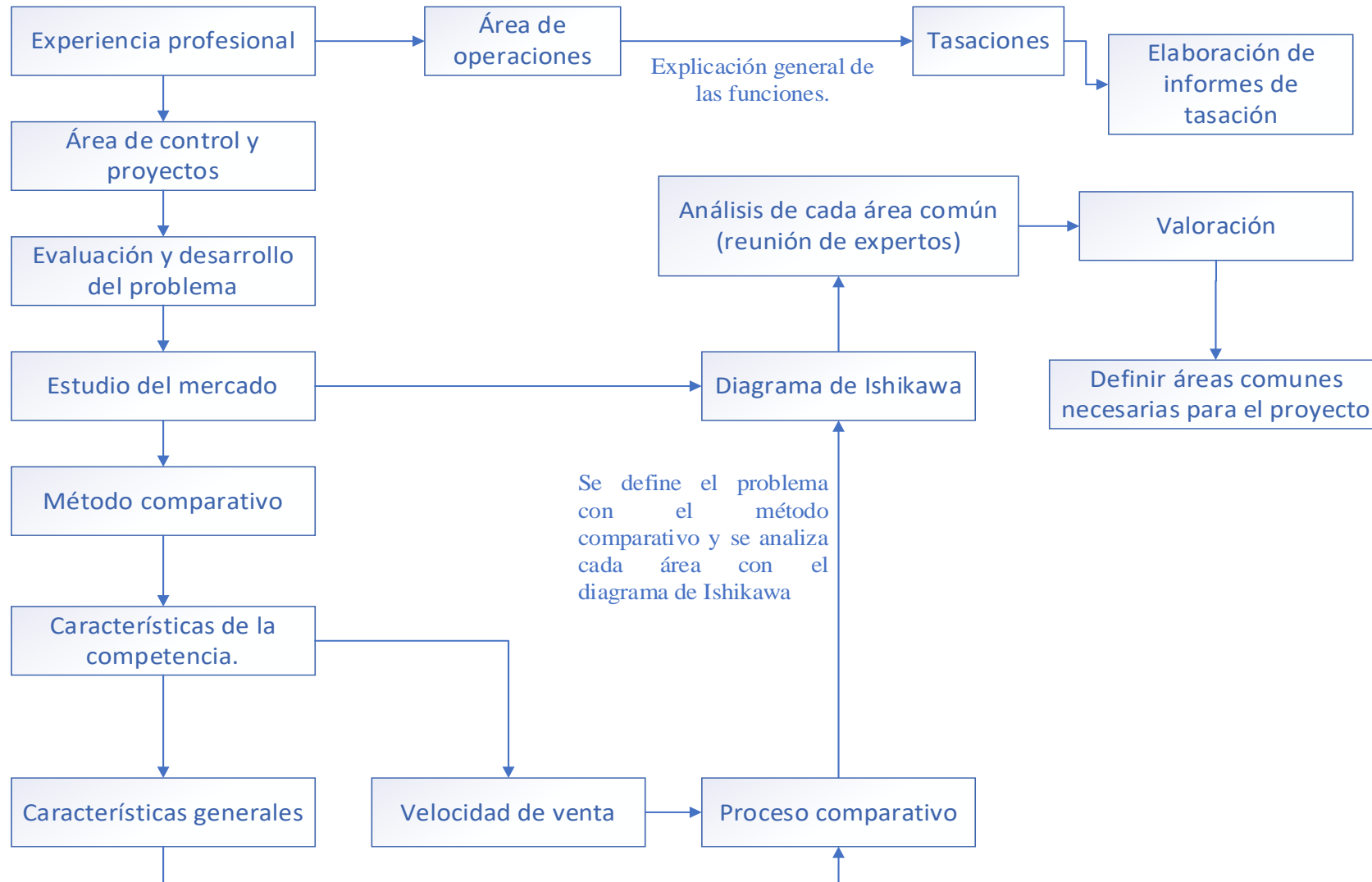


Figura 23. Desarrollo de la experiencia laboral (fuente: Elaboración propia)

### 3.1. Área de operaciones

Dentro de las funciones como Experto Interno, está la de realizar todo el proceso de tasación de inmuebles, dentro de los cuales se me asignó solo algunos tipos de productos a tasar

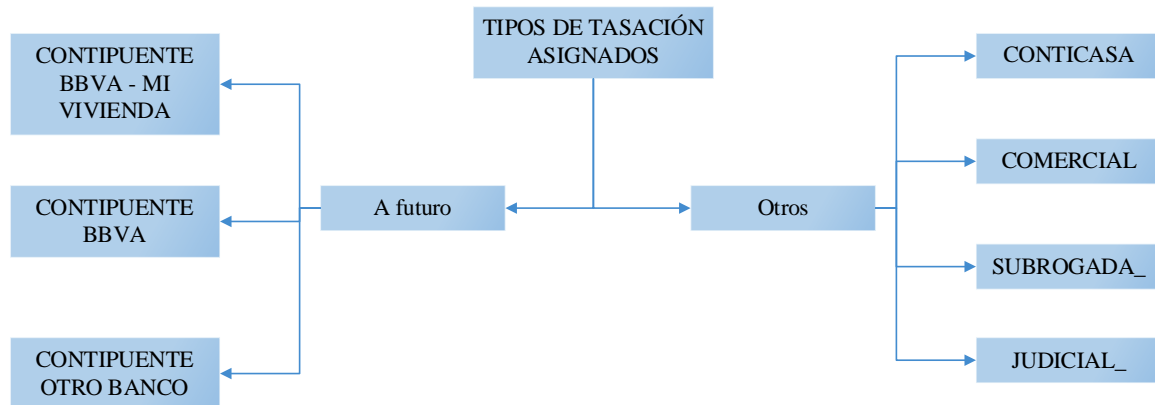


Figura 24. Tipos de tasación asignados (fuente: Elaboración propia)

#### 3.1.1. Tipos de tasaciones asignadas

**Tasaciones de productos a futuro:** Se denominan así a la valuación de bienes que no cuentan con declaratoria de fábrica, estos bienes pueden encontrarse en la fase de proyección, construcción o culminados. Los bienes a futuro tasados forman parte de los proyectos que son financiados por el BBVA o que su crédito para la compra será financiado por este banco pero que el proyecto no, llamándole a este último Contipiente otro banco.

**Otros Productos:** Se clasifica como otro producto, a la tasación de bienes existentes, como terrenos o viviendas, que cuentan con Ficha registral y /o declaratoria de fábrica parcial o total.

**3.1.2. Proceso de Elaboración de los informes de tasación.**

En la figura 25 se muestra el proceso de elaboración de los informes de tasación de bienes.

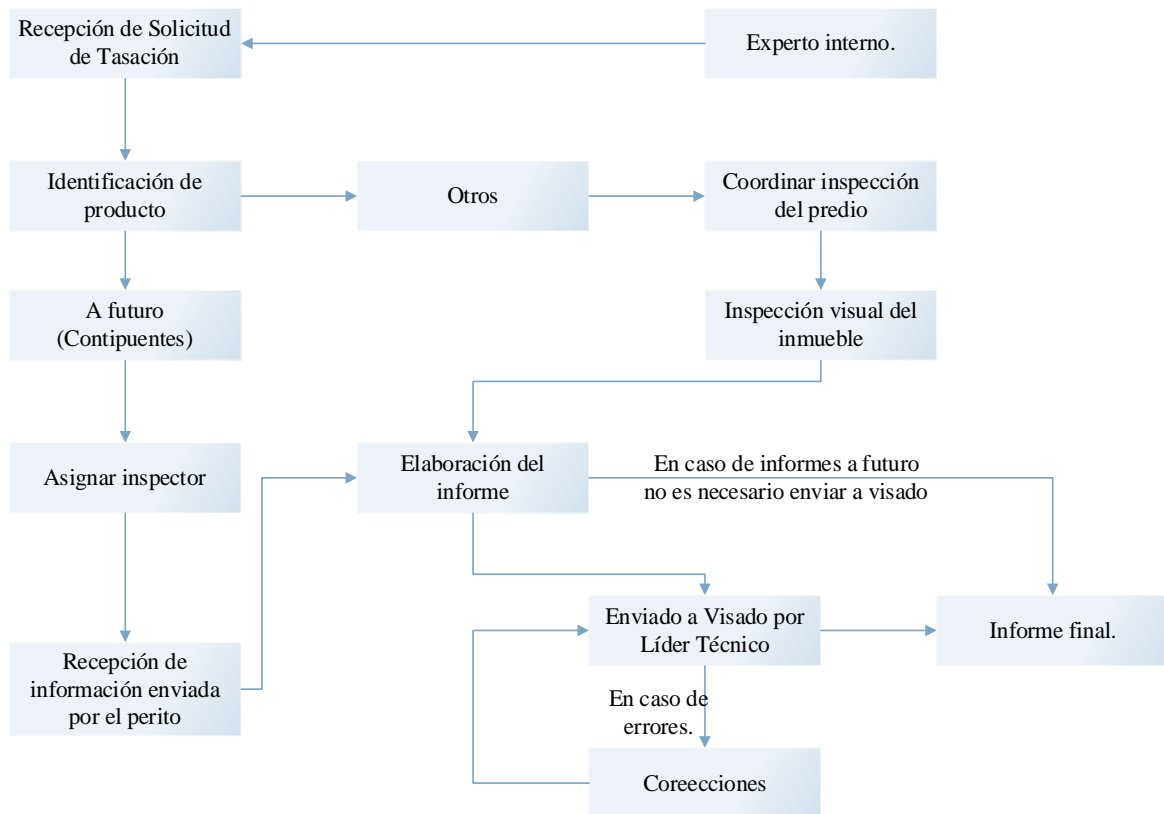


Figura 25. Proceso de elaboración de informes de tasación (fuente: Asval S.A.C.)

### 3.2. Área de Control y Proyectos

En el área de proyectos, cumpla la función de asistente de ingeniería, en esta área es que nace la idea de establecer las características con las que debe de contar un proyecto de edificio multifamiliar para que sea tentativo en el mercado inmobiliario.

El proyecto está a cargo de la gerente del área de control y proyectos, y forma parte del equipo de trabajo el líder técnico, arquitecto interno y experto interno.

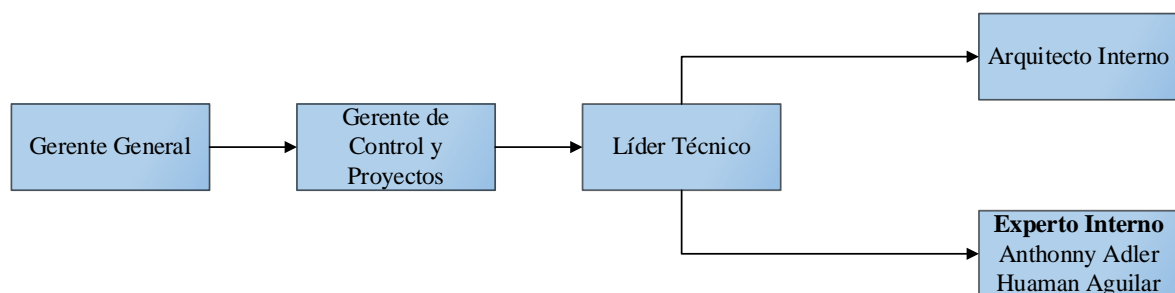


Figura 26. Organigrama del equipo encargado del proyecto (adaptado de: Organigrama Asval S.A.C.)

### 3.3. Evaluación y desarrollo del problema

#### 3.3.1. Estudio de mercado.

La idea de diseño del proyecto, se basa en conocer dos aspectos muy importantes, primero los proyectos actuales que se están desarrollando y segundo es conocer las necesidades y preferencias de los clientes.

Realizamos un estudio de mercado a cuatro proyectos ubicados en el distrito de San Borja, la elección de estos proyectos se basó en el acceso que tenemos a la información de los mismos.

El objetivo de realizar un estudio de mercado a competencias es la de establecer los aspectos que han utilizado y conocer su escala de importancia, de acuerdo a las características con las que cuentan, aplicando un cuadro comparativo.

### 3.4. Método comparativo - proyectos considerados

#### 3.4.1. Ubicación proyectos.

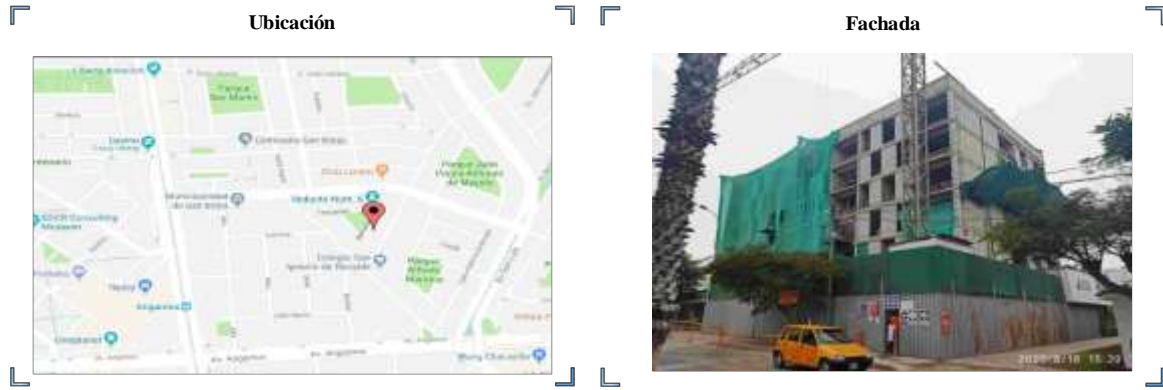


Figura 27. Ubicación de proyectos competencia (adaptado de: Google Maps)



3.4.2. *Características de la competencia*

**Proyecto Edificio Multifamiliar Prana.**



EDIFICIO MULTIFAMILIAR PRANA



**Promotor y constructor:** Madrid Ingenieros S.A.C.  
**Uso:** Vivienda multifamiliar  
**Zonificación:** Residencial de Densidad Baja  
**Número de pisos:** 6 pisos + Azotea  
**Número de sótanos:** 2  
**Número de departamentos:** 21 flat y 4 dúplex  
**Número de estacionamientos:** 26 simples y 6 dobles  
**Número de depósitos:** 13  
**Área del terreno:** 692 m<sup>2</sup>  
**Área construida:** 4,164.92 m<sup>2</sup>  
**Área vendible:** 3,549.40 m<sup>2</sup>

Figura 28. Características del proyecto edificio multifamiliar Prana (adaptado de: Madrid Ingenieros S.A.C.)

**Ubicación y entorno.** El proyecto se emplaza sobre un terreno frente a parque y a la calle Leonard Bernstein Número 175-189-193 esquina con pasaje Gaspar Cassade, urbanización Betelgeuse. distrito de San Borja, provincia y departamento de Lima.

**Arquitectura.** Cuenta con un diseño arquitectónico que ha tomado en cuenta las texturas y materiales, con una sola torre de seis pisos y azotea destinadas a viviendas, cuenta con departamentos con vista a exterior e interior, el diseño cumple con las características para obtener la certificación Excelencia en Diseño para Mayores Eficiencias (EDGE), esto se logra incluyendo en su diseño el desarrollo de techos jardín y arborización interior, generando un efecto positivo en las áreas privadas y comunes.

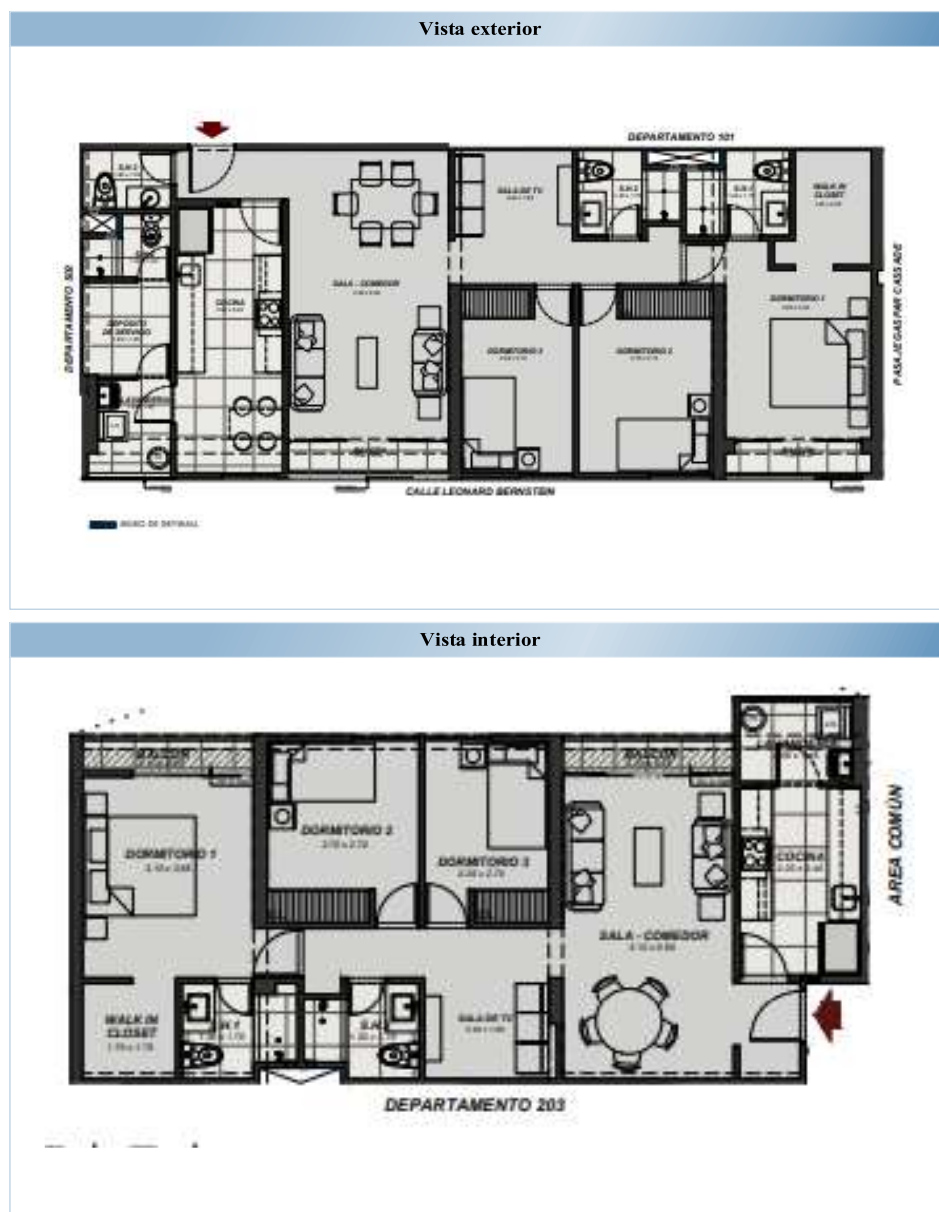
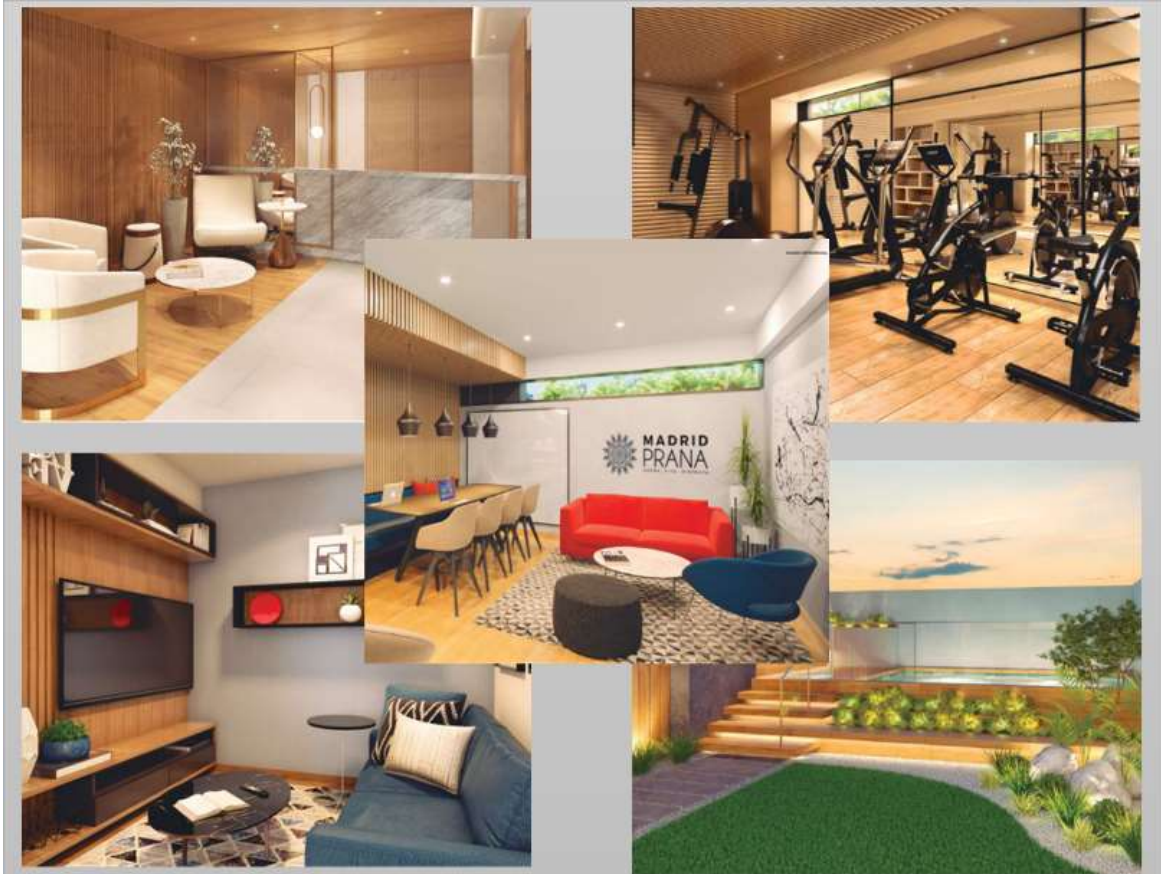


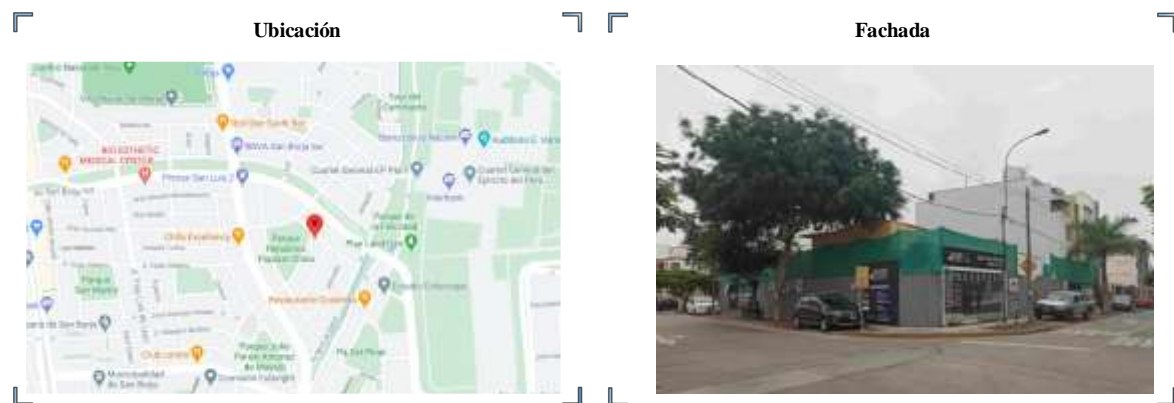
Figura 29. Planta de departamentos con vista interior y exterior (adaptado de: Madrid Ingenieros S.A.C.)

**Áreas comunes.** Sus áreas comunes están conformadas por ascensores, escaleras, un lobby amoblado y equipado con cámaras de seguridad, sala de coworking, gimnasio equipado, terraza con piscina y zona de BBQ (Nexo Inmobiliario, 2020)



*Figura 30. Áreas comunes - edificio Prana (adaptado de: Madrid Ingenieros S.A.C.)*

**Proyecto Edificio Multifamiliar Madrid Friendly**



**EDIFICIO MULTIFAMILIAR MADRID FRIENDLY**



**Promotor y constructor:** Madrid Ingenieros S.A.C.  
**Uso:** Vivienda multifamiliar  
**Zonificación:** Residencial de Densidad Baja  
**Número de pisos:** 6 pisos + Azotea  
**Número de sótanos:** 3  
**Número de departamentos:** 16 flat y 3 dúplex  
**Número de estacionamientos:** 33 simples  
**Número de depósitos:** 8  
**Área del terreno:** 571.69 m<sup>2</sup>  
**Área construida:** 4,192.39 m<sup>2</sup>  
**Área vendible:** 2,875.67 m<sup>2</sup>

*Figura 31. Características del proyecto edificio multifamiliar Madrid Friendly (adaptado de: Madrid Ingenieros S.A.C.)*

**Ubicación y entorno.** El proyecto cuenta con un terreno frente a parque, ubicado en esquina entre el jirón Romero Hidalgo N° 101 -105 y calle Leo Baumann, urbanización San Borja Sur – 5ta Etapa, distrito de San Borja, provincia y departamento de Lima.



**Arquitectura.** En su diseño arquitectónico incluye de departamentos con vista exterior a calle, vista exterior a parque y vista exterior en esquina, con una sola torre de 6 pisos destinadas a viviendas, el diseño cumple con las características para obtener la certificación EDGE, gracias a su diseño ecológico que aporta el ahorro de energía y agua, generando un efecto positivo en las áreas privadas y comunes.

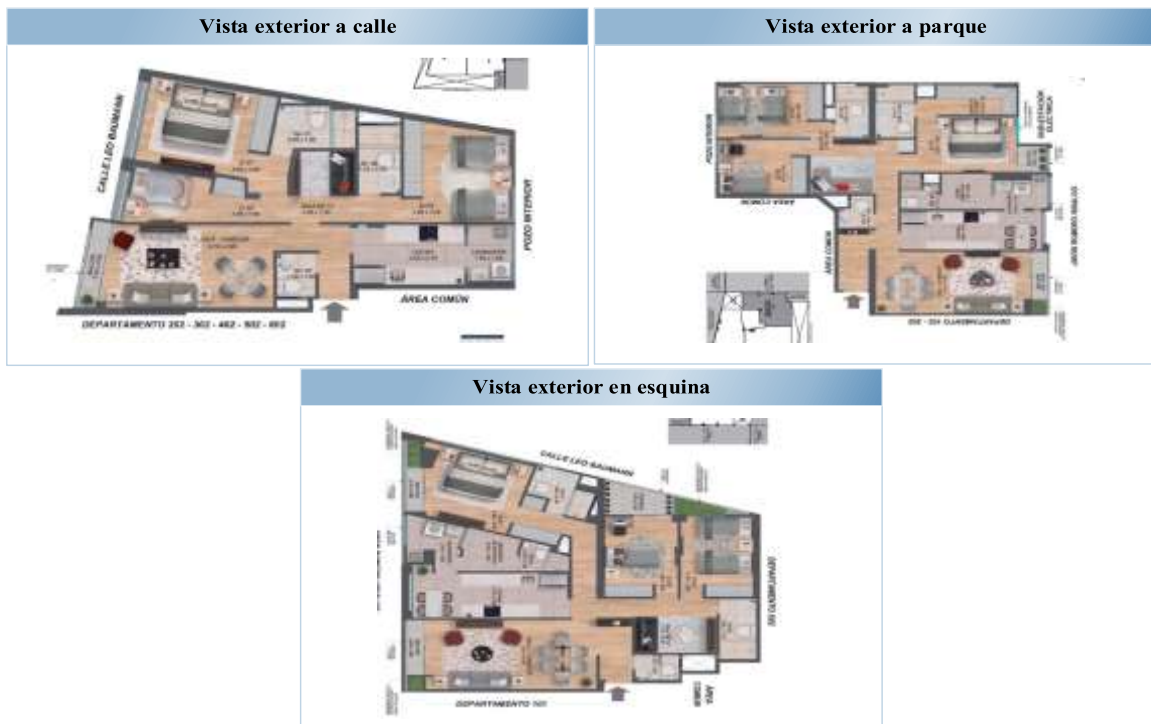


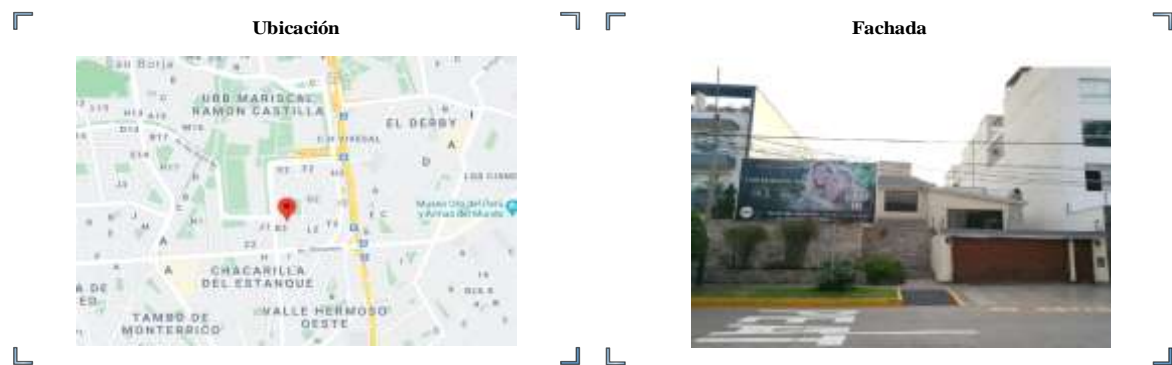
Figura 32. Planta de departamentos con vista interior y exterior (adaptado de: Madrid Ingenieros S.A.C.)

**Áreas comunes.** Cuenta con áreas comunes equipadas, entre ellas se evidencia una zona pet, pocos proyectos incluyen este tipo de espacio, el cual genera un valor a las familias que aman los animales; también cuenta con ascensores, escaleras, piscina, terraza social, lobby amoblado, sala de coworking y sistema de seguridad integral en todo el edificio (Nexo Inmobiliario, 2020).



Figura 33. Áreas comunes - edificio Madrid Friendly (adaptado de Madrid Ingenieros S.A.C.)

### Proyecto Edificio Multifamiliar Lujo III



#### EDIFICIO MULTIFAMILIAR LUJO III



**Promotor:** JC Galeon Constructora Inmobiliaria S.A.C.  
**Uso:** Vivienda multifamiliar  
**Zonificación:** Residencial de Densidad Baja  
**Número de pisos:** 4 pisos + Azotea  
**Número de sótanos:** 2 sótanos y 1 semisótano  
**Número de departamentos:** 11 flat y 06 dúplex  
**Número de estacionamientos:** 06 Visitas, 18 simples y 8 dobles.  
**Número de depósitos:** 20  
**Área del terreno:** 837 m<sup>2</sup>  
**Área construida:** 4.378.15 m<sup>2</sup>  
**Área vendible:** 2.507.30 m<sup>2</sup>

Figura 34. Características del proyecto edificio multifamiliar Lujo III. (adaptado de: JC Galeón Constructora Inmobiliaria S.A.C.)

**Ubicación y entorno.** El proyecto en mención está ubicado en Jr. Galeón N° 322, urbanización Chacarilla del Estanque, distrito de San Borja, provincia y departamento de Lima. La zonificación en donde se desarrolla el proyecto está definida como RDB (Residencial de densidad baja).

**Arquitectura.** Consiste en un edificio multifamiliar de 4 pisos, 1 semisótano y 2 sótanos, su diseño arquitectónico incluye 17 departamentos con vista exterior e interior, con 40 estacionamientos de los cuales 08 son dobles, 18 simples y 06 destinados para visitas, el acceso al edificio consta de una escalera y plataforma para personas discapacitadas.



Figura 35. Planta de departamentos con vista interior y exterior (adaptado de: JC Galeón Constructora Inmobiliaria S.A.C.)

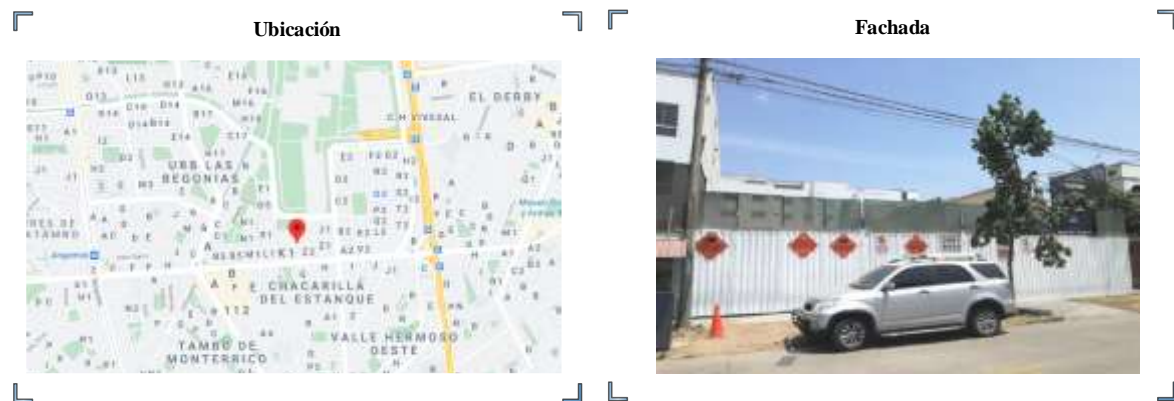


**Áreas comunes.** Este proyecto cuenta con áreas comunes solo dirigidas a la funcionalidad del edificio, entre ellas podemos encontrar ascensores, hall de ingreso, 02 escaleras de desplazamiento vertical, cuarto de basura (Define Servicios, 2020).



*Figura 36. Áreas comunes – Lujó III (adaptado de JC Galeón Constructora Inmobiliaria S.A.C.)*

**Proyecto Edificio Multifamiliar Trinidad 226**



**EDIFICIO MULTIFAMILIAR TRINIDAD 226**



- Promotor:** Transforma Proyectos Inmobiliarios S.A.C.
- Uso:** Vivienda multifamiliar
- Zonificación:** Residencial de Densidad Baja
- Número de pisos:** 4 pisos + Azotea
- Número de sótanos:** 2 sótanos y 1 semisótano
- Número de departamentos:** 11 flat y 04 dúplex
- Número de estacionamientos:** 11 siimples y 11 dobles.
- Número de depósitos:** 01 tipo cuarto
- Área del terreno:** 720 m<sup>2</sup>
- Área construida:** 3,826.60 m<sup>2</sup>
- Área vendible:** 3,006.31 m<sup>2</sup>

Figura 37. Imagen Características del proyecto edificio multifamiliar Trinidad 226 (adaptado de: Informe de valoración de obra N° 3)

**Ubicación.** Se trata de un terreno urbano, con un frente al Jirón Trinidad 226, Urbanización Chacarilla del Estanque, Distrito de San Borja, Provincia y Departamento de Lima.

**Arquitectura.** El proyecto multifamiliar Edificio Trinidad, está conformado por 4 pisos, semisótano, azotea y 2 sótanos, el ingreso a las viviendas es a través del lobby directo desde la calle, cuenta con 15 departamentos con vista exterior e interior del tipo flat y dúplex, además cuenta con 22 estacionamientos privados y 06 destinados a visita, también cuenta con estacionamiento para bicicletas, el proyecto está diseñado con las características necesarias para obtener la certificación EDGE.

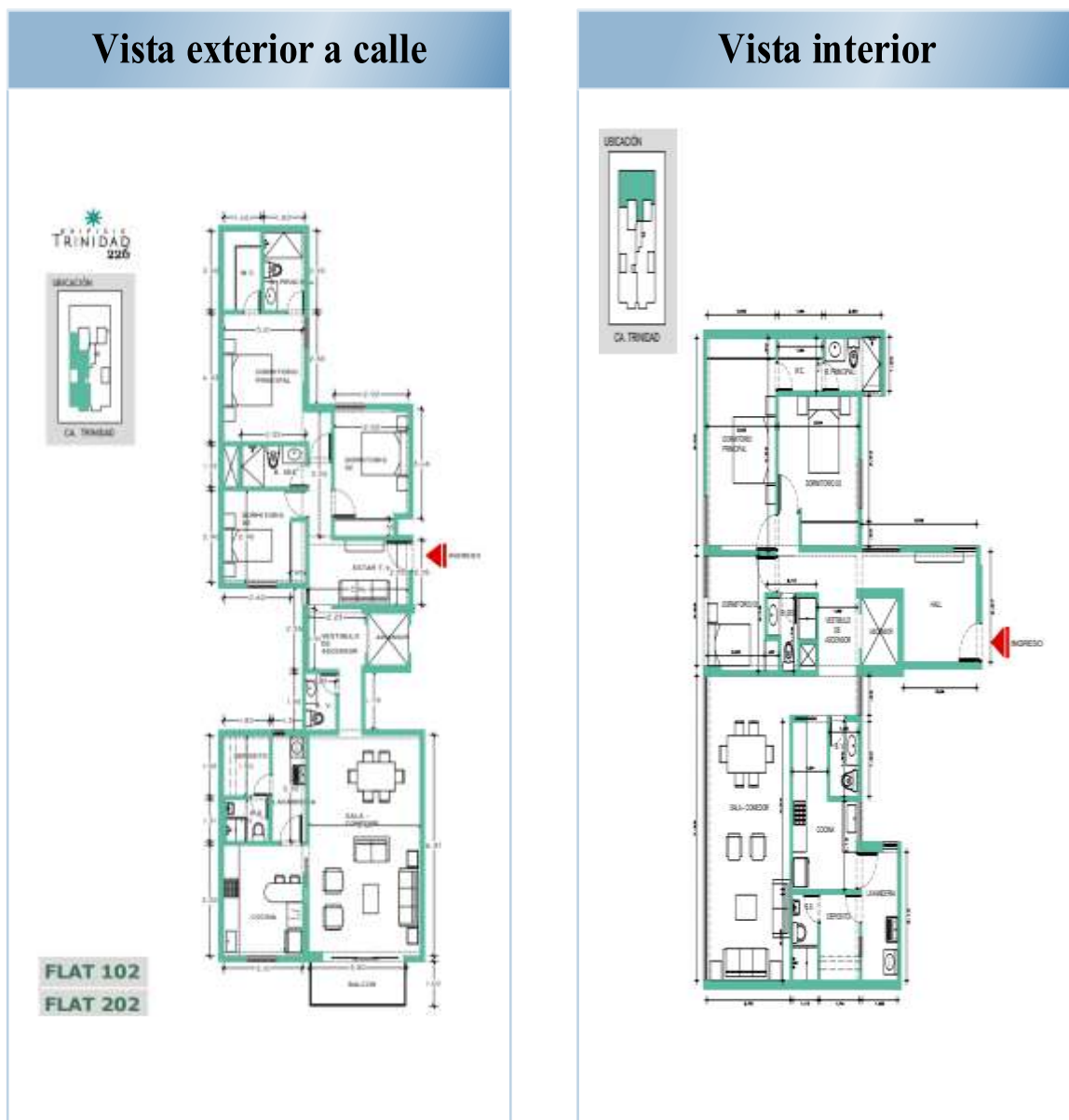


Figura 38. Planta de departamentos con vista interior y exterior (adaptado de: Urbania)

*Áreas comunes.* Dentro de sus áreas comunes podemos encontrar terraza

amoblada, lobby de ingreso, escaleras, ascensores, hall y jardín arborizado. (Urbania, 2020).



*Figura 39. Áreas comunes - edificio Trinidad 226 (adaptado de: Urbania)*



### **3.5. Proceso comparativo.**

Mediante cuadros de comparación, analizaremos los diferentes proyectos, teniendo en cuenta las áreas comunes como característica más importante, el proceso consiste en evaluar las fortalezas y debilidades de los proyectos, así como diferentes factores importes que determinen la viabilidad del proyecto.

También realizaremos un análisis de la velocidad de venta de los inmuebles, estos datos son obtenidos de los informes de valorización de obra.

Los cuatro proyectos en evaluación se encuentran en fase de construcción, eso quiere decir que las ventas que se están realizando son a futuro, esto es importante porque el cliente adquiere el producto tan solo con la información del diseño del proyecto, lo cual esclarece más la importancia de conocer sus necesidades y características preferentes.

Tabla 2:  
*Comparativo de proyectos competencia.*

Proyecto	PROYECTOS REFERENCIA			
	1	2	3	4
	Multifamiliar Prana	Multifamiliar Madrid Friendly	Multifamiliar Lujo III	Multifamiliar Trinidad 226
<b>Ubicación</b>	Calle Leonard Bernstein Número 175-189-193 esquina con pasaje Gaspar Cassade, urbanización Betelgeuse. distrito de San Borja.	Jirón Romero Hidalgo N° 101 -105 y calle Leo Baumann, urbanización San Borja Sur – 5ta Etapa, distrito de San Borja	Jr. Galeón N° 322, urbanización Chacarilla del Estanque, distrito de San Borja.	Jirón Trinidad 226, Urbanización Chacarilla del Estanque, Distrito de San Borja.
<b>Tipo de</b>	Departamentos	Departamentos	Departamentos	Departamentos
<b>N° de bloques</b>	1	1	1	1
<b>N° de pisos</b>	6 + azotea	6 + azotea	4	4
<b>N° de inmuebles</b>	25	19	17	15
<b>Fecha de Inicio de Ventas</b>	Nov-2018	Jul-2019	Abr-2019	Jul-2019
<b>Inmuebles</b>	16	7	9	6
<b>Inmuebles por vender</b>	9	12	8	9
<b>Porcentaje Vendido</b>	64.00%	36.84%	52.94%	40.00%
<b>Área Promedio del inmueble (m2)</b>	115.95	117.62	167.36	185.97
<b>N° de ascensores</b>	2	2	2	2
<b>Distribución</b>	3 Dormitorios	3 Dormitorios	3 Dormitorios y 1 Dormitorio	1 dormitorio, 2 Dormitorios y 3 Dormitorio
<b>Áreas comunes</b>	Ascensores, escaleras, lobby amoblado y equipado con cámaras de seguridad, sala de coworking, gimnasio equipado, terraza con piscina y zona de BBQ	Ascensores, escaleras. zona pet, piscina, terraza social, lobby amoblado, sala de coworking y sistema de seguridad integral en todo el edificio	Ascensores, hall de ingreso, 02 escaleras de desplazamiento vertical, cuarto de basura	Lobby de ingreso, escaleras, ascensores, hall y jardín arborizado.
<b>Estado actual</b>	En construcción	En construcción	En construcción	En construcción
<b>Imagen referencial</b>				

Fuente: Asval S.A.C.

Los valores reflejan que el proyecto Edificio Multifamiliar Prana, cuenta con mayor porcentaje de ventas con 64.00%, seguido por los proyectos Lujo III con 54.94%, Trinidad 226 con 40.00% y Madrid Friendly con 36.84%, siendo el proyecto con mayores ventas uno de los ofrece más áreas comunes.

También que el segundo lugar (proyecto Lujo III) y el tercer lugar (Trinidad 226) según porcentaje de ventas, no cuentan con áreas comunes relevantes, pero el cuarto lugar (Madrid Friendly) si cuenta con áreas comunes establecida, lo que nos genera la idea de buscar las razones del porque se obtuvieron estos resultados, con el apoyo de los datos de velocidad de venta obtenidos de los informes de valorización de obra, otras características y los cambios de marketing podemos esclarecer estas dudas.



### 3.5.1. Velocidad de venta.

#### Edificio Multifamiliar Prana

Tabla 3:  
*Velocidad de ventas edificio multifamiliar Prana*

	Velocidad de Ventas del Proyecto	Velocidad de Ventas del Mercado
Val 1	0.82	0.80
Val 2	0.88	0.80
Val 3	0.98	0.80
Val 4	0.9	0.80
Val 5	0.84	0.80
Val 6	0.84	0.80
Val 7	0.69	0.80
Val 8	0.69	0.80
Val 9	0.73	0.80

Fuente: Asval S.A.C.

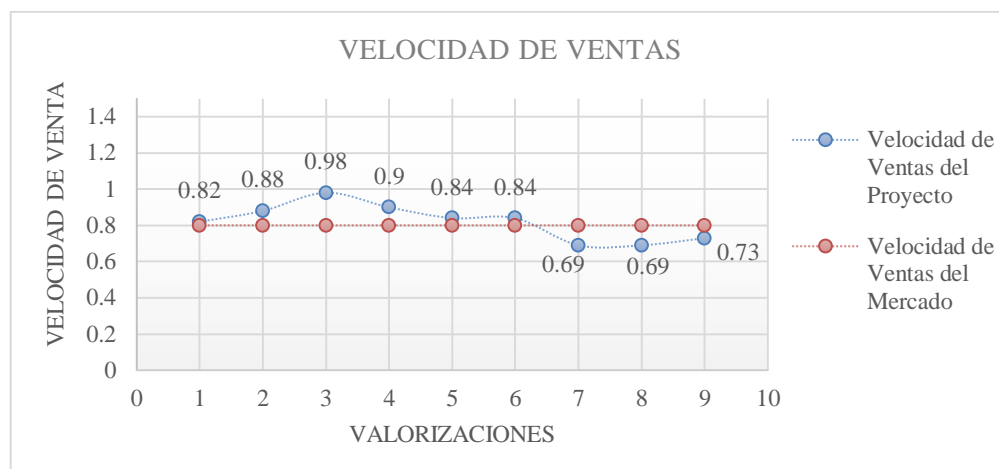


Figura 40. Comportamiento de velocidad de ventas edificio multifamiliar Prana (fuente: Asval S.A.C.)

De la tabla 3 y figura 40 se puede ultimar, considerando la fecha de inicio y que a la fecha llevan vendidos 16 departamentos, que la velocidad de ventas es 0.73 U.I./mes, lo cual está ligeramente por debajo del promedio calculado en el Estudio de Viabilidad (0.80 U.I./mes).

### Edificio Multifamiliar Madrid Friendly

Tabla 4:

*Velocidad de ventas edificio multifamiliar Madrid Friendly*

	Velocidad de Ventas del Proyecto	Velocidad de Ventas del Mercado
Val 1	0.21	0.78
Val 2	0.66	0.78
Val 3	0.84	0.78
Val 4	0.57	0.78

Fuente: Asval S.A.C.

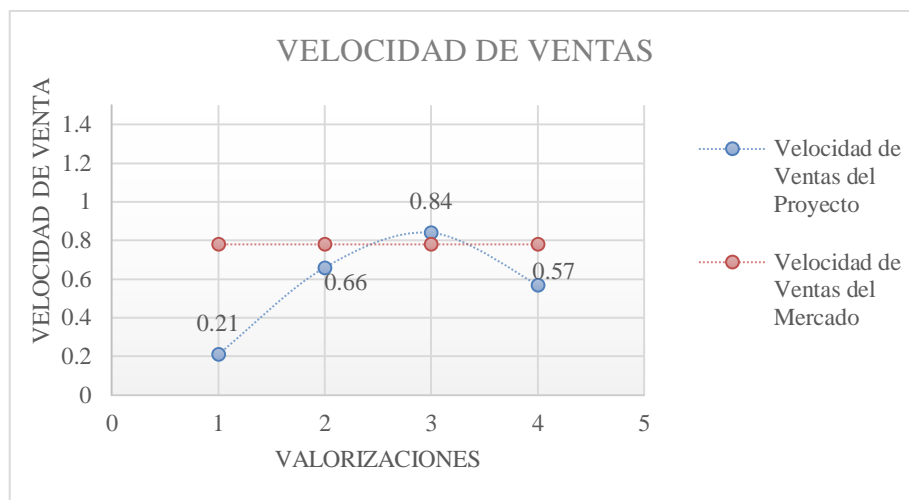


Figura 41. Comportamiento de velocidad de ventas edificio multifamiliar Madrid Friendly. (fuente: Asval S.A.C.)

De la tabla 4 y figura 41 se puede ultimar, considerando la fecha de inicio de ventas, la velocidad de ventas del proyecto es de 057 U.I./ mes, lo cual está por debajo en línea con la media del mercado de la zona del proyecto calculada en el informe de viabilidad (0.78 U.I./mes).



### Edificio Multifamiliar Lujo III

Tabla 5:

*Velocidad de ventas edificio multifamiliar Lujo III*

	Velocidad de Ventas del Proyecto	Velocidad de Ventas del Mercado
Val 1	0.625	0.70
Val 2	0.78	0.70
Val 3	0.5	0.70
Val 4	0.4	0.70
Val 5	0.6	0.70

Fuente: Asval S.A.C.

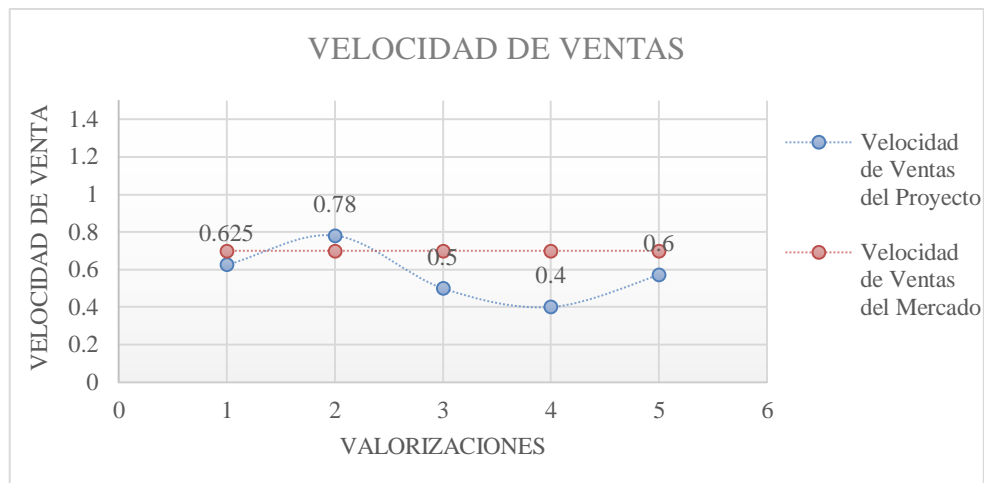


Figura 42. Comportamiento de velocidad de ventas edificio multifamiliar Lujo III (fuente: Asval S.A.C.)

En la tabla 5 y figura 42, notamos que la velocidad de ventas actual del proyecto es de 0.60 U.I./ mes, situado por debajo en línea de la velocidad de venta calculada en el informe de viabilidad (0.70 U.I./mes).

**Edificio Multifamiliar Trinidad 226**

Tabla 6:

*Velocidad de ventas edificio multifamiliar Trinidad 226*

	Velocidad de Ventas del Proyecto	Velocidad de Ventas del Mercado
Val 1	0.64	0.67
Val 2	0.52	0.67
Val 3	0.48	0.67

Fuente: Asval S.A.C.

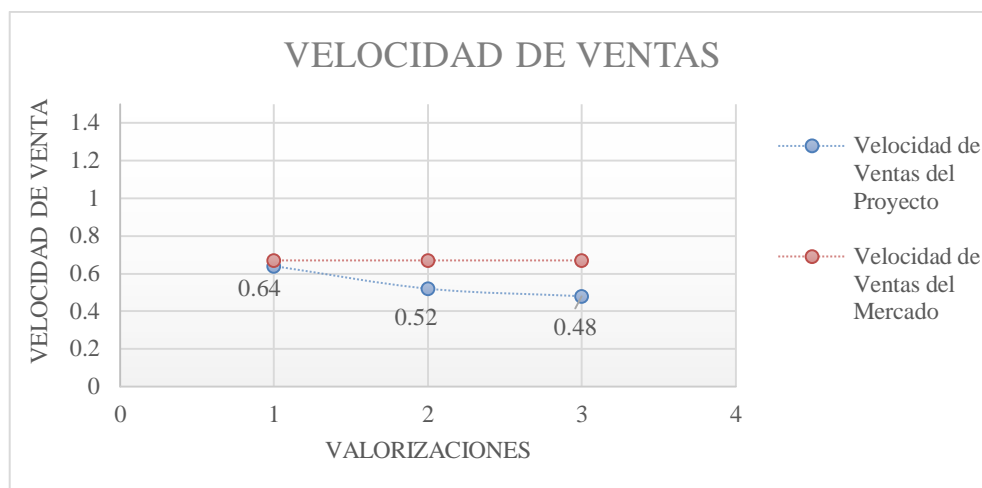


Figura 43. Comportamiento de velocidad de ventas edificio multifamiliar Trinidad 226 (fuente: Asval S.A.C.)

En la tabla 6 y figura 43, observamos que el proyecto cuenta con una velocidad de venta de 0.48 U.I./mes, lo cual se encuentra por debajo de la velocidad de ventas proyectada en el estudio de viabilidad (0.67 U.I./mes).

Se observa en los cuatro proyectos un descenso en las ventas respecto a los meses anteriores; puede tener varios factores como la crisis económica, cambio de preferencias de los clientes, entre otros.

Respecto al punto mencionado con anterioridad, en referencia a la pregunta de los porcentajes de venta en los proyectos, se puede deducir lo siguiente:

- Antes de marzo 2020, los clientes preferían comprar una vivienda que se adapta a su personalidad, buscando así aquellos que cuenten solo con la distribución necesaria, basándonos en ello el proyecto Lujo III, cumplía con ofrecer dos tipos de inmueble con una, dos o tres habitaciones, lo que generó mayores ventas en menor tiempo respecto al proyecto Prana.
- Lo mismo sucede con el proyecto Trinidad 226, que ofrecía departamentos con una, dos y tres habitaciones, que eran las preferencias del mercado en ese momento.
- Se evidencia que actualmente el proyecto uno, está elevando sus ventas debido a que el mercado actual inmobiliario basa su decisión en las situaciones en las que se encuentra, es por ello que relaciona el uso de áreas comunes con la limitación al uso del derecho a la libertad de tránsito que dicto el Gobierno del Perú.
- Ambos proyectos con falta de área de común son afectados a gran escala, para poder elevar sus ventas.
- El proyecto Madrid Friendly está ascendiendo en la velocidad de venta debido a que cuenta con áreas comunes que son tentativas dentro del mercado actual.
- En los proyectos 1 y 2, se evidencia según la tabla 2, como dirigieron sus áreas comunes a la demanda actual, un claro ejemplo es como transformaron la sala de reuniones ejecutivas en un área denominada coworking, llamando

la atención de aquellos que por la situación del país son derivados a trabajo desde sus viviendas.

Esto lleva a mencionar con seguridad, que para el mercado actual al que nos estamos dirigiendo, la implementación de áreas comunes que faciliten y hagan más factible la realización de sus actividades, son más tentativas, evidentemente esto irá acompañado del diseño arquitectónico de los departamentos.

### **3.6. Método Ishikawa**

En coordinación con el equipo encargado del proyecto, mediante reuniones establecidas para la discusión de los problemas que se están evidenciando, se procedió a evaluar las áreas comunes con el fin de cumplir con nuestros objetivos. Mediante el diagrama de Ishikawa se identificaron las áreas comunes más implementadas en los diferentes proyectos del entorno, en especial de los que contamos con la información completa como es el caso de los proyectos tomados como competencias, en ese sentido, se decidió plasmar el diagrama de Ishikawa para identificar el efecto que produce cada tipo de área común dentro de un proyecto, en el mercado inmobiliario actual.

Para este método se ha considerado que los proyectos no cuentan con áreas comunes, lo cual generaría el problema y podríamos analizar en qué medida la falta de áreas comunes afecta al proyecto, en la figura 44 se muestran todas las áreas comunes que se consideran en este análisis.

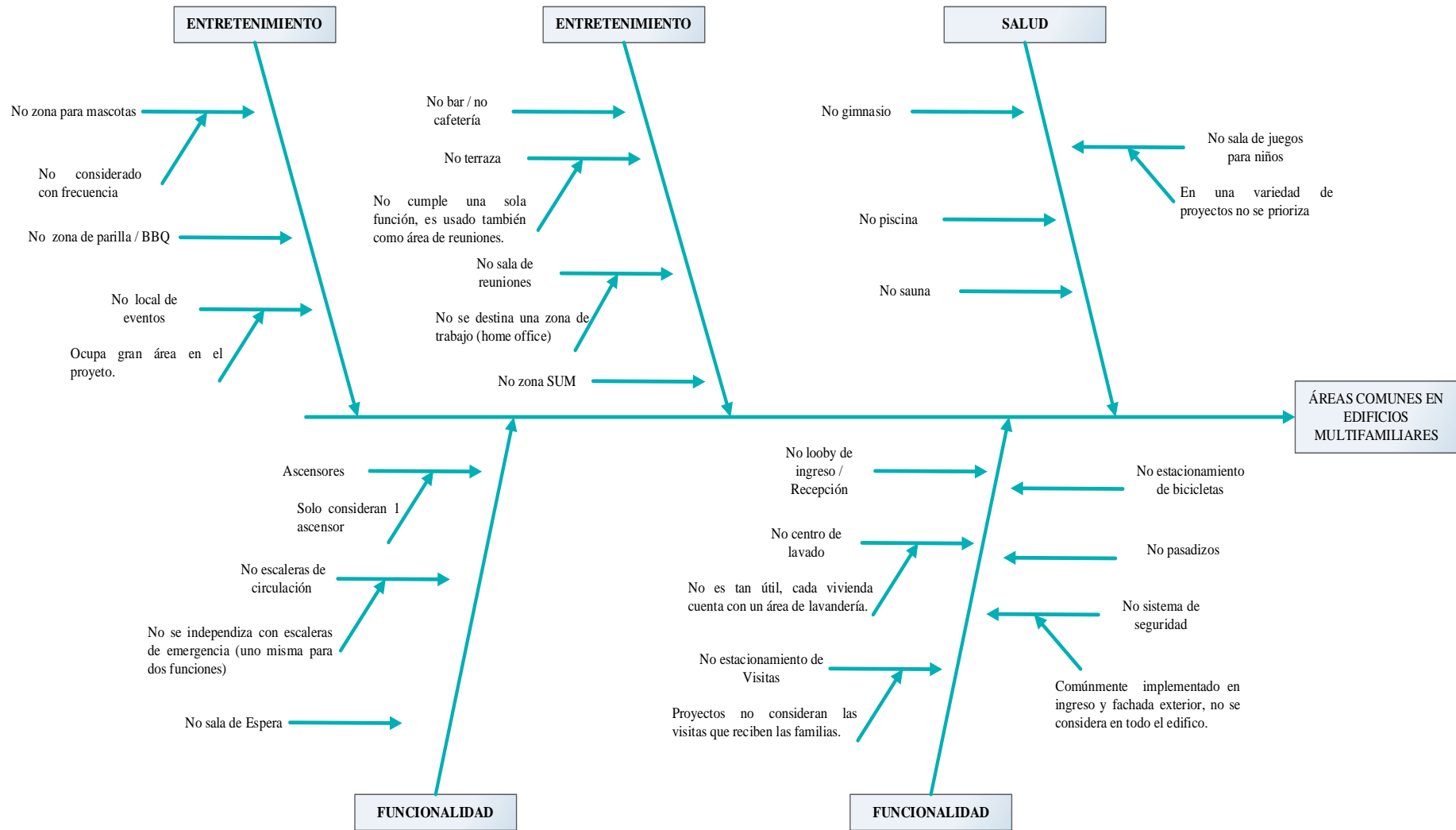


Figura 44. Diagrama de Ishikawa (fuente: Asval S.A.C.)

Al establecer el diagrama de Ishikawa se ha considerado las áreas comunes de acuerdo a su clasificación, también se ha previsto que lo plasmado en la figura 44 sea medible.

### **3.6.1. Análisis de área común**

Todas las consideraciones expuestas a continuación, es un resumen de las opiniones de los profesionales partícipes de la reunión, quienes se basaron en su experiencia dentro del rubro inmobiliario para darles un valor a las áreas comunes analizadas.

**Zona para mascotas.** En los últimos años se ha evidenciado que en su mayoría las familias cuentan con mascotas, también que hay edificios multifamiliares que prohíben contar con ellos, esto genera que el cliente siempre pregunte por el tema y que mejor que darle una respuesta que englobe tanto al que no cuenta y al que cuenta con una mascota, ya que al contar con esta zona se dispondrá de un lugar donde estos seres vivientes puedan canalizar su estrés y acostumbrarse a una vida acorde al inmueble.

**Zona de parrilla / BBQ.** Las reuniones familiares y entre amigos, son un factor que siempre preocupa al cliente, debido a que cada evento dentro de un departamento afecta a los otros, es mejor contar con un lugar apartado que permita disfrutar de una comida y pasar un día fabuloso.

**Local de eventos.** Un local para eventos dentro de una vivienda multifamiliar tiene sus pros y sus contras, en lo positivo se dice que permite a los integrantes realizar eventos con un grupo de personas sin afectar a los vecinos con cualquier evento o ruido, ya que estos locales están diseñados pensando en ello, por otro lado, afecta al proyecto, ya que ocupa un área bastante grande. También es establecido que en muchos casos estos locales son destinados a otro tipo de uso ya que cada edificio llega a un acuerdo de convivencia donde señalan a las reuniones como negativas.

**Bar / cafetería.** La implementación de esta zona es muy discutida, pues no es tan importante contar con un bar cafetería, ya que para su administración se necesitaría contratar un agente externo, además de que este servicio se puede encontrar en el entorno, por lo cual llama la atención solo a un grupo limitado de clientes.

**Terraza.** Una terraza siempre es considerando un ambiente llamativo, gracias a que este término es conocido por un gran número de personas, además de su uso destinado a la relajación, sin embargo, el uso que se le da no es muy viable, esta área es afectada por la gran cantidad de personas que quieren utilizarla, convirtiéndose en una fuente de conflicto.

**Sala de reuniones.** Una sala de reuniones cumple un objetivo muy importante en un edificio multifamiliar y aporta seguridad a la vivienda, es frecuente recibir visitas de personas desconocidas debido a las necesidades o situaciones de la vida cotidiana. Se evidenció que los proyectos en etapa de construcción cambiaron el fin de esta área adaptándola a las necesidades actuales, convirtiéndolos en áreas que pueden ser utilizadas como Home Office.

**Sala de usos múltiples.** Una sala de usos múltiples, es considerada un aspecto muy importante en un proyecto, pues los clientes piensan en el cómo un área para realizar pequeñas reuniones privadas.

**Gimnasio.** Cada vez son más las personas que se preocupan por su estado físico y de salud, en ese sentido las familias que pretenden acceder a la compra de un departamento toman en consideración un gimnasio equipado para realizar sus actividades físicas sin ir muy tan lejos de sus viviendas.

**Piscina.** Una piscina es llamativa, más en tiempos de verano, sin embargo, algunos no las prefieren, debido al coste de mantenimiento que tiene y a la disposición de tiempo con la que cuentan para su uso.

**Sauna.** Es considerada un área, que no muchos acostumbran ir, aparte los que hacen uso de este tipo de servicio, prefieren ir a uno que les brinda un servicio con calidad, a estar en uno donde tiene que aplicar el autoservicio.

**Sala de juegos para niños.** Los niños son un factor muy importante, pues los padres toman en cuenta la seguridad de sus hijos para comprar una vivienda, una sala de juegos dentro de los límites de una edificación es una buena opción para que los hijos puedan jugar y relacionarse con otros niños, estando siempre al cuidado de los padres.

**Ascensores (solo 1 ascensor).** En una edificación con numerosos pisos los ascensores juegan un papel muy importante, ya que permite acceder a los pisos con mayor facilidad, sobre todo si está transportando objetos pesados. La experiencia de muchos demuestra que las familias prefieren contar con mínimo dos ascensores, ya que en su mayoría más de un usuario coinciden con el uso y conlleva a un mayor tiempo de espera.

**Escaleras de circulación, solo escaleras de emergencia.** En los proyectos se considera la escalera de emergencia como una escalera de circulación, en su gran mayoría a los clientes no les importa esto, ya que para ellos es más importante el uso de ascensores y tienen la escalera como una segunda opción. Por esta razón no necesaria una escalera independiente a la de emergencia y el RNE no obliga a contar con una escalera de circulación independiente a las escaleras de emergencia.

**Sala de espera.** Los cambios recientes, hacen que esta área este tomando un papel muy importante, debido a la forma cambiante de vida y a las visitas o entregas que reciben las familias, es evidente que piense en un lugar donde puedan esperar mientras hacen las coordinaciones para ingresar o recibir algo, sin afectar la transitabilidad de terceros, pero es factible que esta zona se considere como parte del lobby de ingreso y recepción.



**Lobby de ingreso / Recepción.** En un edificio multifamiliar, es muy importante un lobby de ingreso, aparte de permitir un mejor acceso, es allí donde se da la elección de usar los ascensores o escaleras, también permite que una persona encargada de la recepción haga las coordinaciones con los diferentes propietarios, según sea el caso que esté aconteciendo.

**Centro de lavado.** El centro de lavado no es un área común impactante, ya que en los diseños se incluye un espacio de lavado dentro de los límites de cada vivienda que tendrán a su disposición en cualquier momento.

**Estacionamiento de Visitas.** Contar con estacionamientos para visitas es bastante llamativo, todos en algún momento reciben una visita, en la mayoría de casos cuentan con vehículos que deben estacionar en las calles aledañas, creando desorden al entorno y preocupación a los propietarios, es por ellos que esta área es importante. Los proyectos que cuenta con estacionamientos para visitas establecen reglas para su uso.

**Estacionamiento de bicicletas.** Un área de estacionamiento destinado a bicicletas no es tan utilizada, debido a la desconfianza que tienen los usuarios, además con el uso de los ascensores les permite llevar sus bicicletas al interior de los departamentos.

**Sistema de seguridad.** Hay proyectos que incluyen este sistema solo en algunas zonas del edificio, sin embargo, la mayoría de clientes se pregunta qué pasa con las otras áreas en especial áreas comunes y pasadizos, dentro de un sistema de seguridad se agrega unas áreas de vigilancia o cuarto de monitoreo.

### 3.6.2. Valoración.

La escala de valorización tendrá en cuenta el conocimiento de los profesionales participes de la reunión, la escala se manejó de la siguiente manera:

Para la valoración de los efectos negativos tanto en los proyectos actuales como en el mercado inmobiliario actual se ha considerado el valor de 1 como no influyente y 10 como muy influyente y para establecer la importancia de cuales son áreas que se implementarán en nuestro proyecto se consideró al valor 1 como no importante y 10 como muy importante.

Tabla 7:  
*Tabulación de valores, según efecto e importancia.*

	Descripción	Efecto negativo en el mercado inmobiliario actual	Efecto negativo en los proyectos externos	Importancia de implementación en el proyecto	Total
Entretenimiento	No zona para mascotas (no considerado con frecuencia)	8	5	10	23
	No zona de parrilla / BBQ	7	5	10	22
	No local de eventos (ocupada gran área en el proyecto)	5	8	5	18
	No bar / no cafetería.	5	4	5	14
	No terraza (No cumple una sola función, es usado también como área de reuniones)	8	5	5	18
	No sala de reuniones (No se destina una zona de trabajo (home office))	10	10	10	30
	No sala de usos múltiples (SUM)	10	8	10	28
Salud	No gimnasio	10	10	10	30

“EVALUACIÓN DE ÁREAS COMÚNES PARA EL DISEÑO DE  
PROYECTOS DE EDIFICIOS  
MULTIFAMILIARES, EN EL MERCADO  
INMOBILIARIO ACTUAL, EN EL DISTRITO DE  
SAN BORJA, AÑO 2020”

Salud	No Piscina	8	5	5	18
	No Sauna	3	1	1	5
	No sala de juegos para niños (en una variedad de proyectos no se prioriza)	10	8	10	28
Funcionalidad	Ascensores (solo 1 ascensor)	10	10	10	30
	No escaleras de circulación, solo escaleras de emergencia (No se independiza con escaleras de emergencia (uno misma para dos funciones))	4	5	5	14
	No sala de espera	5	7	10	22
	No lobby de ingreso / Recepción	5	5	10	20
	No pasadizos	10	10	10	30
	No centro de lavado (No es tan útil, cada vivienda cuenta con un área de lavandería)	2	1	1	4
	No estacionamiento de Visitas (proyectos no consideran las visitas que reciben las familias)	10	8	10	28
	No estacionamiento de bicicletas	8	5	5	18
	No sistema de seguridad (Comúnmente implementado en ingreso y fachada exterior, no se considera en todo el edificio)	10	10	10	30

Fuente: Asval S.A.C.

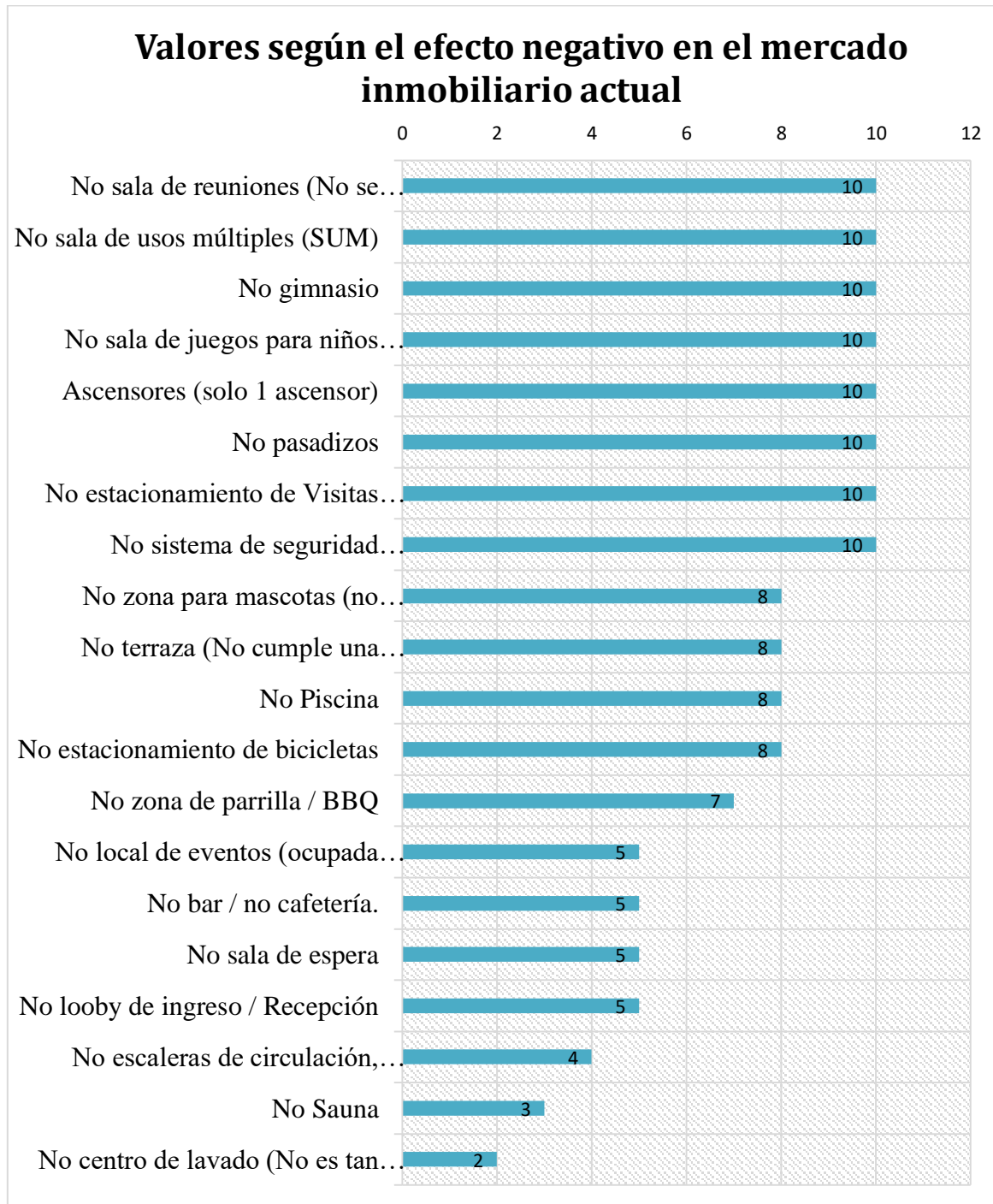


Figura 45. Valores según efecto negativo en el mercado inmobiliario actual - resultados según cuadro de tabulación (fuente: Asval S.A.C.)

En la figura 45 se muestran los valores obtenidos según el efecto negativo que provoca la falta de cada área común dentro del mercado inmobiliario, teniendo en cuenta el comportamiento de los clientes.

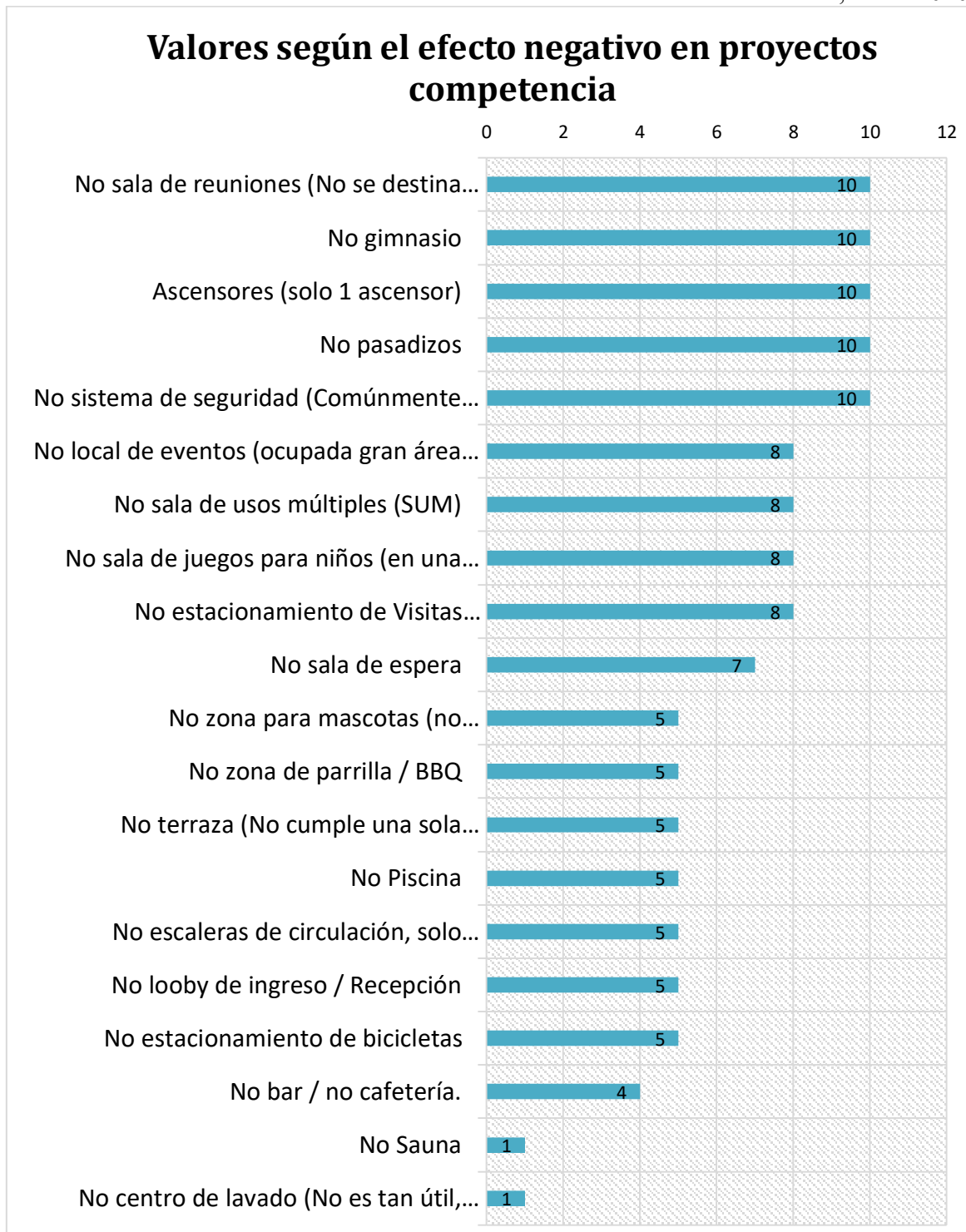


Figura 46. Valores según el efecto negativo en proyectos competencia - resultados según cuadro de tabulación (fuente: Asval S.A.C.)

En la figura 46 se aprecian los valores asignados tomando en cuenta el efecto negativo que tiene la no implementación de estas áreas en los proyectos actuales.

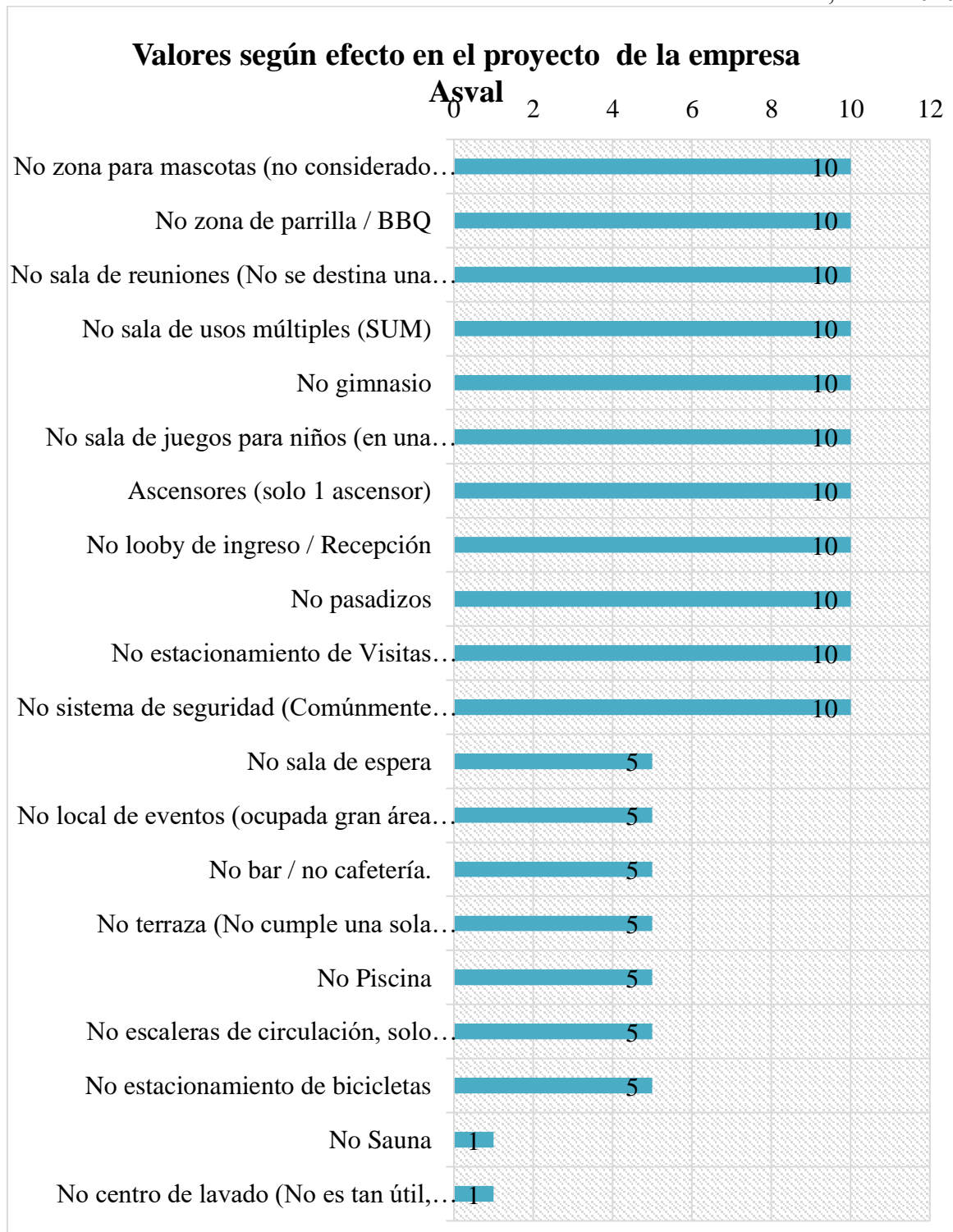


Figura 47. Valores según el efecto en el proyecto de la empresa - resultados según cuadro de tabulación (fuente: Asval S.A.C.)

En la figura 47 se detallan los valores asignados en la reunión, tomando en cuenta la importancia que tiene cada uno de estos en el futuro proyecto.

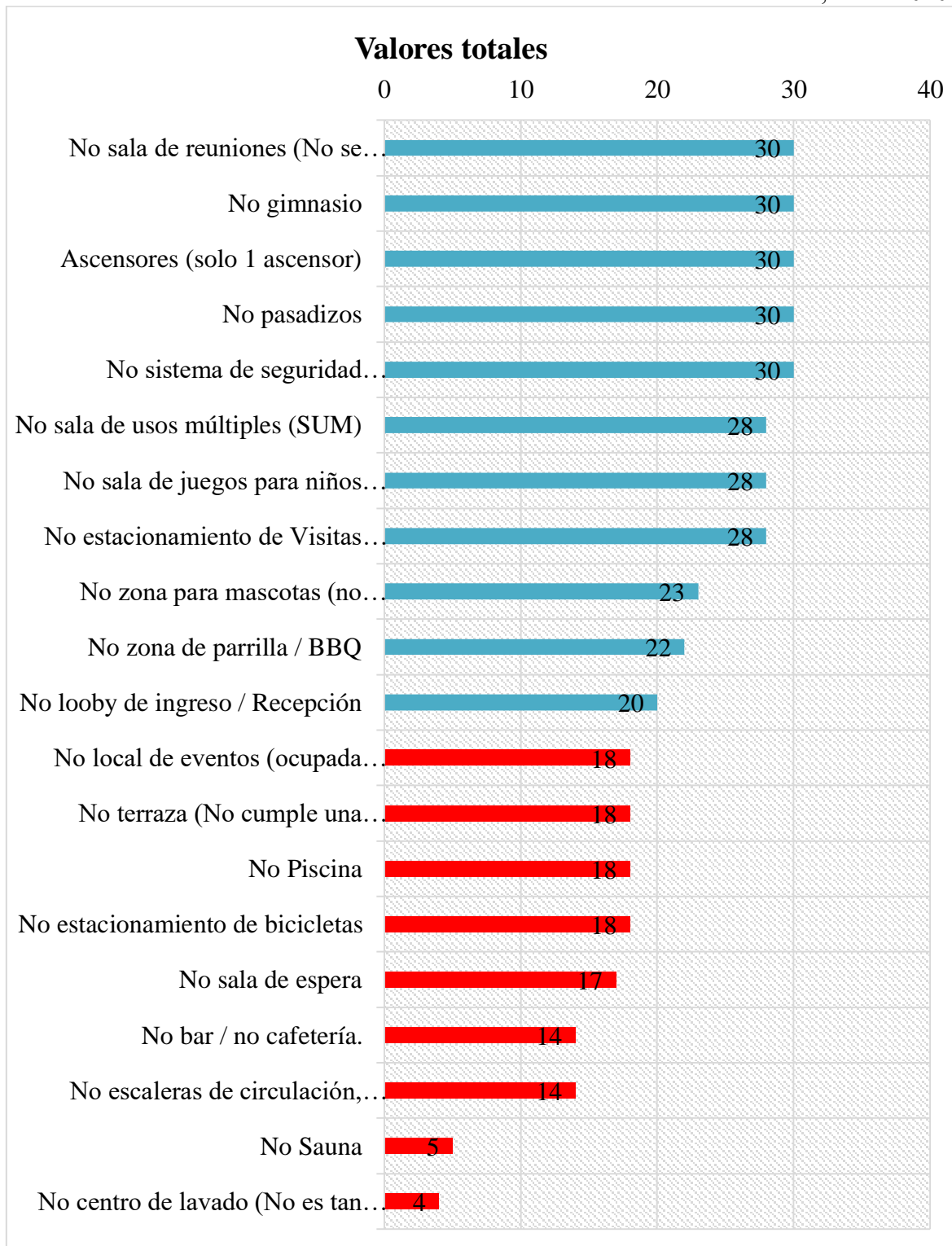


Figura 48. Valores totales obtenidos del análisis utilizando el Diagrama de Ishikawa (fuente: Asval S.A.C.)

En la figura48 se puede apreciar mejor los resultados totales obtenidos, teniendo en los puntajes más altos a las áreas con mayor influencia en un proyecto inmobiliario.

### 3.6.3. Identificación de áreas comunes importantes

Según el análisis por el diagrama de Ishikawa, se identificaron las áreas comunes más importantes dentro del mercado inmobiliario, en la figura 49 se muestran las áreas comunes importantes a considerarse dentro del proyecto.

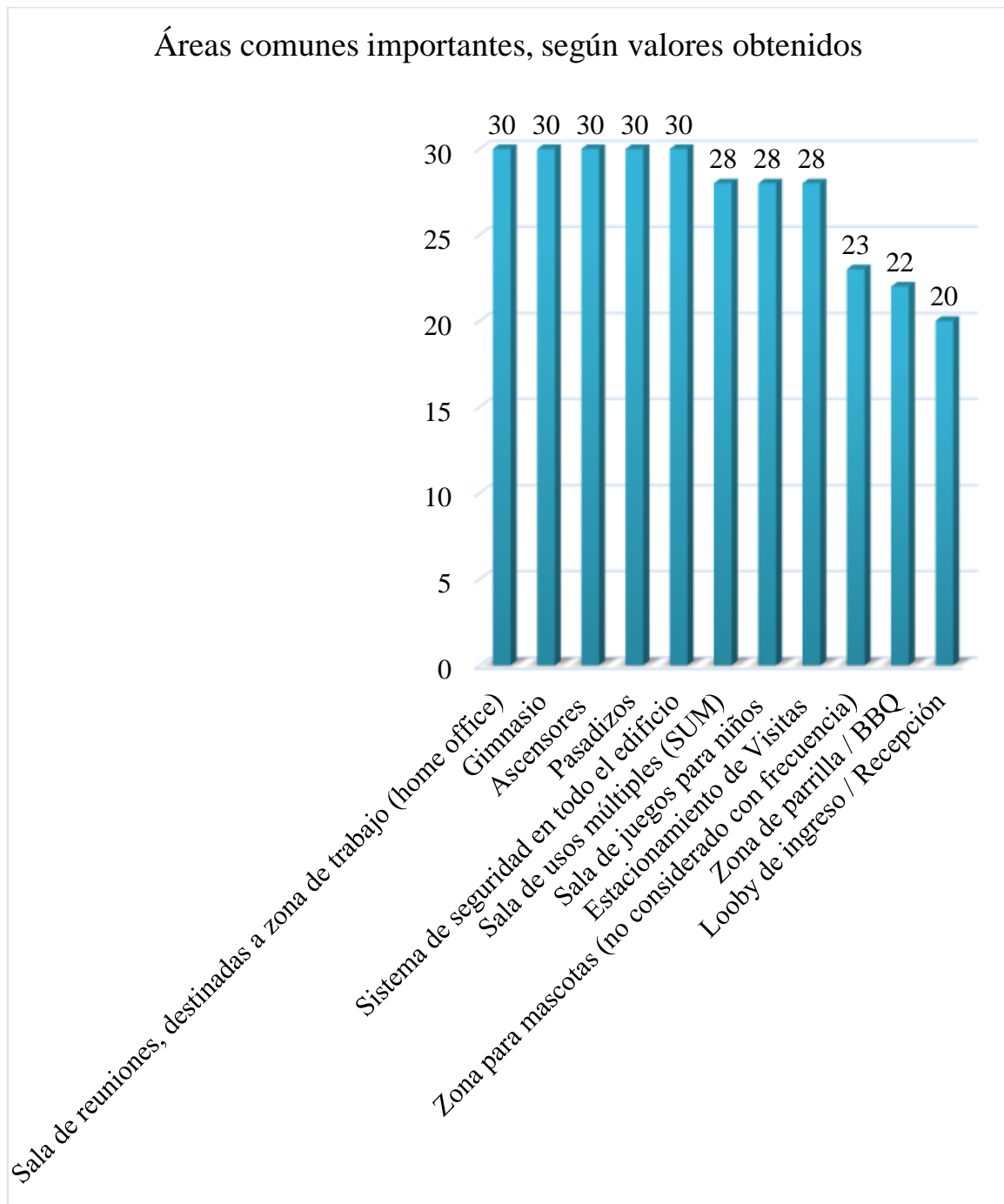


Figura 49. Resumen de áreas más importantes según tabulación (fuente: Asval S.A.C.)



Según el análisis por el diagrama de Ishikawa, se identificaron las áreas comunes

más importantes dentro del mercado inmobiliario, en la figura 50 se muestran los valores totales dados y el porcentaje de importancia que tiene cada uno en un proyecto.

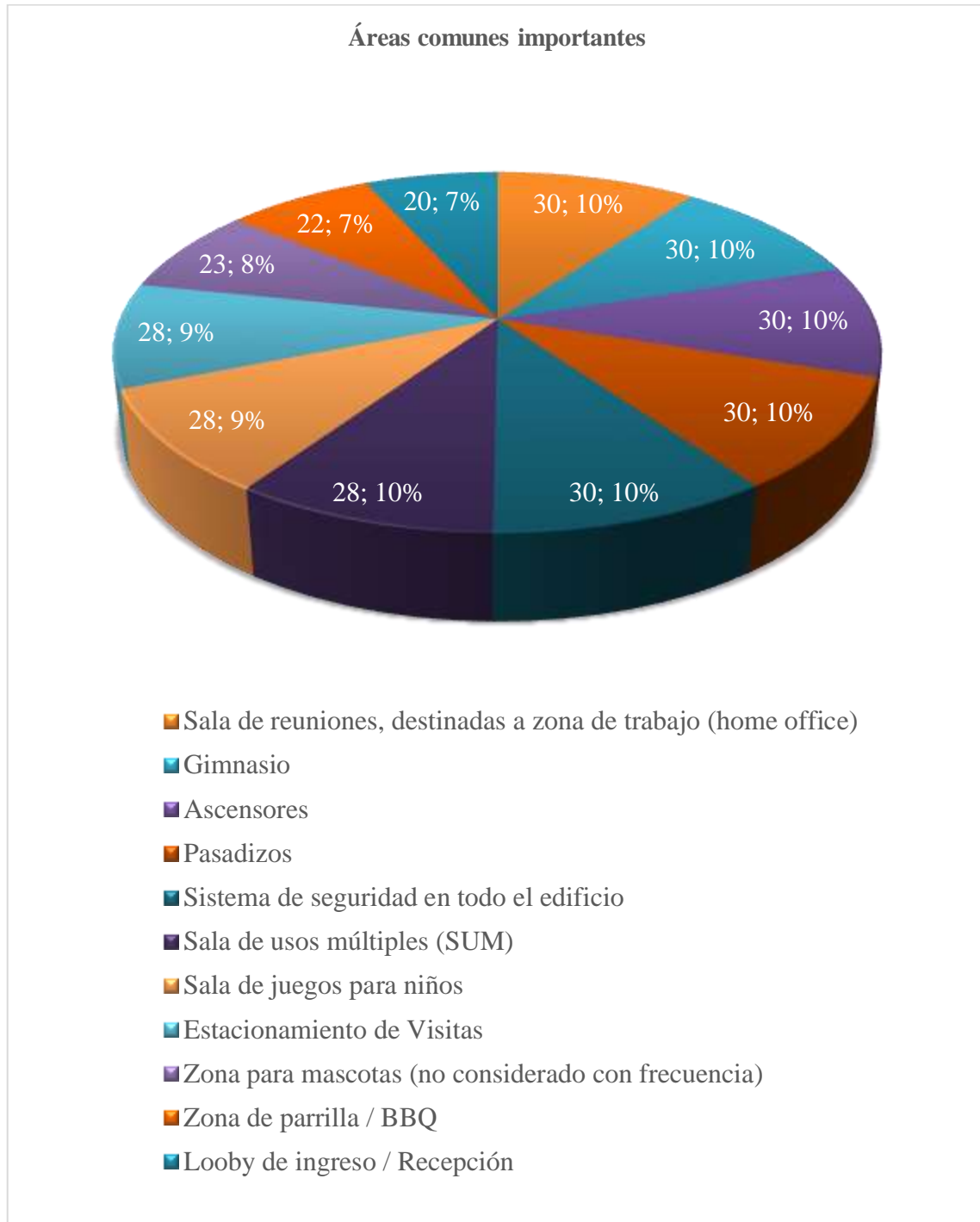


Figura 50. Valor porcentual de áreas más importantes en el diseño de un futuro proyecto (fuente: Asval S.A.C.)

## CAPÍTULO 4. RESULTADOS

Desde el inicio del proyecto se ha buscado realizar proyectos inmobiliarios exitosos dentro del mercado inmobiliario actual, con la experiencia profesional obtenida durante el tiempo de trabajo y en conjunto con los profesionales que son parte del proyecto, se detallan los resultados obtenidos al realizar el método comparativo y el diagrama de Ishikawa.

### 4.1. Utilizando el método comparativo.

Al finalizar con el análisis de los cuatro proyectos competencia, se halló una relación de la disminución de ventas con respecto a la implementación de áreas comunes y otras características de cada proyecto, de lo cual como resultado se obtuvo que la deficiencia de áreas comunes en los proyectos incide en las ventas, debido a que el mercado actual considera que un proyecto con áreas comunes definidas es más atractivo que una sin estas zonas.

La velocidad de venta en los proyectos con mayores áreas común está recuperándose más rápido que los otros proyectos.

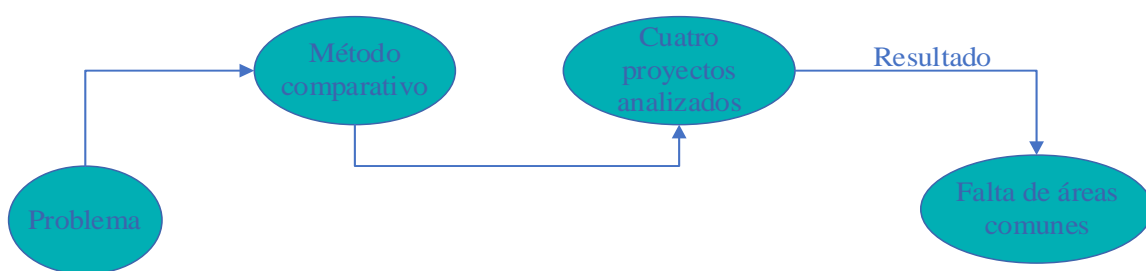


Figura 51. Obtención del resultado por el método comparativo (Elaboración propia)

En la tabla 8 se aprecia las áreas comunes con las que cuenta cada proyecto, así como la velocidad de venta que se estimó en el estudio de viabilidad. También se puede evidenciar que los proyectos con mayores zonas destinadas al uso común son las que cuentan una velocidad de venta mayor.

Tabla 8:

*Resumen del estudio comparativo de proyectos competencias, áreas comunes y velocidad de venta*

Proyecto:	Ubicación	Imagen referencial	Estado	Áreas comunes	Velocidad de venta estimada	Velocidad de venta actual
Edificio Multifamiliar Prana	Calle Leonard Bernstein Número 175-189-193 esquina con pasaje Gaspar Cassade, urbanización Betelgeuse. distrito de San Borja.		En construcción	Ascensores, escaleras, lobby amoblado y equipado con cámaras de seguridad, sala de coworking, gimnasio equipado, terraza con piscina y zona de BBQ	0.8	0.73
Edificio Multifamiliar Madrid Friendly	Jirón Romero Hidalgo N° 101 -105 y calle Leo Baumann, urbanización San Borja Sur – 5ta Etapa, distrito de San Borja		En construcción	Ascensores, escaleras. zona pet, piscina, terraza social, lobby amoblado, sala de coworking y sistema de seguridad integral en todo el edificio	0.78	0.57
Edificio Multifamiliar Lujo III	Jr. Galeón N° 322, urbanización Chacarilla del Estanque, distrito de San Borja.		En construcción	Ascensores, hall de ingreso, 02 escaleras de desplazamiento vertical, cuarto de basura	0.7	0.6
Edificio Multifamiliar Trinidad 226	Jirón Trinidad 226, Urbanización Chacarilla del Estanque, Distrito de San Borja.		En construcción	Lobby de ingreso, escaleras, ascensores, hall y jardín arborizado.	0.67	0.48

Fuente: Adaptado de Asval S.A.C.

Según la causa encontrada por el método comparativo, se ha establecido que las áreas comunes con muy importantes en el sector inmobiliario actual, puesto que cumplen una función muy importante, tanto como para la funcionalidad el proyecto mismo y para cumplir con las expectativas de una vivienda ideal para el comprador.

#### 4.2. Utilizando el diagrama de Ishikawa.

Al evaluar las causas del problema y realizado la correcta valoración de cada uno de ellos, en la figura 49 se aprecian 11 resultados,

Tabla 9:  
*Áreas comunes importantes.*

<b>Entretenimiento</b>	Zona para mascotas
	Zona de parrilla / BBQ
	Sala de reuniones, destinadas a zona de trabajo (home office)
	Sala de usos múltiples (SUM)
<b>Salud</b>	Gimnasio
	Sala de juegos para niños
<b>Funcionalidad</b>	Ascensores (para el proyecto se considerarán 2 ascensores)
	Pasadizos
	Lobby de ingreso / Recepción
	Estacionamiento de Visitas
	Sistema de seguridad en todo el edificio

Fuente: Elaboración propia.

En la tabla 9 se muestran las áreas comunes principales que se implementarán en el proyecto, para ser tentativo a la adquisición en el mercado actual, estas deberán ser implementadas cumpliendo con las consideraciones de diseño para un buen funcionamiento y sobre todo que cubra el aforo a la que va destinada.

#### 4.2.1. Áreas comunes destinadas al entretenimiento.

Identificaron cuatro áreas comunes importantes destinadas al entretenimiento, los cuales se detallan en la tabla 10.

Tabla 10:  
Áreas comunes, destinadas al entretenimiento, con mayor valor según el método de Ishikawa

Tipo de área	Descripción	Valor según Ishikawa
Entretenimiento	Zona para mascotas	23
	Zona de parrilla / BBQ	22
	Sala de reuniones, destinadas a zona de trabajo (home office)	30
	Sala de usos múltiples (SUM)	28

Fuente: Asval S.A.C.

En la figura 52 se visualizan los puntajes alcanzados de cada área común destinadas al entretenimiento y el porcentaje de participación de este tipo de áreas, en la importancia para el proyecto.

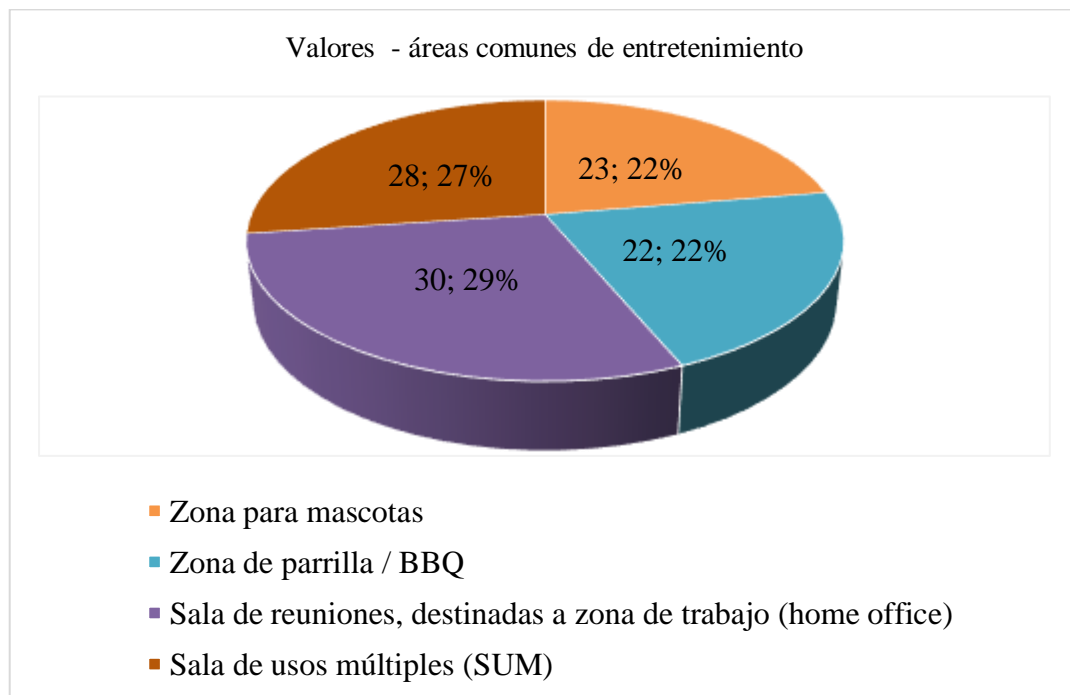


Figura 52. Áreas comunes del tipo entretenimiento, puntaje según método de Ishikawa y porcentaje de participación (fuente: Asval S.A.C).

#### 4.2.2. Áreas comunes destinadas a la contribuir con la salud.

Con el análisis del diagrama de Ishikawa se obtuvieron dos áreas comunes importantes, que contribuyen a la preservación y desarrollo de la salud de las personas, estas se muestran en la tabla 11.

Tabla 11:

Áreas comunes, destinadas a la salud, con mayor valor según el método de Ishikawa

Tipo de área	Descripción	Valor según Ishikawa
Salud	Gimnasio	30
	Sala de juegos para niños	28

Fuente: Asval S.A.C.

En la figura 53 se plasman el porcentaje y valor obtenido con el análisis del diagrama de Ishikawa, donde se ven 2 áreas comunes importantes, con un 4% de diferencia uno respecto al otro, este porcentaje es dentro del tipo de áreas destinadas a la salud más importantes identificadas en el presente informe.



Figura 53. Áreas comunes del tipo salud. puntaje según método de Ishikawa y porcentaje de participación (fuente: Asval S.A.C).

#### 4.2.3. Áreas comunes destinadas a la funcionalidad.

Según el desarrollo del diagrama de Ishikawa, los más importantes dentro de este tipo son los 5 mostrados en la tabla 12.

Tabla 12:

Áreas comunes, destinadas a la funcionalidad del edificio, con mayor valor según el método de Ishikawa

Tipo de área	Descripción	Valor según Ishikawa
Funcionalidad	Ascensores (para el proyecto se considerarán 2 ascensores)	30
	Pasadizos	30
	Lobby de ingreso / Recepción	20
	Estacionamiento de Visitas	28
	Sistema de seguridad en todo el edificio	30

Fuente: Asval S.A.C.

En la figura 54 se observan el porcentaje de importancia, comparado entre las 5 áreas resultantes del análisis del diagrama de Ishikawa, dentro del tipo de áreas destinadas a la funcionalidad del inmueble según el valor obtenido de la tabulación.

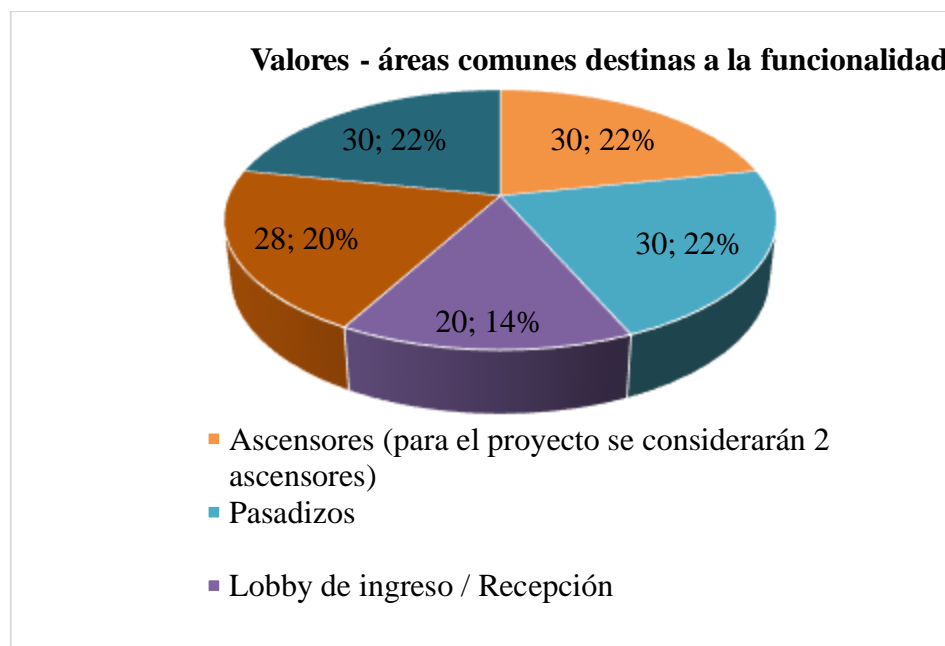


Figura 54. Áreas comunes para la funcionalidad, puntaje según método de Ishikawa y porcentaje de participación (fuente: Asval S.A.C).

## CAPÍTULO V. CONCLUSIONES

Se concluye que las áreas comunes en los proyectos inmobiliarios son importantes puesto que estas han pasado de ser zonas implementadas para darle valor agregado a ser espacios necesarios para los clientes, que hoy por hoy colocan estas como necesarias y primordiales en los inmuebles, volviéndose parte de la toma de decisión para la adquisición y poder de venta de un bien; en el proyecto uno y dos (ver tabla 2) las zonas comunes están implementadas de tal forma que puedan ser utilizadas como parte de la vida cotidiana y que con valor atractivo para los clientes dentro del mercado actual, así como a la funcionalidad del edificio; por otro lado en los proyectos 3 y 4 (ver tabla 2) estas zonas de uso común están enfocadas únicamente a la funcionalidad del edificio multifamiliar, lo cual deja una gran brecha entre lo que buscan los clientes, es decir que no cuenta con zonas destinadas a realizar actividades de una índole diferente a las que realizan dentro de una vivienda común.

Se concluye que la falta de áreas comunes afecta a los proyectos inmobiliarios en sus ventas, como se ve en los resultados obtenidos del análisis comparativo entre los cuatro proyectos competencia (figura 40, figura 41, figura 42 y figura 43), la velocidad de venta de los cuatro proyectos ha sido afectada en gran medida, influenciado por las necesidades del mercado actual, donde los clientes buscan inmuebles con mayores áreas comunes y privadas que permita realizar las diferentes actividad desde sus viviendas. Las figuras mencionadas con anterioridad muestran como los proyectos uno y dos, que han enfocado sus áreas comunes a las necesidades existentes, elevaron sus ventas y se recuperan a mayor velocidad que las que no cuentan con estas áreas (proyectos tres y cuatro), estos resultados evidencian como la falta de áreas comunes afecta en la venta de los bienes.



En conclusión, las áreas comunes principales con las que deberá contar un proyecto multifamiliar, en el distrito de San Borja son Zona para mascotas Zona de parrilla / BBQ, sala de reuniones destinadas a zona de trabajo (home office), sala de usos múltiples (SUM), gimnasio, sala de juegos para niños, ascensores, pasadizos, lobby de ingreso / recepción, estacionamiento de visitas, sistema de seguridad en todo el edificio y su influencia en la toma de decisión de los clientes varía entre el 7% y 10% según cada área común ( ver figura 50) , la diferencia entre estos porcentajes hace a un proyecto que cuente principalmente con estas zonas sea atractivo a la adquisición dentro del mercado actual, también se menciona que se ha considera solo a los proyectos con un puntaje entre 20 y 30 (ver figura 48), pues las que cuentan con una puntuación menor no son muy necesarias pero podrían implementarse de acuerdo al área con la que se cuente y a consideración del diseñador.

### **RECOMENDACIONES**

Se recomienda realizar un estudio de mercado de los proyectos competencia y de los clientes, cada vez que se elabore un proyecto inmobiliario, pues como ya se mencionó en el desarrollo del informe este sector está en constante cambio y es necesario que los diseñadores conozcan el mercado al que va dirigido el proyecto.

Se recomienda realizar una metodología que permita obtener la opinión de clientes potenciales, interesados en la adquisición de una vivienda, ya que las utilizadas en el informe de suficiencia profesional no son las únicas, estas fueron seleccionadas teniendo en cuenta el estado de emergencia en la que se encuentra el país, esto hace que los resultados obtenidos sean limitados a la experiencia de los profesionales a cargo.

Se recomienda realizar una investigación sobre el valor agregado que le dan las áreas comunes a los bienes, debido a que estas no son vendidas independientemente, sino que son consideradas en el precio de cada vivienda, tomando esta como razón para determinar, en cifras monetarias, cuanto es lo que paga cada cliente.

Se recomienda identificar las áreas comunes para un edificio multifamiliar según los niveles socioeconómicos del distrito de San Borja, tomando en cuenta el valor que dan las áreas comunes a los bienes y que tan importantes son debido al sector al que van dirigidos.

### Referencias

- Abreu, J. L. (abril de 2015). Análisis al método de la investigación. *Revista de divulgación científica y cultural*, 209. Obtenido de [http://www.spentamexico.org/v10-n1/A14.10\(1\)205-214.pdf](http://www.spentamexico.org/v10-n1/A14.10(1)205-214.pdf)
- Abril grupo inmobiliario. (2020). *ABRIL grupo inmobiliario*. Obtenido de <https://abril.pe/>
- Adondevivir. (2020). *Adondevivir.pe*. Obtenido de <https://www.adondevivir.com/>
- Ander-Egg, E., & Aguilar, M. J. (1997). *Cómo elaborar un proyecto, guía para diseñar proyectos sociales y culturales* (13 ed.). Buenos Aires: LUMEN/HUMANITAS.
- Aranda, G., Castillo, M., & Rodríguez, A. (2003). El mercado de vivienda y su enfoque neoinstitucional. *Alisis económico*, 1. Obtenido de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=413/41303913>
- Asociación de Desarrolladores Inmobiliarios del Perú. (27 de mayo de 2020). Familias del segmento C buscan proyectos de vivienda con áreas comunes. *ADI PERÚ*. Obtenido de <http://adiperu.pe/noticias/familias-del-segmento-c-buscan-proyectos-de-vivienda-con-areas-comunes/>
- Asociación de Empresas Inmobiliarias del Perú - ASEI. (2020). *Nexo Inmobiliario*. Obtenido de <https://nexoinmobiliario.pe/>
- Asval S.A.C. (2019). *Manual de procedimientos y funciones*. Lima, Perú.
- Asval S.A.C. (2020). *Asval Soluciones Inmobiliarias*. Obtenido de <https://asval.com.pe/>
- Ayora, D., & García, E. (2013). *Planificación, diseño y construcción de una instalación deportiva*. Valencia: Universitat de València.

- Barenboim, C. A. (10 de Julio de 2017). Comportamiento del mercado inmobiliario entorno a un gran proyecto urbano. *Universidad Nacional de Rosario*. Obtenido de <https://bibliotecavirtual.unl.edu.ar/publicaciones/index.php/ARQUISUR/article/view/6675/9834>
- Basurto Bravo, I. Y., & Buste Moreira, G. D. (2020). Estudio de fatibilidad para un parque acuático en el cantón Manta. *ECA Sinergia*, 11(1), 67. Obtenido de <https://revistas.utm.edu.ec/index.php/ECASinergia/article/view/1696/2379>
- Bautista, J. (2016). El desarrollo humano sostenible, como alternativa para enfrentar la necesidad de Vivienda Social. *Perspectiva del desarrollo*, 1(1), 49-52. Obtenido de <https://www.lamjol.info/index.php/RPDD/article/view/2440/0>
- Beltrán, M. R., & Gonzáles, J. A. (2018). Estudio de factibilidad para el proyecto inmobiliario "La Riviére" en la ciudad de Medellín. (*Tesis de Maestría*). Universidad EAFIT, Medellín.
- Bernales , D. (2017). Del Barrio al Condominio: Cambios y continuidades en el modo de vida de los habitantes de un condominio en zona urbana periférica de Lima: El caso de Los Parques del agustino. (*Tesis de Licenciatura*). Pontificia Universidad Católica del Perú, Lima.
- Cañizares Marquez, J., & Carbonero Celis, C. (2016). Hábitos y estilos de vida saludables en la edad escolar. 11.
- Carrasco Díaz, M. M., & Pinedo Chávez, J. (2018). Espacios saludables para una salud integral, Centro Integral de Atención Preventiva (CIAP), Ñaña – Lima. .
- Cervantes, V. (20 de julio de 2020). *Conexiones 365*. Obtenido de <https://www.conexiones365.com/nota/expo-cihac/inmobiliario/escenarios-para-el-sector-inmobiliario>

Chacaltana , I. G. (2017). Identificación de atributos del producto inmobiliario que

influyen en la decisión de compra de vivienda en Lima Metropolitana: Aplicación de la herramienta a un caso. (*Tesis de Título*). Pontificia Universidad Católica del Perú, Lima.

Del Carpio, J. F. (2001). Financiamiento de proyectos . *Universidad Nacional Mayor de*

*San Marcos*, 4(1), 20 - 24. Obtenido de

[https://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtual/publicaciones/indata/v04\\_n1/financiamiento.htm](https://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtual/publicaciones/indata/v04_n1/financiamiento.htm)

Deloitte Touche Tohmatsu Limited. (2020). Impacto del COVID-19 en el mercado

inmobiliario. *Deloitte*, 2. Obtenido de

<https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/ec/Documents/strategy/Impacto-COVID19-mercado-inmobiliario.pdf>

Editors of Cpi. (2010). *La guía completa sobre terrazas* (1 ed.). Estados Unidos: Creative publishing international.

Ferrea, M. J. (2017). La sala de juegos terapeutica en el ambiente hospitalario. *Revista del*

*hospital de pediatría garrahan*, 24(2), 179-183. Obtenido de

[https://www.medicinainfantil.org.ar/images/stories/volumen/2017/xxiv\\_2\\_179.pdf](https://www.medicinainfantil.org.ar/images/stories/volumen/2017/xxiv_2_179.pdf)

Ferri, J., Pérez, V. R., García, E., & López, A. (2009). *Principios de construcción*. San

Vivente: ECU. Obtenido de

<https://ebookcentral.proquest.com/lib/upnortesp/reader.action?docID=3195309>

- Flores, S. L., & Flores, J. (2008). Evaluación del mercado inmobiliario con fines de inversión. Caso: Casco urbano del municipio Barina, periodo 2001 - 2005. *Revista Venezolana de Análisis de Coyuntura*, 223. Obtenido de [https://www.researchgate.net/publication/26576243\\_Evaluacion\\_del\\_mercado\\_inmobiliario\\_con\\_fines\\_de\\_inversion\\_Caso\\_casco\\_urbano\\_del\\_municipio\\_Barinas\\_periodo\\_2001-2005](https://www.researchgate.net/publication/26576243_Evaluacion_del_mercado_inmobiliario_con_fines_de_inversion_Caso_casco_urbano_del_municipio_Barinas_periodo_2001-2005)
- Gonzales, P. (2016). *Promoción y comercialización de productos y servicios turísticos locales*. La Rioja, España: Tutor Formación.
- Gopinath, G. (14 de Abril de 2020). El gran confinamiento: La peor desaceleración económica desde la gran depresión. *Dialogo a fondo*, 1. Obtenido de <https://blog-dialogoaafondo.imf.org/?p=13190>
- Hernández , B. (2017). Viviendas multifamiliares de desarrollo progresivo. Un ejemplo de vivienda flexible. *Instituto de Desarrollo Experimental de la Construcción*, 1 - 15. Obtenido de [https://www.researchgate.net/publication/323250836\\_VIVIENDAS\\_MULTIFAMILIARES\\_DE\\_DESARROLLO\\_PROGRESIVO\\_UN\\_EJEMPLO\\_DE\\_VIVIENDA\\_FLEXIBLE](https://www.researchgate.net/publication/323250836_VIVIENDAS_MULTIFAMILIARES_DE_DESARROLLO_PROGRESIVO_UN_EJEMPLO_DE_VIVIENDA_FLEXIBLE)
- Hernandez, A., & Zerpa, R. (2015). Comportamiento del mercado inmobiliario de apartamentos en barquisimeto, estado Lara. *Universidad de California en Los Angeles*, 12, 25 - 38. Obtenido de [file:///C:/Users/Admin/Downloads/Dialnet-ComportamientoDelMercadoInmobiliarioDeApartamentos-6521693%20\(3\).pdf](file:///C:/Users/Admin/Downloads/Dialnet-ComportamientoDelMercadoInmobiliarioDeApartamentos-6521693%20(3).pdf)
- Instituto Metropolitano de Planificación (IMP). (2020). *IMP*. Obtenido de <https://imp.gob.pe/index.php/centro-de-documentacion/planos-de-zonificacion>
- Jurado, F. (2018). *Gestión del bar - cafetería*. Malaga: Elearning.

- Kamitz, R. (2015). Condominios urbanos: análisis sobre el polo residencial de Ramos Mejía, Haedo y Villa Sarmiento. Alternativa para la revalorización de enclaves urbanos en áreas potenciales para el desarrollo inmobiliario. (*Tesis de Maestría*). Universidad de Belgrano.
- Kunz , I. (2001). *El mercado inmobiliario habitacional de la ciudad de México*. Ciudad de Mexico: Plaza y Valdés S.A. de C.V.
- Lungo, M. (2004). Grandes proyectos urbanosm una visión general. *Urbana*, 10(37).  
Obtenido de [http://190.169.94.12/ojs/index.php/rev\\_urb/article/view/5583](http://190.169.94.12/ojs/index.php/rev_urb/article/view/5583)
- Madrid Ingenieros. (2020). *Madrid Ingenieros* . Obtenido de <http://www.madridingenieros.com>
- Martos, F., Gonzáles, J. M., Calvo, J., Alejo, F., & Camacho, J. M. (2005). *Subalternos* (1 ed.). Alcala de Guadaira, España: Mad S.L.
- Mestre, J. A. (2010). *Gestión de entidades con piscina*. Sevilla, España: Wanceulen Editorial Deportiva.
- Meza, J. d. (2013). *Evaluación financiera de proyectos* (3 ed.). Bogotá, Colombia: Ecoe Ediciones. Obtenido de <https://ebookcentral.proquest.com/lib/upnortesp/reader.action?docID=3213506&query=financiamiento+de+un+proyecto+>
- Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones. (2015). *Reglamento para el diseño de medios de circulación vertical en edificaciones*. Santo Domingo, Republica Dominicana.
- Ministerio de Vivienda Construcción y Saneamiento. (2014). *Reglamento Nacional de Edificaciones*. Lima, Perú.

- Miranda, J. L., & Vásquez, B. (2019). Propuesta para evaluar la viabilidad del desarrollo de un proyecto inmobiliario dirigido al sector socioeconómico C. (*Tesis de Título*). Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas, Lima.
- Mondragón, G. (2014). Habitar en condominio: El uso de áreas comunes en la vivienda vertical autocontenida, ciudad de México a principios del siglo XXI. (*Tesis de Titulación*). Universidad Nacional Autónoma de México, Ciudad de México, México.
- Navarro, J. C. (2014). *Epistemología y metodología* (1 ed.). Distrito Federal, México: Grupo Editorial Patria. Obtenido de <https://ebookcentral.proquest.com/lib/upnortesp/reader.action?docID=3227854>
- Nieto, M. E. (2016). Emprendimiento del sector privado, nueva modalidad de alojamiento turístico. *Universidad FASTA*. Obtenido de [http://redi.ufasta.edu.ar:8080/xmlui/bitstream/handle/123456789/1264/2016\\_T\\_004.pdf?sequence=1](http://redi.ufasta.edu.ar:8080/xmlui/bitstream/handle/123456789/1264/2016_T_004.pdf?sequence=1)
- Nieto, N. (2009). *Construcción de edificios: Diseñar para construir*. Buenos Aires, Argentina : Editorial Nobuko. Obtenido de <https://ebookcentral.proquest.com/lib/upnortesp/detail.action?docID=3195027>
- Pérez, G. (2016). *Diseño de proyectos sociales*. Madrid, España: Narcea Ediciones.
- Pérez, M. (2010). *Metodología seis sigma a través de excel*. Madrid, España: RC Libros.
- Pérez, S. (31 de agosto de 2020). Departamentos entre 60 m<sup>2</sup> y 80 m<sup>2</sup> ahora representan casi el 50% de la venta en el mercado inmobiliario. *Gestión*. Obtenido de Diario Gestión: <https://gestion.pe/economia/departamentos-entre-60-m2-y-80-m2-ahora-representan-casi-el-50-de-la-venta-inmobiliaria-noticia/?ref=gesr>



Peschiera, D. (2011). Emisión internacional de bonos para el financiamiento de proyectos.

*IUS ET VERITAS*, 21(42), 132 - 148. Obtenido de

<http://revistas.pucp.edu.pe/index.php/iusetveritas/article/view/12085>

Pozzi, S. (04 de Abril de 2019). El FMI pide a los países que vigilen los precios de la vivienda por su efecto en la economía. *El País*, pág. 2. Obtenido de

[https://elpais.com/economia/2019/04/03/actualidad/1554324164\\_473897.html](https://elpais.com/economia/2019/04/03/actualidad/1554324164_473897.html)

Reátegui, A. I. (2015). Determinantes de la satisfacción familiar con la vivienda en segmentos de bajos ingresos: el rol del subsidio del estado. (*Tesis de Doctorado*).

Universidad Ramón Llull, Barcelona, España.

Redación Gestión. (08 de Junio de 2020). Perú será el país con mayor caída de PBI en

Sudamérica este año, según BM. *Gestión*. Obtenido de

<https://gestion.pe/economia/banco-mundial-peru-sera-el-pais-con-mayor-caida-de-pbi-en-sudamerica-este-ano->

[noticia/#:~:text=El%20organismo%20internacional%20prev%C3%A9%20que,la%20pandemia%20\(ver%20cuadro\).](https://gestion.pe/economia/banco-mundial-peru-sera-el-pais-con-mayor-caida-de-pbi-en-sudamerica-este-ano-noticia/#:~:text=El%20organismo%20internacional%20prev%C3%A9%20que,la%20pandemia%20(ver%20cuadro).)

Revista Economía. (11 de Agosto de 2020). Perú Sotheby’s realizó conversatorio online sobre tendencias en el sector inmobiliario en la reactivación económica del país.

*Revista Economía*. Obtenido de <https://www.revistaeconomia.com/peru-sothebys-realizo-conversatorio-online-sobre-tendencias-en-el-sector-inmobiliario-en-la-reactivacion-economica-del-pais/>

Rivas Albarrán, C. E. (2018). Espacios comunes no construidos, área de transición público – privado, casos condominios sociales en altura, región de Valparaíso. Chile.

- Rivas, C. E. (2018). Espacios comunes no construidos, área de transición público – Privado, casos condominios sociales en altura, región de Valparaíso. (*Tesis de magister*). Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, Valparaíso.
- Rodriguez, A. (2012). El dispositivo, el gimnasio y el cuerpo entrenado, reflexiones a la luz de algunos de los aportes de aportes de Michel Foucault. *Argentina en el escenario latinoamericano actual: debates desde las ciencias sociales*. Obtenido de <http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/31424>
- Rousseau, C. E. (13 de agosto de 2020). El éxito de un proyecto inmobiliario en 7 etapas. *Prensa real estate*. Obtenido de <http://prensarealestate.com/el-exito-de-un-proyecto-inmobiliario-en-7-etapas/>
- Sánchez, M. (2020). Normas: para qué sirven, tipos, características, importancia. *Lifeder*, 1. Obtenido de <https://www.lifeder.com/por-que-son-importantes-las-normas/>
- Schovelin, R., & Roca, J. (2016). Un modelo para seleccionar atributos de un edificio residencial que maximiza. *Obras y Proyectos*, 61-72. Obtenido de [https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0718-28132016000100005](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-28132016000100005)
- Tumay, D. L., & La Cunza, B. d. (2018). Estudio de viabilidad del proyecto inmobiliario “Condominio La Arboleda” en Surco Viejo. (*Tesis de Maestría*). Pontificia Universidad Católica del Perú, Lima.
- Ugarte, R. J. (2018). Espacio colectivo – programa Mi Vivienda: caso condominio las Torres, Los Olivos, Lima, 2017. (*Tesis de Grado*). Universidad Cesar Vallejo, Lima.
- Urbania. (2020). *urbania.pe*. Obtenido de <https://urbania.pe/>

Vergara, N. (2012). *Marketing y comercialización internacional*. Bogotá, Colombia: Ecoe Ediciones.

Verisure Smart Alarm. (2020). ¿Qué son sistemas de seguridad? Obtenido de

<https://www.verisure.pe/consejos-y-ayuda/preguntas-frecuentes/que-son-sistemas-de-seguridad>

Walter, S. (2009). *Identificación de la problemática mediante Pareto e Ishikawa*. El Cid Editor | apuntes. Obtenido de

<https://ebookcentral.proquest.com/lib/upnortesp/detail.action?docID=3181320>

Werner, A. (26 de junio de 2020). Perspectivas de América Latina y el Caribe: una pandemia que se intensifica. *IFMBlog insigth & analysis on economics & finance*.

Obtenido de <https://blogs.imf.org/2020/06/26/outlook-for-latin-america-and-the-caribbean-an-intensifying-pandemic/>

## ANEXOS

**ANEXO n°. 1. Distrito de San Borja. Plano de zonificación.**

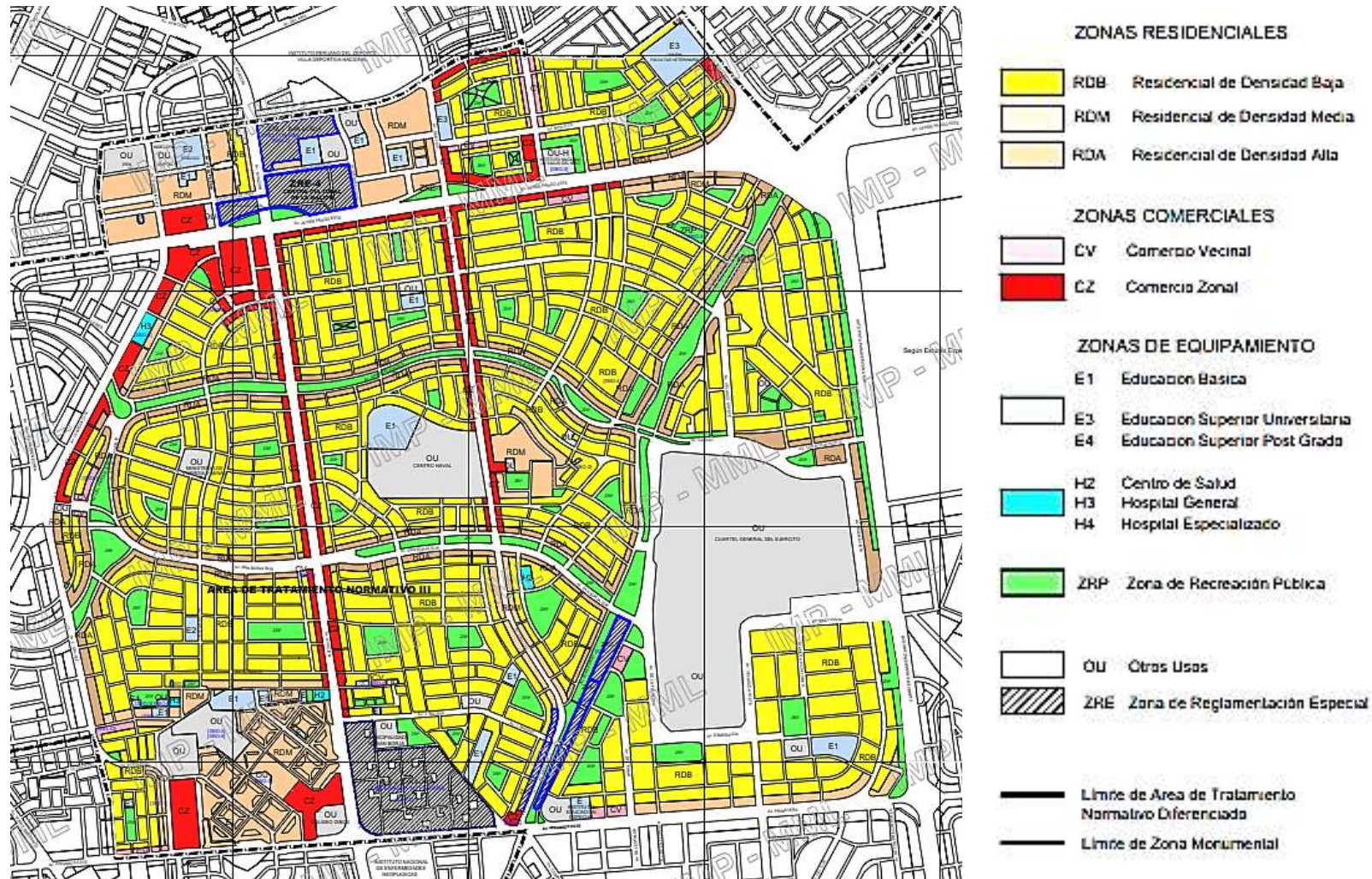
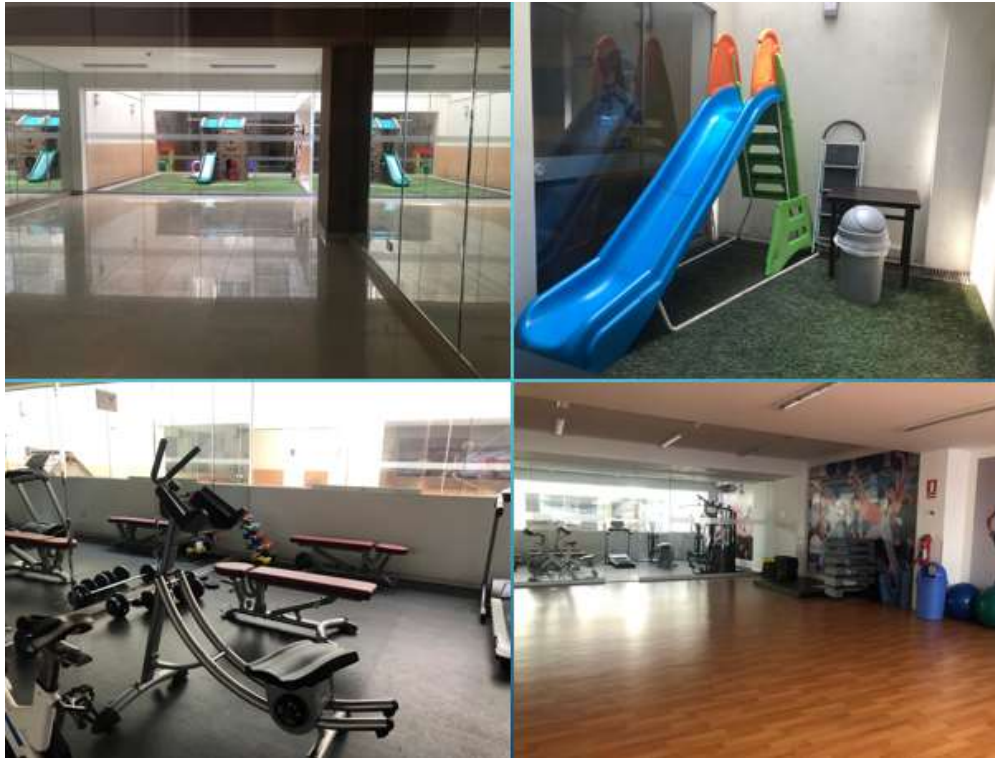


Figura 55. Recuperado del Instituto Metropolitano de Planificación (IMP).



**ANEXO n°. 2. Fotos de áreas comunes en proyectos de Lima Metropolitana.**



*Figura 56. Áreas comunes, edificio ubicado en la avenida Iquitos N° 1570, distrito de Lince (fuente: recuperado de informe de tasación Asval S.A.C.)*



*Figura 57. Áreas comunes, edificio ubicado en el lote 1 de la Mz N-8, jirón Alberto Durero N° 490, distrito de San Borja (fuente: recuperado de informe de tasación Asval S.A.C.)*



*Figura 58. Áreas comunes, edificio ubicado en el jirón Miller N° 1032, distrito de Jesús María (fuente: recuperado de informe de tasación Asval S.A.C.)*



*Figura 59. Áreas comunes, edificio ubicado avenida Brasil N° 1458, distrito de Pueblo Libre (fuente: recuperado de informe de tasación Asval S.A.C.)*





Figura 60. Áreas comunes, edificio ubicado en calle Los Linos N° 163, Mz. I, Lote 28 - 29, distrito de Ate (fuente: recuperado de informe de tasación Asval S.A.C.)

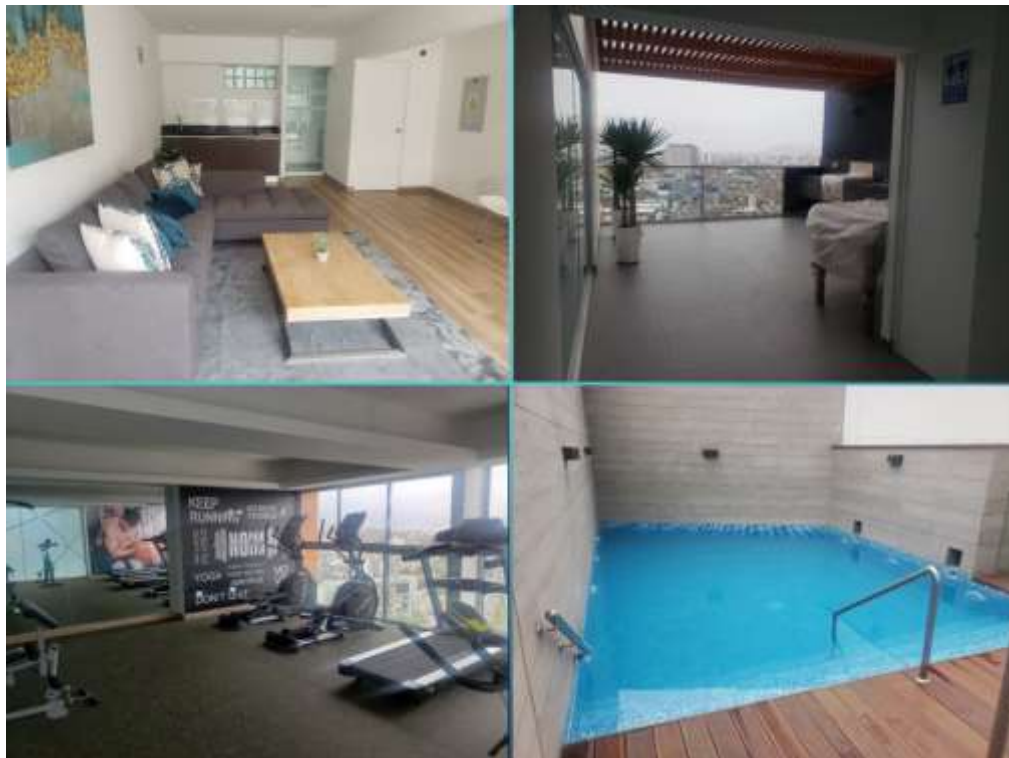
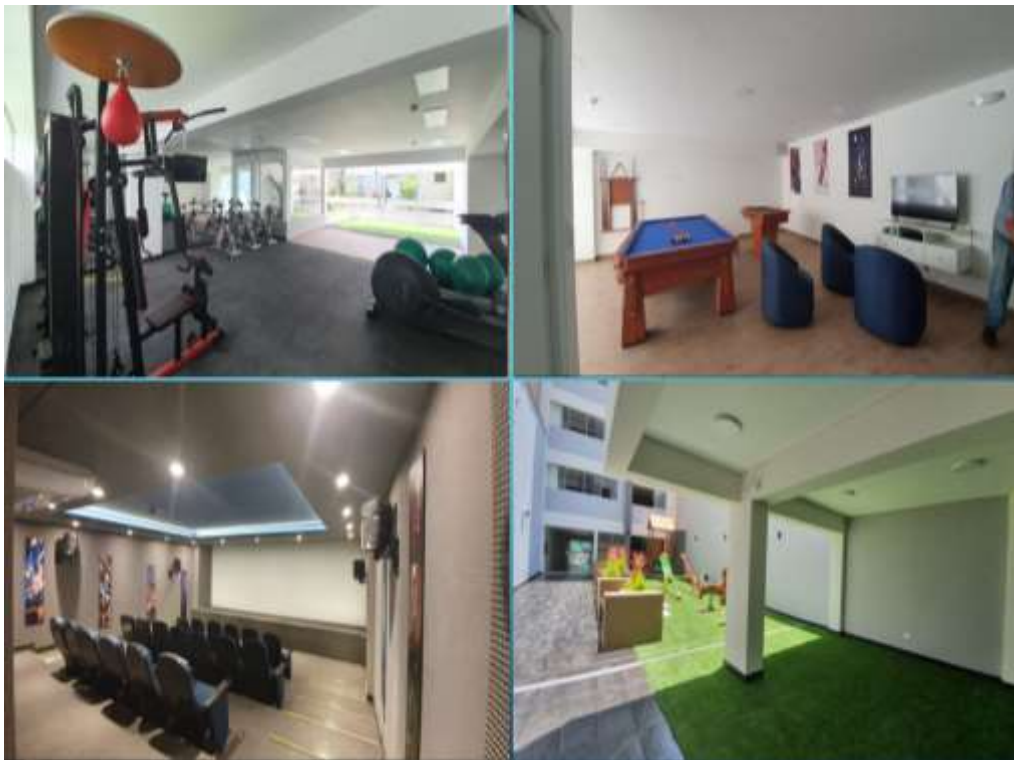


Figura 61. Áreas comunes, edificio ubicado en avenida República de Panamá N° 3990 y calle Los Negocios N° 495, distrito de Surquillo (fuente: recuperado de informe de tasación Asval S.A.C.)





*Figura 62. Áreas comunes, edificio ubicado en avenida Horacio Urteaga N° 1084, distrito de Jesús María (fuente: recuperado de informe de tasación Asval S.A.C.)*



*Figura 63. Áreas comunes, edificio ubicado en jirón Mariano Pastor Sevilla N° 188 y lote 4 de la avenida Simón Bolívar N° 1075, distrito de Pueblo Libre (fuente: recuperado de informe de tasación Asval S.A.C.)*



Figura 64. Áreas comunes, edificio ubicado en jirón Cesar López Rojas N° 183 – 185, distrito de San Miguel (fuente: recuperado de informe de tasación Asval S.A.C.)



Figura 65. Áreas comunes, edificio ubicado en jirón Huiracocha N° 2097, distrito de Jesús María (fuente: recuperado de informe de tasación Asval S.A.C.)

**ANEXO n°. 3. Propuesta de diseño de áreas comunes**



*Figura 66. Propuesta de diseño de lobby de ingreso / Recepción (fuente: Asval S.A.C.)*

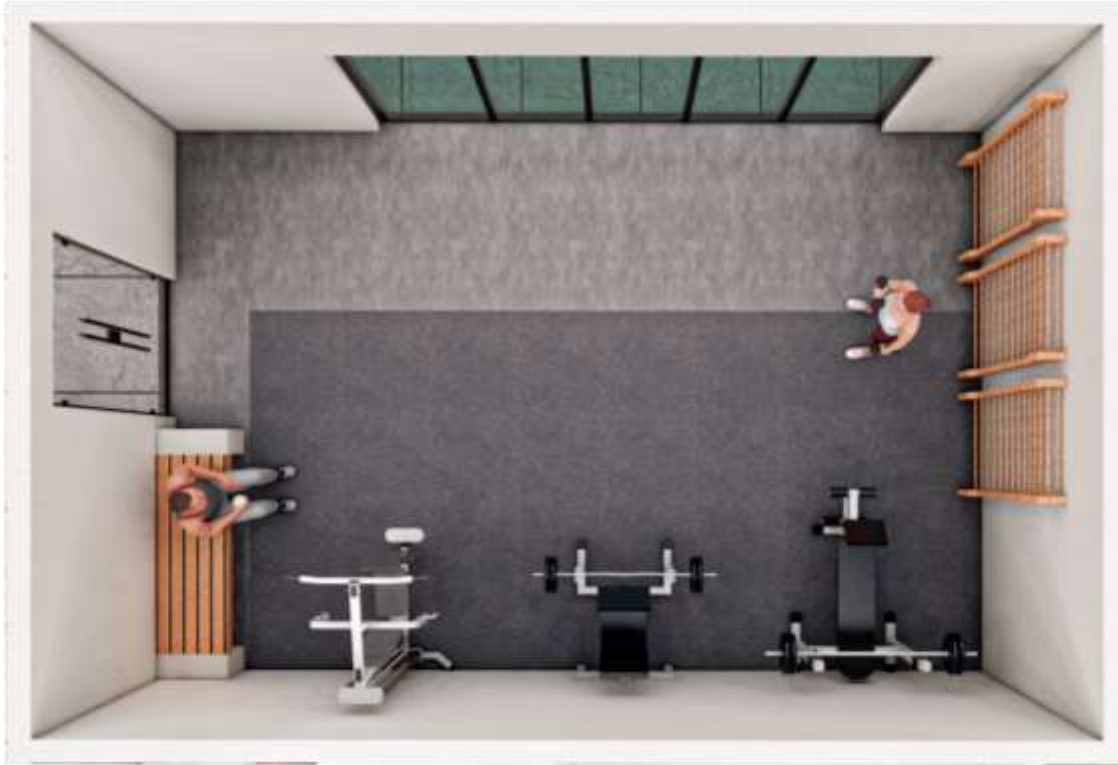




*Figura 67. Propuesta de diseño de estacionamiento de visitas (fuente: Asval S.A.C.)*



Figura 68. Propuesta de diseño de sala de juegos para niños (fuente: Asval S.A.C.)



*Figura 69. Propuesta de diseño de gimnasio (fuente: Asval S.A.C)*





*Figura 70. Propuesta de diseño sala de reuniones, destinadas a zona de trabajo - home office (fuente: Asval S.A.C.)*



*Figura 71. Propuesta de diseño de SUM (fuente: Asval S.A.C.)*






Figura 72. Propuesta de diseño para zona de parrilla / BBQ (fuente: Asval S.A.C.)



Figura 73. propuesta de diseño de zona para mascotas (fuente: Asval S.A.C.)

ANEXO n°. 4.

Hoja de análisis metodológico del informe de tasación.



Av. Jorge Basadre 607, Oficina 319, San Isidro.  
✉ informes@asval.com.pe  
© 950889724 - 992040390

N° de Servicio Tasadora  
Fecha de Expedición  
Fecha de Caducidad

ANÁLISIS METODOLÓGICO

MÉTODO DIRECTO DE COMPARACIÓN O DE MERCADO

A. DATOS GENERALES DE REFERENCIAS DE MERCADO

Ubicación / Descripción	Página Web	Distancia (m)	Teléfono	Contacto	Comparación General	Fecha
<b>Predio ubicado en:</b>						
1 <b>Acceso:</b> via publica, pasaje, propiedad de terceros						
2						
3						

CARACTERÍSTICAS DE LOS TESTIGOS COMPARABLES

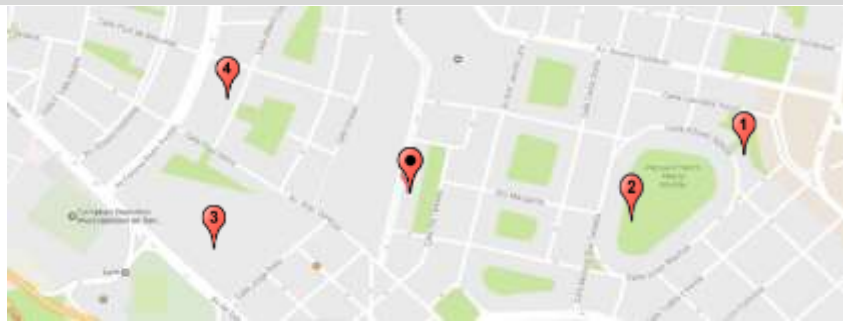
Vistas	Características			Planificación						Valor de la Oferta		Descuentos (US\$)		
	Ubicación	Tipo	Nivel	AC	Dor	Baño	Est.	Dep	Edad	Conser.	US\$	Estacion.	Depósito	Área Libre
1														
2														
3														

B. HOMOLOGACIÓN DE REFERENCIAS DE MERCADO

Valor Neto del Inmueble (US\$)	Área (m <sup>2</sup> )		VCU/AC (US\$/m <sup>2</sup> )	Factores de Homologación						Factor Resultante	VCU/AC Homolog. (US\$/m <sup>2</sup> )	
	Terreno	Construida		Ub.	Ent.	Sup	Ed.	C/T	F.N.			
1				1.00	1.00					1.00	1.00	
2				1.00	1.00					1.00	1.00	
3				1.00	1.00					1.00	1.00	
Valor Unitario Homologado Promedio [\$/m <sup>2</sup> ]			0.00	VCU Homologado Promedio ajustado [\$/m <sup>2</sup> ]						0.00		
Valor Unitario Homologado Promedio [\$/m <sup>2</sup> ]			0.00	VCU Homologado Promedio ajustado [\$/m <sup>2</sup> ]						0.00		

Nota:

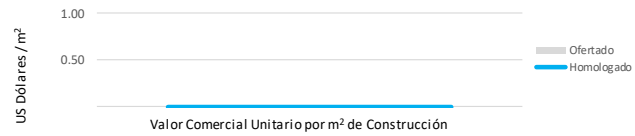
PLANO DE SITUACION TESTIGOS



RESUMEN VALORES UNITARIOS

	Referencias	Ofertado	Homologado
COMPARABLES			
	Promedio		
	Máximo		
	Mínimo		
	Difer. Max Min		

COMPORTAMIENTO DE VALORES UNITARIOS



MEMORIA DE CÁLCULO

A. VALOR TOTAL DEL PREDIO (VTP2) [Mediante Método de Mercado]

De acuerdo a la Investigación de Mercado de Inmuebles con características similares al inmueble tasado se tiene:

Descripción	Área (m <sup>2</sup> )	V. C. U. Mercado (US\$/m <sup>2</sup> )	Factor de Ajuste	Valor de Mercado (US\$)
			1.00	
			1.00	
<b>Total del Valor de Mercado</b>			US\$	<b>0.00</b>
<b>Nota</b>				
<b>VALOR TOTAL DEL PREDIO (VTP2) [Mediante Método de Mercado]</b>			US\$	<b>0.00</b>
			S/	<b>0.00</b>

Figura 74. Formato de hoja de análisis metodológico por el método de comparación o de mercado, donde influyen las áreas comunes como factor de homologación (fuente: Asval S.A.C.)