UNIVERSIDAD DEL AZUAY | ESCUELA DE POSGRADOS | MDI

Escuela de Posgrados

Caso de estudio en DIPROY BUSINESS CENTER: optimización del proceso de captación y conversión digital para la venta de viviendas residenciales nuevas en Cuenca

Trabajo de titulación previo a la obtención del título de Magíster en Desarrollo Inmobiliario

Autor: Freddy Enrique Pacheco Amón

Director: Xavier Esteban Ortega Vásquez

Cuenca, Ecuador

2026

AGRADECIMIENTOS

A Lorena Siavichay, mi esposa, y a Nicolás, mi hijo, por ser quienes me alientan a seguir cada día. Su paciencia y su apoyo constante durante los meses dedicados a este trabajo, y la confianza con la que acompañaron cada etapa de la maestría, sostuvieron este esfuerzo de principio a fin. Este logro es también de ellos.

Agradezco al Ing. Xavier Esteban Ortega Vásquez, Mgtr., director de este trabajo de titulación, por la orientación metodológica y las revisiones que dieron forma al documento.

Agradezco también al equipo comercial de DIPROY BUSINESS CENTER y de su unidad de corretaje DIPROY REALTOR, que aplicó los instrumentos de registro y sostuvo la trazabilidad de los leads durante la ventana de comparación; sin su disciplina diaria no habría existido evidencia que analizar.

Finalmente, al Departamento de Posgrados de la Universidad del Azuay y a los docentes de la Maestría en Desarrollo Inmobiliario, por el acompañamiento académico a lo largo del programa.

RESUMEN

El presente trabajo de titulación aborda un problema real de gestión comercial en el sector inmobiliario, tomando como caso de estudio a DIPROY BUSINESS CENTER, empresa dedicada a la comercialización de viviendas residenciales nuevas en Cuenca, Ecuador. Pese a que la captación de prospectos se realizaba mediante marketing digital, especialmente Meta Ads y WhatsApp, el proceso posterior de atención y conversión dependía de gestión manual, generando ineficiencias en el seguimiento, baja calidad del lead, inasistencia a citas y desgaste del equipo comercial. El objetivo general es diseñar, implementar y evaluar mejoras en el proceso digital de captación y conversión de DIPROY BUSINESS CENTER, con el fin de incrementar la conversión y la calidad de los leads en la venta de vivienda nueva, reduciendo el costo por resultado y el desgaste operativo del equipo comercial. La metodología corresponde a una investigación aplicada con diseño de caso de estudio, enfoque mixto y alcance descriptivo, analítico y evaluativo; ambos procesos se midieron en paralelo, con instrumentos idénticos, entre el 14 de julio y el 1 de septiembre de 2026 (202 leads). El diagnóstico cuantificó siete fricciones del proceso tradicional: la mitad de los leads no respondía, uno de cada cinco calificaba y el 78 % de los seguimientos se destinaba a prospectos no calificados. Con la propuesta de mejora (modelo funcional), la condición optimizada presentó tasas de respuesta, calificación y visita de 71,2 %, 38,5 % y 13,5 %, frente a 51,3 %, 21,3 % y 6,7 % en la tradicional, con entre 37 % y 47 % menos seguimientos por resultado; en cambio, su costo de medios por resultado y su tiempo bruto de primera respuesta fueron mayores. Las diferencias de canal entre condiciones limitan la atribución causal. El trabajo documenta una propuesta de proceso adaptable a empresas inmobiliarias con problemáticas similares.

Palabras clave: embudo de conversión; marketing inmobiliario digital; gestión comercial.

ABSTRACT

This graduation project addresses a real commercial management problem in the real estate sector, taking DIPROY BUSINESS CENTER, a company that sells new residential housing in Cuenca, Ecuador, as a case study. Although prospects were generated through digital marketing, mainly Meta Ads and WhatsApp, the subsequent process of attention and conversion relied on manual management, producing inefficiencies in follow-up, low lead quality, missed appointments and a heavy operational burden on the sales team. The general objective is to design, implement and evaluate improvements to the digital lead generation and conversion process of DIPROY BUSINESS CENTER, in order to increase conversion and lead quality in the sale of new housing while reducing the cost per result and the operational burden on the sales team. The methodology corresponds to applied research with a case study design, a mixed approach and a descriptive, analytical and evaluative scope; both processes were measured in parallel, using identical instruments, between 14 July and 1 September 2026 (202 leads). The diagnosis quantified seven frictions of the traditional process: half of the leads never replied, one in five qualified, and 78 % of follow-ups went to unqualified prospects. With the improvement proposal (functional model), the optimized condition showed response, qualification and site-visit rates of 71.2 %, 38.5 % and 13.5 %, versus 51.3 %, 21.3 % and 6.7 % in the traditional condition, with 37 % to 47 % fewer follow-ups per result; however, its media cost per result and its gross first-response time were higher. Differences in channels between conditions limit causal attribution. The study documents a process proposal adaptable to real estate companies facing similar problems.

Keywords: conversion funnel; digital real estate marketing; sales management.



Xavier Esteban Ortega Vásquez

Director del trabajo de titulación

Validación de la traducción del resumen y de las palabras clave

ÍNDICE DE CONTENIDOS

AGRADECIMIENTOS ii

RESUMEN iii

ABSTRACT iv

ÍNDICE DE FIGURAS vii

ÍNDICE DE TABLAS viii

ÍNDICE DE ANEXOS ix

CAPÍTULO 1. INTRODUCCIÓN 1

1.1. Planteamiento del problema 1

1.2. Justificación de la investigación 2

1.3. Pregunta de investigación e hipótesis de trabajo 3

1.4. Objetivo general 3

1.5. Objetivos específicos 3

1.6. Alcance y delimitación del estudio 4

1.7. Estructura del documento 4

CAPÍTULO 2. MARCO TEÓRICO Y ESTADO DEL ARTE 6

2.1. Marketing inmobiliario digital y comercialización de vivienda nueva 6

2.2. Embudo de conversión y proceso comercial 6

2.3. Customer journey y fricción en la atención de leads 7

2.4. Calificación, priorización y seguimiento comercial 7

2.5. Indicadores de conversión y eficiencia comercial 8

2.6. Trazabilidad y medición de resultados 9

2.7. Estudios previos y vacíos identificados 9

CAPÍTULO 3. METODOLOGÍA 11

3.1. Enfoque, tipo y diseño de investigación 11

3.2. Caso de estudio y unidad de análisis 12

3.3. Alcance y delimitación 12

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos 12

3.5. Variables y dimensiones de análisis 13

3.6. Procedimiento de diagnóstico 14

3.7. Procedimiento de diseño e implementación de mejoras 14

3.8. Procedimiento de evaluación comparativa 15

3.9. Consideraciones éticas y de confidencialidad 15

CAPÍTULO 4. DIAGNÓSTICO DEL PROCESO COMERCIAL DIGITAL Y HALLAZGOS 17

4.1. Caracterización del proceso actual 17

4.2. Flujo de atención de interesados 19

4.3. Identificación de fricciones y puntos de fuga 21

4.4. Calidad del lead y carga operativa del equipo 24

4.5. Línea base de indicadores 26

CAPÍTULO 5. DISEÑO, IMPLEMENTACIÓN Y EVALUACIÓN DE MEJORAS....29

5.1. Propuesta de estructuración del proceso comercial 29
5.2. Criterios de calificación y priorización 33
5.3. Secuencias y tiempos de seguimiento....36
5.4. Implementación de la mejora 38
5.5. Comparación antes versus después....41
5.6. Evaluación de eficiencia comercial 46
5.7. Modelo replicable 50

CAPÍTULO 6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES....53

6.1. Conclusiones generales....53
6.2. Conclusiones por objetivo específico....55
6.3. Recomendaciones para DIPROY BUSINESS CENTER 56
6.4. Limitaciones del estudio....58
6.5. Líneas futuras de aplicación e investigación....59

REFERENCIAS 61

ANEXOS 62

Anexo A. Base consolidada de leads e indicadores comparativos....62
Anexo B. Estructura de la hoja de captura estandarizada....63
Anexo C. Inversión publicitaria por campaña en la ventana de comparación 64
Anexo D. Formulario de calificación de la página de aterrizaje (campaña C1) ..66

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 4.1. Embudo comercial de la condición tradicional, 14 de julio a 1 de septiembre de 2026 (n = 150) 22
Figura 5.1. Leads recibidos por semana y condición durante la implementación (alcance principal) 39
Figura 5.2. Tasas de avance sobre leads recibidos por condición (alcance principal) 43

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 4.1. Flujo de atención de interesados en el proceso tradicional 19
Tabla 4.2. Distribución del tiempo de primera respuesta en el proceso tradicional (n = 147) 21
Tabla 4.3. Embudo comercial de la condición tradicional (n = 150) 21
Tabla 4.4. Indicadores del proceso tradicional por vendedora 25
Tabla 4.5. Línea base de indicadores del proceso tradicional (14 de julio a 1 de septiembre de 2026) 26
Tabla 5.1. Componentes del modelo funcional y fricciones que atiende 30
Tabla 5.2. Instrumentos de operación de la propuesta de mejora 31
Tabla 5.3. Etapas del pipeline de venta del CRM y evidencia mínima 32
Tabla 5.4. Formulario de calificación de la página de aterrizaje (campaña C1) 34
Tabla 5.5. Matriz de calificación y reglas de priorización 35
Tabla 5.6. Leads recibidos por semana y vía durante la implementación (alcance principal) 38
Tabla 5.7. Diseño previsto y ejecución real de la implementación 40
Tabla 5.8. Comparación de indicadores entre la condición Tradicional y la condición Optimizada (alcance principal) 41
Tabla 5.9. Distribución de leads según la etapa máxima alcanzada, por vía 44
Tabla 5.10. Distribución del tiempo de primera respuesta por vía (leads con registro válido) 45
Tabla 5.11. Comparación por vendedora entre condiciones (alcance principal) 46
Tabla 5.12. Costo por resultado de la condición Optimizada según escenarios de atribución (USD) 47
Tabla 5.13. Costo por resultado de la condición Tradicional según escenarios de atribución (USD) 47
Tabla 5.14. Eficiencia del esfuerzo comercial por vía 48
Tabla 5.15. Modelo replicable: componentes, instrumentos y control 51
Tabla B.1. Campos de la hoja de captura estandarizada 63
Tabla B.2. Correspondencia entre los motivos de pérdida de la hoja de captura y los motivos oficiales del CRM 64
Tabla C.1. Inversión publicitaria por campaña de captación en la ventana de comparación 65
Tabla C.2. Inversión en publicaciones promocionadas de Marketplace y del perfil en la ventana de comparación 66

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo A. Base consolidada de leads e indicadores comparativos.....62
Anexo B. Estructura de la hoja de captura estandarizada.....63
Anexo C. Inversión publicitaria por campaña en la ventana de comparación....64
Anexo D. Formulario de calificación de la página de aterrizaje (campaña C1)..66

CAPÍTULO 1. INTRODUCCIÓN

1.1. Planteamiento del problema

La comercialización de vivienda residencial nueva ha trasladado una parte sustancial de sus primeras interacciones al entorno digital. En ciudades intermedias latinoamericanas, y de manera particular en Cuenca, los corredores y promotores inmobiliarios captan interesados mediante publicaciones en redes sociales, Marketplace, el botón de contacto de Facebook y campañas de Meta Ads que derivan el tráfico hacia WhatsApp. Este esquema permite generar un volumen apreciable de contactos iniciales; sin embargo, la literatura sobre marketing digital y gestión del recorrido del cliente advierte que captar interacciones iniciales no garantiza la conversión comercial cuando el proceso posterior carece de estructura, seguimiento y trazabilidad (Chaffey & Ellis-Chadwick, 2019; Lemon & Verhoef, 2016).

En el modelo tradicional de gestión, predominante entre los corredores de la ciudad, el seguimiento del prospecto depende del trabajo manual por WhatsApp y de bases de datos administradas en hojas de cálculo. Bajo este esquema, la información del cliente queda dispersa entre conversaciones, registros individuales y archivos poco actualizables, lo que dificulta conocer con precisión el origen del lead, su estado real, el tiempo de respuesta, la propiedad de interés y el avance dentro del proceso comercial. La ausencia de criterios homogéneos de calificación y priorización provoca que los contactos se atiendan uno a uno, sin segmentación clara por presupuesto, zona, intención de compra o capacidad financiera, y que cada nueva campaña dependa nuevamente de públicos fríos sin aprovechar la información generada previamente.

El presente trabajo toma como caso de estudio a DIPROY BUSINESS CENTER, empresa inmobiliaria que comercializa viviendas residenciales nuevas en la ciudad de Cuenca. En DIPROY la captación de interesados es activa y se realiza principalmente mediante Meta Ads, lo que genera un flujo importante de prospectos que llegan a través de WhatsApp. No obstante, la gestión comercial posterior reproduce las limitaciones del modelo tradicional: el equipo de ventas debe contactar uno a uno a los interesados, responder consultas, identificar el nivel real de interés y sostener el seguimiento individual. Una proporción significativa de estos contactos corresponde a usuarios con interés exploratorio, baja intención inmediata de compra o escasa claridad sobre su capacidad de pago, lo que reduce la efectividad del esfuerzo comercial.

Como consecuencia, se presentan ineficiencias relevantes en el proceso de conversión, expresadas en alta inversión de tiempo en leads de baja calidad, cancelaciones frecuentes, inasistencia a citas y baja transformación de contactos iniciales en oportunidades reales de negocio. Esta dinámica eleva el costo operativo y comercial y produce un desgaste progresivo del equipo de ventas. Estas ineficiencias se manifiestan de manera recurrente en la operación: tiempos de respuesta heterogéneos, ausencia de criterios homogéneos para

calificar y priorizar prospectos, seguimiento dependiente de la memoria y la disponibilidad de cada vendedora, y pérdida de información entre conversaciones y registros manuales. La cuantificación precisa de estos efectos constituye uno de los propósitos del diagnóstico, donde se establece la línea base de indicadores del proceso (Capítulo 4).

En síntesis, el problema de investigación no radica únicamente en captar interesados, sino en convertir de manera eficiente el interés inicial en oportunidades reales. Persiste, además, un vacío en el ámbito inmobiliario local, especialmente en ciudades intermedias, donde numerosas empresas generan contactos por medios digitales pero mantienen una gestión predominantemente manual, poco estructurada y con baja trazabilidad. Este vacío configura la necesidad de diagnosticar un caso real, diseñar e implementar mejoras estructuradas en su proceso comercial y evaluar su impacto en la eficiencia comercial.

1.2. Justificación de la investigación

La relevancia de esta investigación se sustenta en que aborda, desde un caso empresarial concreto, una problemática frecuente pero poco estudiada en el mercado inmobiliario de ciudades intermedias: la brecha entre una captación digital activa y una conversión comercial deficiente. Estudiar esta brecha desde DIPROY BUSINESS CENTER permite apoyar el análisis en evidencia operativa directa y en una problemática observable en la práctica, y no únicamente en referencias generales sobre comercialización digital inmobiliaria.

El trabajo aporta valor aplicado al desarrollo inmobiliario al analizar la comercialización no solo desde la captación, sino desde la eficiencia integral del proceso comercial, integrando marketing y ventas como un sistema y no como áreas separadas (Buttle & Maklan, 2019; Payne & Frow, 2017). Esta perspectiva resulta especialmente pertinente en un sector caracterizado por decisiones de alto valor, tiempos de maduración prolongados y múltiples interacciones antes del cierre, donde la calidad del lead y la estructura del seguimiento determinan en gran medida la probabilidad de conversión.

Adicionalmente, la investigación no se limita a describir la problemática, sino que propone una mejora estructurada del proceso comercial digital susceptible de implementación, evaluación y réplica en contextos similares. Este enfoque otorga al estudio una doble utilidad: por un lado, ofrece a DIPROY un instrumento concreto para ordenar, medir y controlar su proceso de captación y conversión; por otro, genera conocimiento transferible a empresas inmobiliarias que comercializan vivienda nueva y enfrentan problemas equivalentes de sobrecarga operativa y baja eficiencia comercial.

En términos académicos, el estudio contribuye a reducir el vacío identificado en la literatura local sobre gestión comercial digital inmobiliaria, articulando los conceptos de embudo de conversión, recorrido del cliente, calificación, seguimiento y trazabilidad dentro de un marco aplicado y medible. Su pertinencia práctica y su aporte conceptual justifican el desarrollo del trabajo en el marco de la Maestría en Desarrollo Inmobiliario.

1.3. Pregunta de investigación e hipótesis de trabajo

Pregunta de investigación. ¿En qué medida el diseño e implementación de un proceso estructurado de captación, calificación, priorización y seguimiento mejora la eficiencia comercial de DIPROY BUSINESS CENTER en la venta de viviendas residenciales nuevas en Cuenca?

Hipótesis de trabajo. El diseño e implementación de un proceso estructurado de captación y conversión digital incrementará la eficiencia comercial de DIPROY BUSINESS CENTER, evidenciándose en mejores tasas de conversión, menor tiempo improductivo dedicado a leads de baja calidad, reducción del costo por resultado y menor desgaste operativo del equipo de ventas.

A lo largo del documento, el proceso estructurado que se diseña e implementa recibe el nombre de modelo funcional de optimización comercial. El término designa el conjunto articulado de mejoras que constituye la propuesta de este trabajo (definición operativa de etapas, criterios de calificación, reglas de priorización, secuencias y tiempos de seguimiento, trazabilidad y ordenamiento operativo) y se emplea para distinguir la propuesta, entendida como un sistema comercial operable y medible, de una simple enumeración de buenas prácticas.

1.4. Objetivo general

Diseñar, implementar y evaluar mejoras en el proceso digital de captación y conversión de DIPROY BUSINESS CENTER, con el fin de incrementar la conversión y la calidad de los leads en la venta de viviendas residenciales nuevas, reduciendo el costo por resultado y el desgaste operativo del equipo comercial.

1.5. Objetivos específicos

1. Diagnosticar el proceso actual de captación y gestión comercial de prospectos, identificando volúmenes de contacto, tiempos de respuesta, tasas de avance, puntos de fuga y causas de baja efectividad en citas y cierres.
2. Analizar técnicamente la dinámica de atención comercial, calificación y seguimiento de los leads, con énfasis en la carga operativa del equipo, la calidad de los prospectos y la ausencia de criterios estructurados de priorización.
3. Diseñar e implementar una propuesta de mejora del proceso comercial digital que incorpore criterios de calificación, priorización, secuencias de seguimiento, trazabilidad y ordenamiento operativo.
4. Evaluar el impacto de las mejoras mediante la comparación de indicadores antes y después de la intervención, considerando conversión, tiempos, costos y calidad del lead.

5. Documentar un modelo replicable de optimización del proceso de captación y conversión aplicable a empresas inmobiliarias que comercializan vivienda nueva en contextos similares.

1.6. Alcance y delimitación del estudio

El estudio se desarrolla bajo un enfoque de investigación aplicada y un diseño de caso de estudio, con enfoque mixto que combina el análisis cuantitativo de indicadores del proceso comercial con el análisis cualitativo de la dinámica de atención, seguimiento y comportamiento operativo del equipo de ventas (Creswell & Creswell, 2018; Yin, 2018). Su alcance es descriptivo, analítico y evaluativo: descriptivo porque caracteriza el proceso actual de contacto y seguimiento; analítico porque examina las relaciones entre calidad del lead, esfuerzo comercial, citas y cierres; y evaluativo porque mide el efecto de las mejoras implementadas.

La unidad de análisis es el desempeño del proceso de captación y conversión digital y la gestión del seguimiento comercial durante un período delimitado de estudio. Como supuesto metodológico, se trabaja con una línea base previa a la intervención y un período posterior de observación para comparar resultados, apoyando la construcción de indicadores y criterios de observación en principios de investigación de mercados y medición de desempeño aplicados al contexto empresarial (Aaker et al., 2007). El período de observación se extendió del 14 de julio al 15 de septiembre de 2026, con una ventana común de comparación entre condiciones del 14 de julio al 1 de septiembre (siete semanas); el diseño original preveía ocho semanas entre el 22 de junio y el 16 de agosto, y el desplazamiento del calendario se documenta en el Capítulo 5.

El trabajo se delimita a DIPROY BUSINESS CENTER, en la ciudad de Cuenca, y se circunscribe a la comercialización de viviendas residenciales nuevas a través del proceso digital de captación y conversión (Meta Ads, WhatsApp, calificación, seguimiento y conversión). No constituye un estudio de desarrollo o construcción de un proyecto inmobiliario, ni aborda aspectos arquitectónicos, técnicos o de obra; su objeto es el proceso comercial digital. Por razones éticas y de confidencialidad, los resultados se presentan de forma agregada y la información sensible de clientes, propiedades o estrategias internas no es expuesta.

1.7. Estructura del documento

El documento se organiza en seis capítulos. El Capítulo 1 presenta la introducción, donde se plantean el problema, la justificación, la pregunta de investigación y la hipótesis de trabajo, los objetivos general y específicos, y el alcance y la delimitación del estudio. El Capítulo 2 desarrolla el marco teórico y el estado del arte, abordando el marketing inmobiliario digital, el embudo de conversión, el recorrido del cliente, la calificación, priorización y seguimiento

comercial, los indicadores de conversión y eficiencia comercial, y la trazabilidad y medición de resultados.

El Capítulo 3 expone la metodología, detallando el enfoque, tipo y diseño de investigación, el caso de estudio y la unidad de análisis, las técnicas e instrumentos de recolección, las variables y dimensiones, y los procedimientos de diagnóstico, diseño e implementación de mejoras y evaluación comparativa, junto con las consideraciones éticas y de confidencialidad. El Capítulo 4 presenta el diagnóstico del proceso comercial digital y sus hallazgos. El Capítulo 5 aborda el diseño, la implementación y la evaluación de las mejoras, y el Capítulo 6 reúne las conclusiones y recomendaciones, las limitaciones del estudio y las líneas futuras de aplicación e investigación.

CAPÍTULO 2. MARCO TEÓRICO Y ESTADO DEL ARTE

Este capítulo presenta los fundamentos conceptuales que sustentan la investigación y revisa la literatura pertinente sobre la comercialización digital de vivienda y la gestión del proceso de captación y conversión. La revisión se organiza en torno a siete ejes: el marketing inmobiliario digital, el embudo de conversión, el recorrido del cliente y la fricción en la atención de leads, la calificación, priorización y seguimiento comercial, los indicadores de conversión y eficiencia comercial, la trazabilidad y medición de resultados y, por último, los estudios previos y los vacíos identificados. El propósito es construir un marco que permita comprender el proceso comercial digital como un sistema integral, susceptible de ordenamiento, medición y optimización.

2.1. Marketing inmobiliario digital y comercialización de vivienda nueva

La comercialización digital se ha convertido en un componente central de la gestión inmobiliaria contemporánea, especialmente en mercados urbanos donde los primeros contactos entre empresa y cliente ocurren en entornos digitales. La captación de interesados se realiza mediante publicaciones en redes sociales, contenidos pagados y campañas de Meta Ads que derivan el tráfico hacia canales conversacionales como WhatsApp o hacia páginas de aterrizaje por propiedad (Chaffey & Ellis-Chadwick, 2019; Ryan, 2016).

No obstante, la comercialización de vivienda nueva presenta un recorrido más complejo que el de otros mercados, ya que involucra decisiones de alto valor, mayores tiempos de maduración, necesidad de confianza y múltiples interacciones antes de concretar la compra (Chaffey & Ellis-Chadwick, 2019; Kotler & Keller, 2016). Esta complejidad implica que la sola generación de contactos no asegura resultados comerciales, pues la conversión depende de la capacidad de la organización para atender, calificar y dar seguimiento a los prospectos a lo largo del proceso.

Desde el enfoque del marketing digital, la generación de leads representa únicamente la primera parte del proceso comercial. La eficiencia real depende de la relación entre volumen, calidad y capacidad de gestión posterior; en otras palabras, no todos los leads captados tienen el mismo valor comercial, ni toda interacción inicial representa una oportunidad real de negocio (Kotler & Keller, 2016; Ryan, 2016). Por ello, el estudio de la comercialización inmobiliaria digital exige analizar no solo la adquisición, sino también la calidad del lead, la fricción del proceso y la capacidad del sistema comercial para acompañar al prospecto de manera eficiente.

2.2. Embudo de conversión y proceso comercial

El concepto de embudo de conversión resulta útil para comprender el recorrido del prospecto desde el primer contacto hasta una acción comercial concreta, como una cita, una reserva o

un cierre. El embudo ordena las etapas del proceso y permite observar las tasas de avance entre ellas, evidenciando en qué puntos los prospectos progresan y en cuáles se detienen (Chaffey & Ellis-Chadwick, 2019; Ryan, 2016).

Sin embargo, el embudo no debe entenderse únicamente como una herramienta publicitaria, sino como un sistema integral que articula captación, atención, calificación, seguimiento y conversión. Comprendido de este modo, el embudo deja de ser una representación lineal del marketing y se convierte en un marco para analizar la eficiencia del proceso comercial en su conjunto (Chaffey & Ellis-Chadwick, 2019).

Esta perspectiva es especialmente relevante en el sector inmobiliario, donde la distancia entre el contacto inicial y el cierre suele ser amplia. Cuando el embudo no se gestiona con criterios estructurados, una proporción significativa de los contactos se pierde en etapas intermedias, lo que reduce la efectividad del esfuerzo comercial y eleva el costo por resultado (Kotler & Keller, 2016; Ryan, 2016).

2.3. Customer journey y fricción en la atención de leads

El recorrido del cliente, o customer journey, constituye una base conceptual fundamental para este análisis, pues permite comprender que el prospecto atraviesa distintos puntos de contacto antes de tomar una decisión. En el caso inmobiliario, este recorrido puede comenzar con una publicación pagada o un contenido en redes sociales, continuar con una conversación en WhatsApp y evolucionar hacia una llamada, una cita o una visita al inmueble (Lemon & Verhoef, 2016).

Cada uno de estos puntos de contacto puede facilitar o dificultar el avance del cliente. Cuando se presentan respuestas tardías, mensajes poco estructurados, ausencia de filtros de calificación, duplicidad de información o seguimiento inconsistente, se introduce fricción en el proceso y disminuye la probabilidad de conversión (Lemon & Verhoef, 2016). La fricción, por tanto, no es un fenómeno marginal, sino un factor determinante de la eficiencia comercial.

Comprender el recorrido del cliente y sus puntos de fricción permite identificar con precisión dónde el proceso pierde valor y qué aspectos requieren intervención. Este enfoque desplaza el análisis desde la mera captación hacia la calidad de la experiencia y la continuidad del seguimiento, elementos que resultan decisivos en decisiones de compra de alto valor como la adquisición de vivienda.

2.4. Calificación, priorización y seguimiento comercial

En este escenario, la gestión comercial se vuelve un factor crítico. La literatura sobre ventas y gestión de relaciones con clientes muestra que la conversión mejora cuando la atención está estructurada mediante criterios claros de prioridad, protocolos de contacto, tiempos

estándar de respuesta y registro ordenado de interacciones (Buttle & Maklan, 2019; Payne & Frow, 2017).

Conceptos como la calificación de prospectos o lead scoring, los acuerdos de nivel de servicio en la atención y las secuencias de seguimiento son relevantes porque permiten diferenciar a los prospectos según su potencial y evitar que el proceso dependa únicamente de la intuición o de la carga operativa del vendedor (Buttle & Maklan, 2019; Halligan & Shah, 2014). De este modo, el esfuerzo comercial se concentra en los prospectos con mayor probabilidad de avance, en lugar de distribuirse de manera uniforme entre contactos de muy distinta calidad.

En mercados con alta variabilidad en la calidad del lead, como el inmobiliario, estas herramientas ayudan a optimizar los recursos y a reducir el desgaste comercial del equipo de ventas (Buttle & Maklan, 2019; Halligan & Shah, 2014; Payne & Frow, 2017). La priorización y el seguimiento estructurado se convierten así en mecanismos centrales para sostener la eficiencia del proceso a lo largo del tiempo.

2.5. Indicadores de conversión y eficiencia comercial

La relación entre marketing y ventas debe evaluarse de manera integrada, y no como áreas separadas. Los indicadores clave de desempeño (KPIs) de marketing y ventas permiten operacionalizar este análisis: entre los más relevantes para el proceso comercial inmobiliario se encuentran el costo por lead, el costo por lead contactado, el costo por lead calificado, el costo por cita, el costo por cierre, los tiempos de respuesta, las tasas de conversión por etapa y la eficiencia comercial relativa (Wedel & Kannan, 2016; Wiesel et al., 2011).

Estos indicadores permiten observar no solo cuántos leads ingresan, sino cuántos realmente avanzan y qué recursos consume ese avance. Las tasas de conversión por etapa describen la capacidad del proceso para transformar contactos en conversaciones, calificaciones, citas, visitas y cierres; los tiempos de respuesta y de atención describen su velocidad; y los indicadores de costo y de esfuerzo por resultado describen su eficiencia, al relacionar los resultados obtenidos con la inversión publicitaria y con el trabajo del equipo comercial que los produjo. En contextos con gestión manual intensiva, los KPIs resultan particularmente útiles para identificar cuellos de botella y áreas críticas de intervención (Wedel & Kannan, 2016; Wiesel et al., 2011).

La construcción de tales indicadores y de los criterios de observación se apoya en principios de investigación de mercados y de medición del desempeño aplicados al contexto empresarial (Aaker et al., 2007). Su lectura exige, además, considerar el tamaño de la base sobre la que se calcula cada tasa, dado que en empresas pequeñas los indicadores de las etapas finales del embudo dependen de pocos casos y su variación puede reflejar más el azar que un cambio en el proceso.

2.6. Trazabilidad y medición de resultados

Otro concepto clave es la trazabilidad. En los sistemas comerciales digitales, la trazabilidad permite vincular la fuente del lead con su comportamiento posterior dentro del proceso, lo que resulta esencial para evaluar la eficiencia de la inversión publicitaria y entender qué canales, campañas o acciones generan resultados reales. Sin trazabilidad, la empresa puede registrar un alto número de contactos, pero carecer de evidencia para identificar qué parte del proceso aporta valor y cuál introduce pérdidas (Wedel & Kannan, 2016).

Desde una perspectiva aplicada, la medición de resultados no debe quedarse en la descripción del flujo de atención; requiere traducir el diagnóstico en decisiones operativas concretas. La literatura sobre gestión de relaciones con clientes aporta los elementos que estructuran la atención comercial (criterios de prioridad, protocolos de contacto, tiempos estándar y registro de interacciones), y la analítica de marketing, los principios para medir y decidir a partir de datos (Buttle & Maklan, 2019; Wedel & Kannan, 2016). A partir de esos fundamentos, y de las fricciones identificadas en el diagnóstico, esta investigación organiza la mejora del proceso comercial en seis componentes: la definición operativa de las etapas del embudo, una matriz de calificación de prospectos, reglas de priorización y criterios de derivación, tiempos estándar de respuesta y secuencias mínimas de seguimiento, un protocolo de registro y trazabilidad de las interacciones, y un tablero de control con indicadores para el seguimiento periódico.

De esta manera, el proceso comercial deja de ser una representación conceptual y se convierte en un sistema operable, medible y replicable, que en este trabajo se denomina modelo funcional de optimización comercial. Su valor radica en que ordena la gestión, estandariza la atención, hace visible el desempeño mediante indicadores y permite intervenir de forma deliberada sobre los puntos donde el proceso pierde eficiencia (Buttle & Maklan, 2019; Payne & Frow, 2017).

2.7. Estudios previos y vacíos identificados

La literatura revisada aborda de manera consistente el marketing digital, el embudo de conversión, el recorrido del cliente, la gestión de relaciones con clientes y la analítica de marketing. Sin embargo, gran parte de esta producción se ha desarrollado en contextos de mercados maduros o de empresas de gran escala, con menor atención a las realidades de las pequeñas y medianas empresas inmobiliarias de ciudades intermedias latinoamericanas.

En estos contextos persiste un vacío relevante: numerosas empresas generan contactos por medios digitales, pero mantienen una gestión predominantemente manual, poco estructurada y con baja trazabilidad. En consecuencia, el problema no radica únicamente en captar interesados, sino en convertir de manera eficiente el interés inicial en oportunidades reales de negocio. La escasez de estudios aplicados sobre la gestión posterior a la captación, en

este tipo de empresas y mercados, constituye el vacío que la presente investigación busca atender.

La metodología de estudio de caso resulta especialmente útil cuando se busca comprender una problemática real dentro de una organización específica y generar soluciones contextualizadas (Aaker et al., 2007; Yin, 2018). Por ello, el presente trabajo parte de un caso empresarial concreto para diagnosticar el proceso, diseñar e implementar mejoras y evaluar su impacto en la eficiencia comercial, articulando los conceptos revisados en un marco aplicado y medible.

CAPÍTULO 3. METODOLOGÍA

Este capítulo describe la metodología de la investigación: el enfoque, tipo y diseño; el caso de estudio y la unidad de análisis; el alcance y la delimitación; las técnicas e instrumentos de recolección; las variables y dimensiones de análisis; y los procedimientos de diagnóstico, de diseño e implementación de mejoras y de evaluación comparativa, junto con las consideraciones éticas y de confidencialidad. La metodología guarda coherencia con el problema, los objetivos y la hipótesis planteados en el Capítulo 1.

3.1. Enfoque, tipo y diseño de investigación

La investigación se desarrolla bajo un enfoque de investigación aplicada, ya que busca resolver un problema real de eficiencia comercial en DIPROY BUSINESS CENTER mediante el diagnóstico de la situación actual, el diseño de una intervención y la evaluación de sus resultados. El diseño corresponde a un estudio de caso, dado que el análisis se concentra en una organización específica y en un proceso concreto: la captación y conversión de prospectos para la venta de viviendas residenciales nuevas en Cuenca (Yin, 2018).

El enfoque es mixto, al combinar el análisis cuantitativo de indicadores del proceso comercial con el análisis cualitativo de la dinámica de atención, seguimiento y comportamiento operativo del equipo de ventas (Creswell & Creswell, 2018; Yin, 2018). La elección del estudio de caso se fundamenta en que la problemática no se construye únicamente desde la revisión bibliográfica o de fuentes secundarias generales, sino desde una situación empresarial real, con evidencia operativa directa, observación del proceso comercial y análisis de los registros disponibles. En la tipología de Creswell y Creswell (2018), el diseño mixto aplicado es concurrente y de predominio cuantitativo: el componente cualitativo (observación del proceso, conversaciones con el equipo y observaciones registradas en el instrumento) se recoge en paralelo con los indicadores y se utiliza para interpretar las fricciones y las causas de fuga que las cifras revelan, no como una fase independiente con análisis propio.

Para responder a los objetivos, el estudio compara el desempeño del proceso comercial bajo dos condiciones. La primera es el proceso tradicional, basado en la gestión manual y el seguimiento por WhatsApp, que opera como condición de referencia o línea base y representa la práctica dominante entre los corredores del mercado. La segunda es el proceso optimizado mediante la propuesta de mejora (el modelo funcional), que incorpora calificación, priorización, secuencias de seguimiento y trazabilidad, y que opera como condición de intervención. Ambas condiciones se observan durante un mismo período delimitado de estudio, bajo condiciones equivalentes de inversión publicitaria, equipo comercial y propiedades promocionadas, de manera que la diferencia sistemática entre ellas corresponda al proceso de gestión y no a factores externos. Esta equivalencia corresponde al diseño previsto; las diferencias registradas durante la ejecución, en particular en el canal de

captación y en el reparto de leads, se documentan en la sección 5.4 y se ponderan en la sección 6.4.

3.2. Caso de estudio y unidad de análisis

El caso de estudio es DIPROY BUSINESS CENTER, empresa inmobiliaria que, a través de su unidad de corretaje DIPROY REALTOR, comercializa viviendas residenciales nuevas en la ciudad de Cuenca y capta interesados principalmente mediante campañas de Meta Ads con derivación a WhatsApp; en adelante, salvo que la distinción sea necesaria, se la denomina DIPROY. La unidad de análisis es el desempeño del proceso de captación y conversión digital y la gestión del seguimiento comercial durante un período delimitado de estudio.

El período de observación se extendió del 14 de julio al 15 de septiembre de 2026, con una ventana común de comparación entre condiciones del 14 de julio al 1 de septiembre de 2026 (siete semanas, es decir, 50 días que abarcan ocho semanas calendario), en la que ambas condiciones estuvieron activas; el diseño original preveía ocho semanas entre el 22 de junio y el 16 de agosto, y el desplazamiento se explica en la sección 5.4. Durante esa ventana se observan y registran las dos condiciones del proceso bajo criterios de medición homogéneos, lo que permite acumular un volumen de leads suficiente para el análisis comparativo descriptivo, con las restricciones de tamaño que se declaran en el Capítulo 6.

3.3. Alcance y delimitación

El alcance es descriptivo, analítico y evaluativo. Es descriptivo porque caracteriza el proceso actual de contacto y seguimiento; analítico porque examina las relaciones entre la calidad del lead, el esfuerzo comercial, las citas y los cierres; y evaluativo porque mide el efecto de las mejoras implementadas.

El estudio se delimita a DIPROY BUSINESS CENTER, en la ciudad de Cuenca, y se circunscribe a la comercialización de viviendas residenciales nuevas a través del proceso digital de captación y conversión (Meta Ads, WhatsApp, calificación, seguimiento y conversión). No constituye un estudio de desarrollo o construcción de un proyecto inmobiliario, ni aborda aspectos arquitectónicos, técnicos o de obra; su objeto es el proceso comercial digital.

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Las técnicas de recolección incluyen la revisión documental, la observación del proceso comercial, la sistematización de registros internos, el análisis de conversaciones o bitácoras de atención y conversaciones semiestructuradas con miembros del equipo comercial durante el acompañamiento de la implementación, cuyos contenidos se integran a la observación del proceso y a las observaciones registradas en el instrumento de captura. Las fuentes primarias

son los registros operativos y la observación del proceso real; las fuentes secundarias son los textos académicos y técnicos sobre marketing digital, conversión, recorrido del cliente, gestión comercial y metodología de estudios de caso.

Como instrumentos de recolección se emplean: una hoja de captura estandarizada, idéntica para ambas condiciones, que registra cada lead como una unidad de análisis y consolida los indicadores del proceso; el sistema de gestión de relaciones con clientes (CRM) como soporte de registro y trazabilidad de la condición optimizada, en el que la asignación de prospectos es automática; dos números de WhatsApp Business dedicados a recibir los contactos, con derivación manual y reparto equilibrado de prospectos entre las vendedoras, para la condición tradicional; fichas de protocolo operativo por condición, que estandarizan la atención del equipo; y un tablero de control de indicadores para el seguimiento periódico. El uso de instrumentos idénticos en ambas condiciones es lo que garantiza la comparabilidad de los datos; esa identidad de instrumentos estandariza la medición, aunque no elimina las diferencias de composición y de filtro de entrada entre condiciones, que se declaran en las secciones 5.4 y 6.4. Cada fila de la base corresponde a un contacto que consulta por un inmueble a través de una vía; antes de crear un lead, el CRM verifica en la vía B si el contacto ya existe y, en la vía A, las vendedoras realizaban esa verificación entre sí (sección 4.2), de modo que un mismo prospecto no se registra dos veces dentro de una vía. En la hoja de captura, los campos de avance (respondió, conversación válida, calificado, visita propuesta, agendada, asistió, oferta y cierre) son listas Sí/No; conforme a la regla del propio instrumento, los campos que quedaron sin marcar se computan como "No" en todos los indicadores, en ambas vías, lo que convierte las tasas reportadas en tasas de avance documentado. Como las etapas del instrumento no son estrictamente anidadas (una visita puede proponerse a un lead sin calificación registrada), las tasas condicionales, por ejemplo citas sobre calificados, se calculan sobre los leads que tienen registradas ambas etapas, y las tasas principales se calculan siempre sobre el total de leads de cada vía. El componente cualitativo (observación del proceso, conversaciones con el equipo y observaciones libres del instrumento) se analizó de manera descriptiva, sin un procedimiento formal de codificación, para interpretar las fricciones y las causas de fuga.

3.5. Variables y dimensiones de análisis

Las dimensiones de análisis son la calidad del lead, la eficiencia del seguimiento, la estructura del proceso comercial, la conversión por etapas, los tiempos de atención y la eficiencia publicitaria. Estas dimensiones permiten observar el proceso comercial de manera integral, desde la entrada del prospecto hasta su posible conversión.

Para operacionalizar estas dimensiones se emplean indicadores como el volumen de leads atendidos, la tasa de contacto efectivo, la tasa de citas agendadas, la tasa de asistencia, la tasa de avance entre etapas, el tiempo de respuesta, el tiempo invertido por el equipo, el costo por lead, el costo por cita y el costo por cierre. La construcción de estos indicadores y de los

criterios de observación se apoya en principios de investigación de mercados y de medición del desempeño aplicados al contexto empresarial (Aaker et al., 2007).

3.6. Procedimiento de diagnóstico

El diagnóstico se desarrolla en dos fases. En la primera fase, de levantamiento, se recoge información sobre la forma en que actualmente se generan y atienden los contactos provenientes de las acciones de marketing digital y de las conversaciones iniciadas por WhatsApp. Se identifican los volúmenes de interesados, los tiempos de respuesta, los criterios utilizados por el equipo para determinar el avance de un prospecto, la frecuencia de cancelaciones, la inasistencia a citas y el nivel general de conversión, así como la carga de trabajo que implica la atención uno a uno.

En la segunda fase, de mapeo, se reconstruye el proceso real seguido por los prospectos desde el primer contacto hasta una posible cita o cierre. Se identifican las fricciones, los vacíos de información, la ausencia de criterios homogéneos de calificación, las debilidades en la priorización y los problemas de trazabilidad, lo que permite precisar en qué puntos el equipo pierde tiempo y dónde se concentran las fugas.

Dado que el proceso tradicional no contaba con un registro sistemático y estructurado de su desempeño, los indicadores de línea base se obtienen mediante la operación medida del proceso tradicional con los instrumentos estandarizados durante el período de estudio, aplicando idénticas definiciones y criterios que al proceso optimizado, a fin de garantizar la comparabilidad de los resultados.

3.7. Procedimiento de diseño e implementación de mejoras

En la tercera fase se diseña e implementa la propuesta de mejora del proceso comercial digital, que constituye el producto técnico principal de la investigación y que, por su carácter de sistema articulado, se denomina modelo funcional de optimización comercial. La propuesta incluye la definición operativa de las etapas del embudo comercial; criterios de calificación de prospectos basados en variables de intención, capacidad de pago, nivel de avance y ajuste con la oferta, organizados en una matriz de calificación; reglas de priorización y criterios de derivación comercial; tiempos estándar de respuesta y secuencias mínimas de seguimiento; mecanismos de registro y trazabilidad de las interacciones en los soportes operativos disponibles; y herramientas de apoyo para estructurar el proceso, entre ellas un tablero de control con indicadores para el seguimiento periódico (Buttle & Maklan, 2019; Wedel & Kannan, 2016).

La implementación se realiza de manera progresiva dentro del estudio, con acompañamiento al equipo comercial y verificación del uso real de los instrumentos propuestos, de forma que el trabajo no parte de un sistema ya consolidado, sino que evalúa precisamente el paso desde una gestión manual hacia una gestión más estructurada. De este modo, la propuesta de

mejora no se limita a una representación conceptual del proceso, sino que se traduce en un sistema comercial operable, medible y replicable.

3.8. Procedimiento de evaluación comparativa

En la cuarta fase se evalúa el desempeño del proceso bajo las dos condiciones. Para aislar el efecto del proceso de gestión, ambas condiciones operan en paralelo durante el mismo período de estudio, manteniendo constantes la inversión publicitaria, el equipo comercial y las propiedades promocionadas; de esta manera, la única diferencia sistemática prevista entre ellas era el proceso de gestión. Se trata de una comparación concurrente entre dos condiciones, sin asignación aleatoria de los prospectos, en la que el proceso tradicional actúa como referencia simultánea; su capacidad de aislar el efecto del proceso depende de que la ejecución respete las condiciones equivalentes previstas. Según el diseño, las cuatro vendedoras atienden ambas condiciones, con un reparto equilibrado de los prospectos, con el fin de neutralizar el efecto de la habilidad individual sobre los resultados; las desviaciones de la ejecución respecto de este diseño, en particular en el reparto de leads y en el canal de captación de la condición tradicional, se documentan en la sección 5.4 y se ponderan en la sección 6.4.

El tratamiento cuantitativo consiste en el análisis descriptivo y comparativo de los indicadores entre ambas condiciones; el tratamiento cualitativo se orienta a interpretar las fricciones, las causas de fuga y la percepción operativa del equipo comercial. Adicionalmente, el análisis financiero se centra en la eficiencia de la inversión comercial y publicitaria, utilizando escenarios conservador, base y optimista para apoyar decisiones de asignación de recursos; la estimación referencial de eficiencia comercial se limitó al costo de medios por resultado y a la relación entre la inversión de medios y el valor de las operaciones reservadas (sección 5.6), sin divulgar datos sensibles; no se cuantificaron costos de personal, de software ni de implementación.

La validez del estudio se sustenta en la coherencia entre el problema, los objetivos, la intervención y los resultados, así como en la triangulación entre los indicadores, la observación del proceso y la experiencia del equipo comercial (Creswell & Creswell, 2018; Yin, 2018).

3.9. Consideraciones éticas y de confidencialidad

Por razones éticas, los resultados se presentan de forma agregada y la información sensible de clientes, propiedades o estrategias internas no es expuesta. La participación del equipo comercial en las observaciones y conversaciones se realiza de manera informada, y los datos recogidos se utilizan exclusivamente con fines académicos y de mejora del proceso. El manejo de la información respeta la confidencialidad de la empresa y de los prospectos involucrados a lo largo de todo el estudio. El autor es fundador y director de DIPROY

BUSINESS CENTER; esa condición facilitó el acceso a los registros y a la operación y se declara como posible fuente de sesgo del investigador, mitigada mediante instrumentos estandarizados, reglas de cálculo explícitas y una base de verificación auditable (Anexo A). Los datos de la empresa se utilizaron con autorización de su dirección, los prospectos se identifican únicamente por un código y el formulario de la página de aterrizaje incluye la autorización de tratamiento de datos (Anexo D).

CAPÍTULO 4. DIAGNÓSTICO DEL PROCESO COMERCIAL DIGITAL Y HALLAZGOS

Este capítulo presenta los resultados de las dos primeras fases de la investigación: el levantamiento del proceso actual de captación y gestión comercial de prospectos y el mapeo de las fricciones y puntos de fuga que explican su baja efectividad. Responde al primer y al segundo objetivo específico, y construye la línea base de indicadores contra la cual se evalúan, en el Capítulo 5, las mejoras implementadas.

Conforme al procedimiento definido en la sección 3.6, la línea base no proviene de registros históricos, que la empresa no conservaba de manera sistemática, sino de la operación medida del proceso tradicional con los instrumentos estandarizados durante el período de estudio. Los datos corresponden a la condición Tradicional (vía A) observada entre el 14 de julio y el 1 de septiembre de 2026, ventana común en la que ambas condiciones estuvieron activas. El análisis se circunscribe a las campañas de venta de vivienda (venta residencial y vivienda de interés público), objeto de la tesis; los leads generados por campañas de arriendo y locales comerciales, registrados en los mismos instrumentos, se excluyen del análisis principal. Bajo esos criterios, la línea base se compone de 150 leads gestionados por el equipo comercial bajo el proceso tradicional.

4.1. Caracterización del proceso actual

DIPROY BUSINESS CENTER comercializa viviendas residenciales nuevas en Cuenca a través de su unidad de corretaje inmobiliario, DIPROY REALTOR, y capta a sus interesados casi exclusivamente por canales digitales. El equipo comercial está conformado por cuatro vendedoras que combinan la atención de prospectos con responsabilidades administrativas, de contenido digital y de otras unidades de la empresa, bajo la dirección del gerente propietario, quien concentra las decisiones de inversión publicitaria, precios y cierres. Antes de la intervención, el proceso comercial se organizaba en torno a tres soportes: los anuncios pagados en Meta (Facebook e Instagram) con destino a WhatsApp, que llegaban a dos números de WhatsApp Business dedicados a esa tarea; las publicaciones en Facebook Marketplace, el canal más tradicional de promoción de propiedades y, según la experiencia de la dirección de la empresa, el más utilizado por las inmobiliarias de la ciudad, promocionadas con presupuestos diarios reducidos (entre USD 1 y 5) desde una segunda cuenta publicitaria de la empresa y complementadas por su alcance orgánico; y la derivación manual de cada contacto, realizada por un colaborador de la empresa, a una de las cuatro vendedoras con reparto equilibrado. A partir de esa derivación, cada vendedora atendía a sus prospectos desde un teléfono corporativo con llamadas ilimitadas y llevaba su registro en hojas de cálculo individuales.

El control de la cartera bajo este esquema descansaba en un mecanismo manual: cada cliente derivado se guardaba en la base de contactos de los teléfonos corporativos, sincronizada entre todos los equipos, de modo que si el mismo interesado volvía a consultar por otra propiedad y era asignado a otra vendedora, esta pudiera advertir que el cliente "ya tenía dueña" y evitar el cruce de clientes. Ese control funcionaba, pero exigía trabajo adicional en cada lead, y la asignación de clientes repetidos fue, según la dirección, la tarea más compleja del método tradicional.

El proceso no contaba con una definición formal de etapas ni con criterios homogéneos para calificar o priorizar a los interesados. La decisión sobre a quién dar seguimiento, con qué frecuencia y durante cuánto tiempo dependía del criterio y de la disponibilidad de cada vendedora. No existían tiempos estándar de respuesta ni un mecanismo que garantizara la atención de los contactos que llegaban fuera del horario laboral. La información del prospecto quedaba dispersa entre la conversación de WhatsApp, la memoria de la vendedora y registros parciales en hojas de cálculo, de modo que la empresa no podía reconstruir con precisión el origen de cada lead, su estado real, el tiempo de respuesta o el punto exacto en que se perdía.

Durante el período de estudio el proceso tradicional operó bajo tres condiciones de contexto que deben declararse porque afectan la lectura de los resultados. La primera es la concentración de la oferta: el 82 % de los leads tradicionales del alcance (123 de 150) corresponde a una sola propiedad, la casa fuera de condominio en el sector de Río Amarillo (código VC184, precio publicado de USD 105 000), promocionada bajo la campaña C1 "Casas de oportunidad en venta"; el resto se distribuye entre casas renteras en venta (Racar, condominio Gales, El Cebollar), casas independientes (Altiplano, calle Jumandi) y una vivienda de interés público en Machángara; todos los inmuebles promocionados en las campañas de venta, incluidas las tipologías que la empresa denomina comercialmente "casa rentera" (vivienda con unidades para arriendo) y "casa con locales", eran viviendas nuevas en venta, conforme al inventario de la empresa. La segunda es la restricción presupuestaria: la inversión publicitaria total en venta de vivienda durante la ventana fue de USD 695,19 en las dos cuentas publicitarias de la empresa (USD 671,97 en campañas de captación y USD 23,22 en publicaciones promocionadas de Marketplace y del perfil), lo que limitó el volumen de leads generados por ambas condiciones. La tercera es un evento operativo que modificó el canal de captación tradicional. Las campañas con destino a WhatsApp generaron un volumen de mensajes que los dos números de WhatsApp Business asignados no lograron absorber: la plataforma los detectó como emisores de spam y los suspendió temporalmente, durante una a dos semanas. La solución técnica para evitar esos bloqueos es la interfaz de programación de WhatsApp (API), que la empresa no alcanzó a implementar en el plazo del estudio; en su lugar, redirigió la captación tradicional a Marketplace, mediante publicaciones promocionadas de bajo presupuesto y su alcance orgánico. En ese canal, la empresa solicitaba el número de WhatsApp al interesado por mensajería y solo derivaba a las vendedoras a quienes lo entregaban, lo que, de manera no planificada, filtró a una parte de

los curiosos; los contactos se gestionaron, en palabras de la dirección, "a cuentagotas", porque el sistema disponible lo permitía, pero con alta complejidad operativa.

El levantamiento del diagnóstico se realizó mediante revisión documental de los soportes existentes, observación del proceso y, principalmente, la operación de la hoja de captura estandarizada descrita en la sección 3.4. Cada vendedora registró una fila por cada lead recibido, con 31 campos que cubren la fecha y hora de llegada, el origen, la campaña y la propiedad de interés, la fecha y hora de la primera respuesta, el número de seguimientos y el avance por las etapas del embudo (respuesta del cliente, conversación válida, calificación, visita propuesta, visita agendada, asistencia, oferta y cierre), además del motivo de pérdida y observaciones libres. Los cuatro registros individuales se consolidaron en una base única de 300 leads, de los cuales 150 conforman la línea base tradicional analizada en este capítulo. El instrumento tenía además una limitación que se identificó en la consolidación: la lista desplegable de origen no incluía la opción "Marketplace", por lo que los leads provenientes de ese canal fueron etiquetados en su mayoría como "Meta Ads"; en consecuencia, la distinción entre los orígenes de la vía tradicional (anuncio de la campaña C1 con destino a WhatsApp, publicación promocionada de Marketplace o alcance orgánico) no puede reconstruirse lead por lead y se trata como una limitación en el Capítulo 6.

4.2. Flujo de atención de interesados

El mapeo del recorrido real del prospecto permitió reconstruir el flujo de atención de la condición tradicional en nueve pasos, que se resumen en la Tabla 4.1 junto con el actor responsable, el soporte utilizado y el registro disponible en cada uno.

Tabla 4.1. Flujo de atención de interesados en el proceso tradicional

Paso	Actividad	Actor	Soporte	Registro disponible
1	Exposición del inmueble: anuncio pagado con destino a WhatsApp (campaña C1) o publicación en Marketplace	Marketing	Meta Ads, Marketplace	Métricas de la plataforma
2	Primer contacto del interesado: clic al botón de WhatsApp (a uno de los dos números dedicados) o mensaje en Marketplace	Prospecto	WhatsApp Business, Messenger	Sin registro sistemático
3	Solicitud del número de WhatsApp al interesado (Marketplace) y derivación manual a una vendedora con reparto equilibrado	Colaborador de la empresa	Messenger, WhatsApp Business	Sin registro; etapa no observada

Paso	Actividad	Actor	Soporte	Registro disponible
4	Registro del contacto en la base sincronizada de los teléfonos corporativos (control de cliente repetido) y en la hoja de captura	Vendedora	Teléfono corporativo, hoja de cálculo	Hoja de captura (fecha y hora de llegada)
5	Primera respuesta de la vendedora al prospecto	Vendedora	WhatsApp del teléfono corporativo	Hoja de captura (fecha y hora)
6	Conversación de exploración: propiedad de interés, forma de pago, zona; sin guion ni criterios formales	Vendedora	WhatsApp, llamada	Hoja de captura (respondió, conversación válida, calificado)
7	Propuesta y agendamiento de visita	Vendedora	WhatsApp, llamada	Hoja de captura (visita propuesta, agendada, fecha)
8	Visita al inmueble	Vendedora y prospecto	Presencial	Hoja de captura (asistió)
9	Oferta y reserva con anticipo (cierre)	Vendedora y dirección	Presencial, documental	Hoja de captura (oferta, cierre, valor)

Fuente: elaboración propia a partir de la observación del proceso y la hoja de captura estandarizada.

Tres características del flujo tienen consecuencias directas sobre la medición. En primer lugar, el paso 3 introduce un filtro previo no registrado: cuando el contacto proviene de Marketplace, solo llega a la vendedora el interesado que entrega su número. Los 150 leads de la línea base son, por tanto, prospectos que ya manifestaron una disposición mínima al contacto; la condición optimizada aplica, a su vez, un filtro distinto (el formulario de cuatro preguntas), por lo que ambas bases están seleccionadas y la dirección neta de esa selección se discute en la sección 6.4. En segundo lugar, aunque el instrumento define la hora de llegada como la del primer mensaje del cliente, en la práctica la vendedora solo conocía ese contacto cuando le era derivado (paso 4), de modo que el tiempo de primera respuesta de la vía tradicional mide el tramo entre la derivación y la respuesta humana, y no incluye la espera previa del cliente en el paso 2 ni el paso 3, que no quedaron registrados. El tiempo de espera real del cliente es, en consecuencia, mayor que el que se reporta a continuación, y la comparación temporal con la condición optimizada, en la que la llegada corresponde al envío del formulario, debe leerse con esa diferencia presente. En tercer lugar, el paso 4 añade a cada lead una tarea administrativa que el proceso optimizado no requiere: la verificación manual de que el contacto no pertenece ya a otra vendedora.

El momento de llegada de los leads muestra un patrón claro. El 39,3 % ingresó entre las 08:30 y las 12:00, franja en la que las vendedoras están plenamente disponibles; pero el 26,0 % llegó entre las 17:30 y las 21:00 y, en conjunto, el 34,7 % de los leads se recibió fuera del horario de atención (lunes a viernes de 08:30 a 17:30), incluidos 8 leads en fin de semana. Esta distribución es relevante porque el proceso tradicional no disponía de ningún mecanismo de respuesta automática ni de cobertura fuera de horario.

El tiempo de primera respuesta refleja esa ausencia. Sobre 147 leads con registro válido, la mediana fue de 23 minutos y el promedio de 113,5 minutos, con un percentil 75 de 88 minutos y un percentil 90 de 185 minutos. El contraste entre horarios es marcado: para los leads que llegaron en horario laboral la mediana fue de 13 minutos (promedio 23,7), mientras que para los que llegaron fuera de horario fue de 138,5 minutos (promedio 287,8). La Tabla 4.2 presenta la distribución completa. Solo el 38,8 % de los leads recibió respuesta dentro de los primeros 15 minutos y el 28,6 % esperó más de una hora; en 17 casos la espera superó las tres horas y en 8 casos superó las doce.

Tabla 4.2. Distribución del tiempo de primera respuesta en el proceso tradicional (n = 147)

Tramo	Leads	Porcentaje	Acumulado
0 a 5 min	28	19,0 %	19,0 %
6 a 15 min	29	19,7 %	38,8 %
16 a 30 min	23	15,6 %	54,4 %
31 a 60 min	25	17,0 %	71,4 %
61 a 180 min	25	17,0 %	88,4 %
181 a 720 min	9	6,1 %	94,6 %
721 a 1 440 min	7	4,8 %	99,3 %
Más de 1 440 min	1	0,7 %	100 %

Fuente: base consolidada de leads, vía Tradicional, 14 de julio a 1 de septiembre de 2026 (n = 147 leads con tiempo de primera respuesta calculable).

Cuando el proceso avanza hasta la cita, la agenda es rápida: en los 16 leads con fecha de visita agendada registrada, la mediana entre la llegada del lead y la fecha prevista de la visita fue de un día, y el mismo valor se obtiene entre los 10 leads que efectivamente asistieron. Todas las fechas de visita registradas son anteriores al cierre de la observación (15 de septiembre), por lo que ninguna cita pendiente se contabiliza como inasistencia. El cuello de botella del proceso tradicional no está, por tanto, en la logística de la visita, sino en las etapas conversacionales previas.

4.3. Identificación de fricciones y puntos de fuga

La Tabla 4.3 y la Figura 4.1 reconstruyen el embudo de la condición tradicional. Cada etapa se expresa en número de leads, en tasa respecto de la etapa anterior y en tasa respecto del total de leads recibidos, de manera que sea posible localizar dónde se concentra la pérdida.

Tabla 4.3. Embudo comercial de la condición tradicional (n = 150)

Etapa	Leads	Tasa sobre etapa anterior	Tasa sobre leads recibidos
Leads recibidos	150	—	100 %
Respondieron al primer contacto	77	51,3 %	51,3 %
Conversación válida (interés real)	51	66,2 %	34,0 %

Etapa	Leads	Tasa sobre etapa anterior	Tasa sobre leads recibidos
Leads calificados	32	62,7 %	21,3 %
Visita propuesta	35	—	23,3 %
Cita agendada	17	43,8 % de calificados (14 de 32)	11,3 %
Asistencia a la visita	10	58,8 %	6,7 %
Oferta	2	20,0 %	1,3 %
Cierre (reserva con anticipo)	1	50,0 %	0,7 %

Fuente: base consolidada de leads, vía Tradicional. Las tasas sobre la etapa anterior se calculan conforme a la regla de la sección 3.4 (citas sobre calificados: 14 leads con ambas etapas registradas). El cierre corresponde a una casa independiente en la avenida Turuhuayco (código VC213), vendida en USD 112 500 a un prospecto que había ingresado por la campaña de la casa de Río Amarillo y fue derivado por la vendedora hacia un inmueble ajustado a su capacidad financiera.

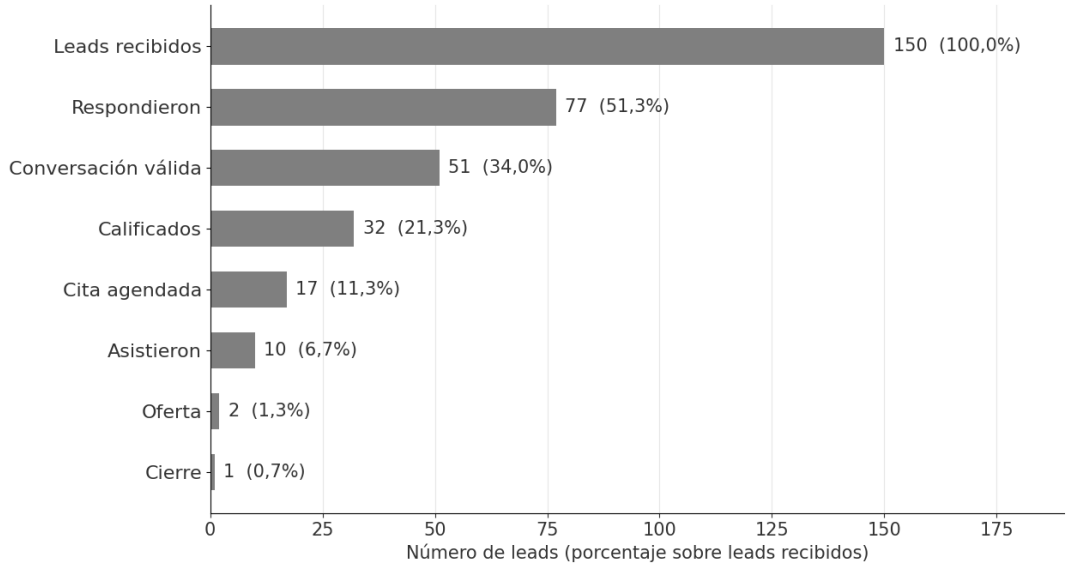


Figura 4.1. Embudo comercial de la condición tradicional, 14 de julio a 1 de septiembre de 2026 (n = 150)

Fuente: base consolidada de leads, vía Tradicional. Cada barra se calcula sobre los 150 leads recibidos (véase la Tabla 4.3).

Leída desde la etapa máxima que alcanzó cada lead, la distribución es la siguiente: el 48,7 % de los prospectos nunca respondió a la vendedora, el 16,7 % respondió sin llegar a una conversación válida, el 11,3 % sostuvo una conversación válida sin calificar, el 12,0 % calificó sin agendar, el 4,7 % agendó sin asistir, el 5,3 % visitó sin ofertar, el 0,7 % ofertó sin cerrar y el 0,7 % cerró. De cada cien leads recibidos, apenas siete llegaron a conocer el inmueble.

A partir del embudo, de los motivos de pérdida y de las observaciones registradas por las vendedoras se identificaron siete fricciones que explican las fugas. Se presentan en el orden del recorrido del cliente.

Fuga de respuesta inicial. Es la mayor pérdida del proceso: 73 leads (48,7 %) no respondieron al primer mensaje de la vendedora. Sobre ellos se realizaron 133 seguimientos, la mitad del esfuerzo total del período, sin resultado. En las observaciones el patrón se repite con la misma

fórmula, "nunca respondió a pesar de los seguimientos". El fenómeno tiene dos componentes que el instrumento no permite separar: leads de interés meramente exploratorio, que abandonan tras el primer contacto, y leads que enfriaron durante la espera entre su consulta y la primera respuesta, especialmente cuando ingresaron fuera de horario.

Fuga de velocidad. Un tercio de los leads llegó fuera del horario de atención y esperó una mediana de más de dos horas por la primera respuesta; el 29 % del total esperó más de una hora. Sin mecanismos de respuesta automática ni reglas de cobertura, la velocidad de atención dependía de que la vendedora estuviera disponible en el momento de la llegada. Esta fricción se ubica entre los pasos 2 y 4 del flujo y se conecta directamente con la anterior.

Fuga de ajuste entre demanda y oferta. De los 77 leads que respondieron, 26 no llegaron a una conversación válida. Los motivos registrados son "solo consultaba" (5), "no encaja zona o propiedad" (3) y "sin presupuesto" (1); los 17 restantes no tienen motivo registrado. Las observaciones muestran un desajuste recurrente: una parte importante de los interesados buscaba viviendas que aplicaran al crédito de vivienda de interés público, con presupuestos de entre USD 99 000 y 105 000, mientras que la casa de Río Amarillo, que concentraba la captación, no calificaba para ese crédito. El anuncio atraía, por tanto, a un segmento cuya capacidad y expectativa no coincidían con el producto ofrecido, y esa incompatibilidad solo se descubría después de haber invertido tiempo comercial.

Fuga de calificación. De 51 conversaciones válidas, 19 no derivaron en un lead calificado y en 18 de ellas no se registró ningún motivo. La ausencia de criterios estructurados de calificación, señalada en el planteamiento del problema, se hace visible aquí: sin una definición operativa de qué combinación de intención y capacidad de pago convierte a un interesado en un prospecto calificado, el paso a la siguiente etapa dependía de la apreciación de cada vendedora y no dejaba rastro de la decisión.

Fuga de agendamiento. De los 32 leads calificados, solo 14 agendaron visita (43,8 %); 18 no lo hicieron, aunque a 15 de ellos se les propuso. Las observaciones registran situaciones típicas de maduración larga en la compra de vivienda: prospectos que compran para un familiar, que residen fuera de Cuenca o del país y visitarán "la próxima semana" o "en octubre", que esperan la liberación de una póliza o la precalificación de un crédito con el BIESS o una cooperativa. Son leads con potencial real que el proceso tradicional no disponía de secuencias de seguimiento para sostener en el tiempo.

Fuga por inasistencia. De las 17 citas agendadas, 7 no se concretaron (41,2 %). El protocolo del estudio identificó las cancelaciones e inasistencias como uno de los síntomas centrales del problema, y la línea base lo confirma: cuatro de cada diez visitas agendadas no ocurrieron.

Fuga de trazabilidad. La última fricción no es una pérdida de prospectos sino de información, y condiciona a todas las anteriores. En la línea base, en 107 de los 150 registros (71,3 %) no consta un motivo de pérdida, en 84 (56,0 %) el campo de calificación quedó en blanco y en 90 (60,0 %) no hay observaciones; entre los 133 leads que no llegaron a cita, 93 no tienen

motivo de pérdida registrado. Estas proporciones describen la completitud de los campos sobre el total de leads: como el instrumento no distingue entre oportunidades activas, perdidas y ganadas al corte, no permiten calcular con exactitud qué fracción de las pérdidas quedó sin explicar, aunque, con un solo cierre y un período de observación cerrado, la gran mayoría de los leads sin motivo corresponde a contactos que no prosperaron. Para el cálculo de los indicadores, los campos de avance vacíos se trataron como "No", con la misma regla en ambas vías (la hoja de captura original aplicaba ese criterio), de modo que las tasas de calificación reportadas son tasas de calificación documentada. Aunque la hoja de captura estandarizada representó una mejora respecto de los registros previos, la disciplina de registro bajo el proceso tradicional fue parcial, y la empresa no dispone de una explicación registrada para la mayor parte de los interesados que no avanzaron. A esta fricción se suma la fragilidad del propio canal: el control de clientes repetidos dependía de la base de contactos sincronizada entre teléfonos, un mecanismo que funciona pero que exige revisión manual en cada derivación, y la recepción de campañas por WhatsApp Business demostró ser vulnerable a la suspensión por sospecha de spam cuando el volumen de mensajes crece.

Estas siete fricciones coinciden con el mapa de fricción elaborado en la fase de diseño de la investigación, que anticipaba cinco puntos críticos: el ingreso de prospectos sin perfilamiento, la ausencia de acuerdos de nivel de servicio en la derivación, la dependencia de la disponibilidad y la memoria de la vendedora en la interacción inicial, la pérdida de información en el historial de chat durante el seguimiento y la inasistencia por falta de calificación previa. La medición añadió a ese mapa dos elementos que no eran visibles antes de contar con datos: la magnitud de la pérdida en la primera respuesta y el peso del desajuste entre el producto promocionado y el perfil financiero del interesado.

4.4. Calidad del lead y carga operativa del equipo

La calidad del lead se evaluó a partir de la proporción de interesados que alcanzó cada etapa y de los motivos de pérdida registrados. Bajo el proceso tradicional, solo uno de cada cinco leads (21,3 %) fue considerado calificado por la vendedora, y uno de cada tres (34,0 %) sostuvo una conversación con interés real. Entre los 43 leads con motivo de pérdida registrado, "no responde" concentra 26 casos, seguido de "no encaja zona o propiedad" y "solo consultaba" con 5 cada uno, "otro" con 4, "compró con otro" con 2 y "sin presupuesto" con 1. En términos de perfil, las observaciones describen tres grupos recurrentes: interesados con dependencia de crédito hipotecario (BIESS, cooperativas o crédito de vivienda de interés público) y entradas declaradas de entre USD 10 000 y 50 000; compradores que actúan por cuenta de un familiar; y prospectos que residen fuera de la ciudad y solicitan fotografías y videos antes de cualquier visita. Ninguno de estos grupos es en sí mismo de baja calidad, pero todos requieren una calificación temprana y un seguimiento pautado que el proceso tradicional no ofrecía.

La carga operativa se midió con el número de seguimientos registrados por lead. El equipo realizó 260 seguimientos sobre los 150 leads de la línea base, con un promedio de 1,73 por lead; 72 leads recibieron un solo seguimiento, 43 recibieron dos, 26 tres y 6 cuatro, y en 3 leads el campo quedó sin dato (se contabilizan como cero seguimientos). La distribución de ese esfuerzo según el resultado es el hallazgo central de esta sección: 133 seguimientos (51,2 %) se dirigieron a leads que nunca respondieron, 69 (26,5 %) a leads que respondieron, pero no calificaron y solo 58 (22,3 %) a leads calificados. Dicho de otro modo, el 77,7 % del esfuerzo de seguimiento del equipo se invirtió en prospectos sin calificación documentada al corte (leads que no respondieron o que respondieron sin llegar a calificar), y los leads calificados recibieron en promedio 1,81 seguimientos, apenas por encima de la media general. El proceso tradicional distribuía el esfuerzo de manera uniforme entre contactos de calidad muy distinta, exactamente la situación que la literatura sobre calificación y priorización identifica como fuente de desgaste comercial (Buttle & Maklan, 2019; Halligan & Shah, 2014).

La dispersión entre vendedoras aporta una segunda evidencia de la ausencia de criterios estructurados. La Tabla 4.4 presenta los indicadores individuales, con las vendedoras identificadas por código para preservar la confidencialidad del equipo.

Tabla 4.4. Indicadores del proceso tradicional por vendedora

Vendedora	Leads	Tasa de respuesta	Conv. válida	Calificación	Citas	Asist.	T. resp. mediana (min)	T. resp. p75 (min)	Fuera de horario	Seg. por lead
V1	46	45,7 %	41,3 %	39,1 %	5	2	36	128	26,1 %	1,91
V2	39	61,5 %	46,2 %	17,9 %	6	5	46	150	38,5 %	1,26
V3	46	41,3 %	8,7 %	8,7 %	3	2	10	33	37,0 %	2,22
V4	19	68,4 %	52,6 %	15,8 %	3	1	30	97	42,1 %	1,11
Total	150	51,3 %	34,0 %	21,3 %	17	10	23	88	34,7 %	1,73

Fuente: base consolidada de leads, vía Tradicional. V4 registró leads únicamente entre el 14 y el 16 de julio de 2026.

Las diferencias no son marginales. La tasa de calificación varía entre 8,7 % y 39,1 %, la proporción de conversaciones válidas entre 8,7 % y 52,6 % y la mediana del tiempo de primera respuesta entre 10 y 46 minutos, sobre volúmenes de leads similares y para la misma propiedad predominante. La vendedora con respuesta más rápida presenta la menor tasa de conversación válida, y la que califica a más leads es la que menos citas obtiene por lead calificado. Con los datos disponibles no es posible atribuir estas diferencias a la habilidad individual, al criterio con que cada una interpretó las categorías del instrumento o a la composición de los leads que recibió; y esa imposibilidad es, precisamente, el diagnóstico: sin definiciones operativas comunes, el proceso produce resultados heterogéneos que la empresa no puede explicar ni corregir.

Finalmente, la carga operativa incluye el registro mismo. Con cuatro hojas individuales, campos de llenado manual y sin obligatoriedad de completar el motivo de pérdida, el equipo dedicó tiempo a documentar sin obtener a cambio información suficiente para gestionar: los

campos de avance quedaron en blanco en más de la mitad de los leads y las observaciones existen en cuatro de cada diez. El esfuerzo administrativo del proceso tradicional era, así, alto en tiempo y bajo en valor de control.

4.5. Línea base de indicadores

La Tabla 4.5 consolida la línea base del proceso tradicional, organizada según las cinco dimensiones de medición definidas para el estudio: velocidad de atención, conversión por etapa, calidad del lead, eficiencia de costos y protección del talento comercial. Cada indicador se acompaña de su definición operativa y del tamaño de la base sobre la que se calcula, dado que las tasas de las etapas finales se sostienen en pocos casos y deben interpretarse con esa cautela.

Tabla 4.5. Línea base de indicadores del proceso tradicional (14 de julio a 1 de septiembre de 2026)

Dimensión	Indicador	Definición operativa	Valor línea base	Base (n)
Velocidad	Tiempo de primera respuesta, mediana	Minutos entre la derivación del lead y la primera respuesta de la vendedora	23 min	147
Velocidad	Tiempo de primera respuesta, promedio	Ídem, promedio	113,5 min	147
Velocidad	Tiempo de primera respuesta en horario laboral, mediana	Solo leads recibidos de lunes a viernes de 08:30 a 17:30	13 min	97
Velocidad	Leads respondidos en 15 minutos o menos	Leads con tiempo de respuesta ≤ 15 min / leads con registro válido	38,8 %	147
Velocidad	Leads respondidos en 60 minutos o menos	Ídem, ≤ 60 min	71,4 %	147
Velocidad	Leads recibidos fuera de horario	Llegada en fin de semana o fuera de 08:30–17:30 / leads	34,7 %	150
Conversión	Tasa de respuesta del lead	Leads que respondieron / leads recibidos	51,3 %	150
Conversión	Tasa de conversación válida	Conversaciones con interés real / leads recibidos	34,0 %	150
Conversión	Tasa de citas agendadas	Citas agendadas / leads recibidos	11,3 %	150
Conversión	Tasa de citas sobre calificados	Leads con calificación y cita registradas / leads calificados	43,8 %	32
Conversión	Tasa de asistencia	Visitas realizadas / citas agendadas	58,8 %	17
Conversión	Tasa de visita sobre leads	Visitas realizadas / leads recibidos	6,7 %	150
Conversión	Tasa de cierre	Reservas con anticipo / leads recibidos	0,7 %	150
Calidad del lead	Tasa de calificación	Leads calificados / leads recibidos	21,3 %	150

Dimensión	Indicador	Definición operativa	Valor línea base	Base (n)
Calidad del lead	Tasa de calificación sobre conversaciones válidas	Leads calificados / conversaciones válidas	62,7 %	51
Calidad del lead	Leads perdidos por "no responde"	Leads con ese motivo registrado / leads recibidos	17,3 %	150
Calidad del lead	Leads que no superan la primera respuesta	Leads con etapa máxima "sin respuesta" / leads recibidos	48,7 %	150
Eficiencia de costos	Inversión publicitaria atribuible	Importe gastado en Meta en la ventana, atribuible a la vía	Ver sección 5.6	—
Protección del talento	Seguimientos por lead	Seguimientos registrados / leads recibidos	1,73	150
Protección del talento	Seguimientos por lead calificado	Seguimientos sobre calificados / leads calificados	1,81	32
Protección del talento	Esfuerzo en leads no calificados	Seguimientos sobre no calificados / seguimientos totales	77,7 %	260
Trazabilidad	Leads sin motivo de pérdida registrado	Leads sin motivo / leads recibidos	71,3 %	150

Fuente: base consolidada de leads, vía Tradicional. Los indicadores de costo se presentan en el Capítulo 5, porque su atribución por vía depende de reglas que se explican allí: la captación tradicional se sostuvo en gran parte en publicaciones promocionadas de Marketplace, gestionadas desde una segunda cuenta publicitaria, y solo la campaña C1 operó con destino WhatsApp.

Tres observaciones sobre la línea base son necesarias antes de pasar al diseño del modelo. La primera es que sus valores describen un proceso ya sometido a un filtro favorable, porque los leads de Marketplace que no entregaron su número nunca ingresaron a la medición; una línea base construida desde la consulta original sería más desfavorable. La segunda es que la base de leads es pequeña en las etapas finales: con 17 citas, 10 visitas y 1 cierre, las tasas de asistencia y cierre son indicativas y no permiten afirmaciones de precisión estadística, limitación que se discute en el Capítulo 6. La tercera es que la línea base confirma con cifras la problemática planteada en el Capítulo 1: la empresa capta interesados, pero la mitad no responde, dos tercios no muestran interés real, cuatro de cada cinco no califican, cuatro de cada diez citas no se concretan y tres cuartas partes del esfuerzo de seguimiento se destinan a prospectos que no avanzan, todo ello sin que quede registrada la causa en la mayoría de los casos.

De estas fricciones se derivan los requisitos que debe satisfacer la propuesta de mejora: reducir la fuga de respuesta inicial mediante respuesta inmediata y cobertura fuera de horario; anticipar el desajuste entre oferta y demanda con una calificación temprana basada en capacidad de pago e intención; sustituir el juicio individual por reglas de priorización comunes; sostener a los leads de maduración larga con secuencias de seguimiento definidas; concentrar el esfuerzo del equipo en los prospectos calificados; y hacer obligatoria la

trazabilidad del estado y del motivo de pérdida de cada lead. El Capítulo 5 presenta el diseño, la implementación y la evaluación de esa propuesta.

CAPÍTULO 5. DISEÑO, IMPLEMENTACIÓN Y EVALUACIÓN DE MEJORAS

Este capítulo desarrolla las fases tercera y cuarta de la investigación. Presenta la propuesta de estructuración del proceso comercial digital, denominada modelo funcional de optimización, con sus componentes, instrumentos y reglas de operación; describe la implementación de la mejora en DIPROY BUSINESS CENTER, incluidas las desviaciones respecto del diseño previsto; y evalúa el desempeño de la condición Optimizada (vía B) frente a la línea base de la condición Tradicional (vía A) establecida en el Capítulo 4. Responde, en consecuencia, al tercer, cuarto y quinto objetivo específico. Salvo indicación en contrario, las cifras corresponden al alcance principal del estudio: campañas de venta de vivienda, ventana común del 14 de julio al 1 de septiembre de 2026, 150 leads en la vía A y 52 en la vía B.

5.1. Propuesta de estructuración del proceso comercial

La propuesta de mejora se diseñó a partir de las siete fricciones identificadas en el diagnóstico y de los elementos previstos en el protocolo de investigación: definición operativa de etapas del embudo, criterios de calificación de prospectos, reglas de priorización, tiempos estándar de respuesta, secuencias mínimas de seguimiento, mecanismos de trazabilidad y herramientas de apoyo para estructurar el proceso. Estos elementos se organizaron en seis componentes articulados, y el conjunto recibe en este trabajo el nombre de modelo funcional de optimización comercial, porque su lógica es la de un sistema comercial operable y no la de un manual de buenas prácticas: cada componente se tradujo en un instrumento concreto, con un responsable y un indicador de control, de modo que el uso real pudiera verificarse durante la implementación (Buttle & Maklan, 2019; Wedel & Kannan, 2016).

La arquitectura del modelo reorganiza el recorrido del prospecto como un embudo con destino estructurado, en cinco pasos. Primero, el anuncio de Meta dirige al interesado a una página de aterrizaje propia de cada inmueble, que reúne toda la información de la propiedad y un video descriptivo con sus detalles, en lugar de abrir una conversación libre en WhatsApp. Segundo, la página conduce a un botón de agendamiento de visita que despliega un formulario con los datos de contacto del prospecto y cuatro preguntas de calificación sobre su nivel de interés, su forma de compra, su disponibilidad de entrada y su plazo de decisión, junto con la autorización de tratamiento de datos. Tercero, al enviar el formulario, el prospecto es dirigido al canal de WhatsApp de DIPROY REALTOR, donde la empresa publica las actualizaciones de su cartera, cada una con una foto de portada, los datos relevantes del inmueble y un llamado a la acción hacia su página de aterrizaje, de modo que el interesado queda vinculado a un canal corporativo y no a un chat personal. Cuarto, el envío del formulario crea o actualiza el contacto en el CRM de la empresa (GoHighLevel), genera la oportunidad en el pipeline correspondiente con la fuente real de origen, la asigna de manera rotativa y automática a una de las cuatro vendedoras y le notifica la creación del nuevo lead mediante

un mensaje automático y una alerta en la aplicación móvil del CRM; el sistema verifica antes si el contacto ya existe, de modo que un cliente que consulta por una segunda propiedad conserva su propietaria comercial y su historial, lo que elimina el cruce de clientes que en el proceso tradicional se controlaba a mano. Quinto, la vendedora asignada retoma el contacto de manera personal, con la información de calificación ya disponible, y registra en el CRM y en la hoja de captura cada interacción, su etapa y su próxima acción.

El píxel y la API de conversiones de Meta, configurados sobre el conjunto de datos de ventas de la empresa, registran el evento de formulario completado y lo vinculan con la campaña y el anuncio que lo originaron, con lo que la trazabilidad se extiende desde la inversión hasta el resultado comercial. La Tabla 5.1 resume los seis componentes del modelo, la fricción del diagnóstico que cada uno atiende y el instrumento en que se materializa.

Tabla 5.1. Componentes del modelo funcional y fricciones que atiende

Componente	Fricción del diagnóstico que atiende	Instrumento de operación	Indicador de control
Definición operativa de etapas del embudo	Ausencia de etapas formales; imposibilidad de localizar la pérdida	Pipeline de venta del CRM (16 etapas) y campos de avance de la hoja de captura	Tasa de avance por etapa; etapa máxima alcanzada
Matriz de calificación de prospectos	Desajuste entre oferta y demanda; calificación a criterio individual	Formulario de calificación de cuatro preguntas en la página de aterrizaje; matriz 2×2 (capacidad de pago × intención)	Tasa de calificación; distribución por prioridad
Reglas de priorización y derivación	Esfuerzo uniforme sobre leads de calidad distinta	Reglas por cuadrante (P1, P2, P3, Descarte); asignación automática con propietaria bloqueada	Seguimientos por lead calificado; esfuerzo en no calificados
Tiempos estándar de respuesta y secuencias mínimas de seguimiento	Fuga de velocidad; leads de maduración larga sin seguimiento	Estándar de primera respuesta; notificación automática a la vendedora; cadencia de "no contesta" y próxima acción obligatoria	Tiempo de primera respuesta; leads respondidos en 15 y 60 min
Protocolo de registro y trazabilidad	Pérdida de información; motivo de pérdida sin registrar; control manual de clientes repetidos	Contacto único en el CRM con fuente real; campo Vía en todos los soportes; hoja de captura con listas desplegables; motivos oficiales de cierre perdido	Leads sin motivo registrado; completitud de campos
Tablero de control con indicadores	Ausencia de medición del desempeño	Protocolo de medición de KPIs y tablero comparativo por vía; revisión semanal de higiene del pipeline	Revisión periódica de KPIs por vía y por vendedora

Fuente: elaboración propia a partir del diseño del modelo y de la documentación operativa de DIPROY REALTOR.

Un principio de diseño atraviesa todos los componentes: la condición Optimizada no modifica la oferta ni el equipo, sino el destino del lead y el proceso de gestión posterior al clic. En la campaña que operó con ambos destinos, los anuncios, el inmueble y las vendedoras fueron los mismos; la diferencia estuvo en que el clic condujera a un chat abierto de WhatsApp o a una página de aterrizaje con formulario y CRM. Esa separación es la que, en el diseño, debía permitir atribuir la diferencia de resultados al proceso; la ejecución se apartó de ella en varios aspectos que se declaran en la sección 5.4 y que obligan a leer las diferencias como asociaciones entre condiciones de operación y resultados, no como efectos aislados del proceso de gestión.

Los seis componentes se materializaron en ocho instrumentos, todos operativos durante la implementación (Tabla 5.2).

Tabla 5.2. Instrumentos de operación de la propuesta de mejora

Instrumento	Descripción	Uso en la vía A	Uso en la vía B
Página de aterrizaje por propiedad	Información completa del inmueble, video descriptivo, botón de agendamiento de visita; vinculada al píxel y a la API de conversiones de Meta	No	Sí (destino del anuncio)
Formulario de calificación	Datos de contacto, cuatro preguntas de calificación y autorización de datos; crea el contacto y la oportunidad en el CRM	No	Sí
Canal de WhatsApp de propiedades	Canal corporativo al que se dirige el prospecto tras enviar el formulario; publica cada inmueble con foto de portada, datos relevantes y llamado a la acción hacia su página	No	Sí
CRM con asignación automática (GoHighLevel)	Contacto único con fuente real; pipeline de venta de 16 etapas; asignación rotativa entre las cuatro vendedoras con propietaria bloqueada; notificación por mensaje automático y por la aplicación móvil; historial y próxima acción	No	Sí
Números de WhatsApp Business y base de contactos sincronizada	Recepción de contactos de campaña y Marketplace; derivación manual; control de clientes repetidos mediante la base de contactos de los teléfonos corporativos	Sí	No

Instrumento	Descripción	Uso en la vía A	Uso en la vía B
Hoja de captura estandarizada (tracker)	Una fila por lead; 31 campos; listas desplegables para vía, origen, avance y motivo de pérdida; cálculo automático del tiempo de respuesta, de la condición fuera de horario, de la etapa máxima y de los días a cierre; resumen mensual por vía	Sí	Sí
Manual operativo y fichas de protocolo por condición	Documento entregado al equipo con el flujo de atención, el guion de calificación, la matriz, las reglas de derivación y las secuencias	Sí (flujo tradicional)	Sí (flujo optimizado)
Protocolo de medición y tablero de KPIs	Fichas de definición de cada indicador con fórmula y fuente; tablero comparativo por vía con cálculo automático de diferencias	Sí	Sí

Fuente: elaboración propia.

El uso de instrumentos idénticos de registro y medición en ambas condiciones es lo que hace comparable la medición: la vía A no se midió con los registros informales previos, sino con la misma hoja de captura y las mismas definiciones que la vía B. La diferencia entre condiciones está en los instrumentos de gestión (página de aterrizaje, formulario, canal, CRM y reglas), no en los de medición.

El pipeline de venta del CRM constituye la definición operativa de las etapas del embudo (Tabla 5.3). Cada etapa tiene un criterio de uso y una evidencia mínima, y una oportunidad se mueve de etapa porque cambió el estado real del cliente y existe evidencia, no por el paso del tiempo. Las ocho etapas de avance de la hoja de captura (respondió, conversación válida, calificado, visita propuesta, visita agendada, asistió, oferta y cierre) son una síntesis de este pipeline, adoptada para que ambas vías se midieran con la misma granularidad.

Tabla 5.3. Etapas del pipeline de venta del CRM y evidencia mínima

Etapa	Criterio de uso	Evidencia mínima
Lead nuevo	La oportunidad acaba de ingresar y aún no existe contacto real	Fuente, responsable, propiedad o necesidad y primera tarea
No contesta	Hubo un intento válido de contacto sin respuesta; solo mientras la cadencia no se agote	Intento registrado (número y canal) y siguiente intento agendado
Contactado	Existe comunicación bidireccional real sin calificación completa	Nota con respuesta y siguiente paso
Calificación en proceso	Se obtienen los datos necesarios para decidir si el cliente puede avanzar	Datos parciales, faltantes y próxima acción
Calificado	Existe información suficiente para avanzar comercialmente	Objetivo, presupuesto, forma de pago, zona o tipo y horizonte

Etapa	Criterio de uso	Evidencia mínima
Cita agendada	Existe fecha y hora acordadas para reunión o visita	Actividad en calendario
Visita realizada	La visita ocurrió efectivamente	Resultado, reacción y próxima acción
Seguimiento post-visita	Se trabaja la decisión posterior a la visita	Objeciones, alternativas y fecha de seguimiento
Interesado real	Intención concreta sobre una propiedad y acción de avance	Propiedad objetivo, condición principal y próxima acción
Negociación / oferta	Oferta, contrapropuesta o discusión activa de condiciones	Monto, condiciones y aprobaciones requeridas
Reserva / promesa	Acuerdo documentado de reserva o promesa	Documento, fechas y condiciones
Documentación / validación	Revisión de requisitos, crédito o documentación previa al cierre	Estado del expediente, bloqueos y responsable
Cierre en proceso	Operación encaminada a formalización	Cronograma de cierre y pendientes críticos
Cerrado ganado	La venta se concretó	Constancia de cierre y expediente
Cerrado perdido	La operación no se concretó sin continuidad razonable	Motivo oficial y nota final
Seguimiento a largo plazo	Potencial futuro con fecha o condición de reactivación	Motivo y fecha o evento de reactivación

Fuente: documentación operativa de DIPROY REALTOR (proceso comercial, CRM y seguimiento), corte del 28 de agosto de 2026.

El tablero de control organiza los indicadores en las cinco dimensiones definidas en el protocolo de medición: velocidad de atención, conversión por etapa, calidad del lead, eficiencia de costos y protección del talento comercial. Cada indicador cuenta con una ficha que fija su definición operativa, su fórmula, su fuente de datos y el tamaño de la base sobre la que se calcula, dado que las tasas de las etapas finales dependen de pocos casos. La base consolidada construida para esta investigación, que integra los cuatro registros individuales y calcula los indicadores por vía, por vendedora y por semana mediante fórmulas auditables, se entrega como anexo y constituye la versión operativa del tablero; la empresa complementa esa lectura con una revisión semanal de higiene del pipeline, a cargo de la responsable de la unidad, orientada a detectar oportunidades sin próxima acción, casos estancados y cierres perdidos sin motivo.

5.2. Criterios de calificación y priorización

El núcleo de la propuesta es la matriz de calificación, que sustituye la apreciación individual de la vendedora por dos variables observables. La primera es la capacidad financiera del prospecto: disponibilidad de recursos propios o de una entrada, acceso a crédito hipotecario (BIESS, banca privada o cooperativas) y ajuste entre su presupuesto y el precio del inmueble. La segunda es la intención de compra: plazo en que busca comprar, nivel de interés declarado y disposición a agendar una visita. Cada eje se evalúa como alto o bajo según se cumplan al

menos dos de tres criterios concretos, lo que reduce la ambigüedad del juicio y hace comparable la calificación entre vendedoras.

La diferencia entre condiciones está en el momento y el instrumento con que se obtiene esa información. En la condición Optimizada, las cuatro preguntas del formulario de la página de aterrizaje recogen los insumos de la matriz antes del primer contacto humano (Tabla 5.4): el nivel de interés y el plazo de compra alimentan el eje de intención; la forma de compra y la disponibilidad de entrada alimentan el eje de capacidad. La vendedora recibe el lead ya perfilado y dedica la primera conversación a confirmar, no a averiguar. En la condición Tradicional, la vendedora debía obtener esos mismos datos en la conversación de WhatsApp, con un guion de referencia que orientaba la exploración hacia el objetivo, el presupuesto, la forma de pago, la zona y el plazo, sin convertirla en un interrogatorio. En la vía A, por tanto, la matriz operó como criterio de medición (la vendedora registró si el lead calificaba con la misma definición), mientras que la derivación y el reparto del esfuerzo no estuvieron sujetos a reglas por cuadrante; en la vía B la matriz gobernó, además, la gestión.

El formulario cumple, además, una función deliberada de filtro de intención. Las publicaciones inmobiliarias tradicionales, en Marketplace y en los anuncios que derivan a WhatsApp, permiten iniciar la conversación con un solo toque y sin entregar información alguna, por lo que atraen una proporción alta de contactos exploratorios, los "curiosos" del lenguaje comercial: personas que preguntan el precio, comparan opciones o consultan sin intención ni capacidad inmediata de compra, y que en el diagnóstico aparecen en la mitad de los leads que nunca responde al primer mensaje y en motivos de pérdida como "solo consultaba" o "no encaja zona o propiedad" (secciones 4.3 y 4.4). En la condición Optimizada, el interesado debe llegar a una página de aterrizaje y responder cuatro preguntas sobre su intención y su capacidad de pago antes de recibir atención humana; ese pequeño esfuerzo desalienta al contacto exploratorio y deja pasar, en mayor proporción, al prospecto que ya se ha autocalificado. El efecto esperado de ese diseño es un volumen menor de leads a un costo de medios por lead más alto, a cambio de una proporción mayor de leads con condiciones de avance; la sección 5.5 muestra que los resultados son consistentes con ese patrón y la sección 6.4 discute lo que implica para la comparación.

Tabla 5.4. Formulario de calificación de la página de aterrizaje (campaña C1)

Pregunta	Opciones de respuesta	Eje de la matriz que alimenta
¿Cuál es su nivel de interés en esta casa?	Me interesa y quiero visitarla; Me interesa, pero tengo algunas dudas; Quiero saber si el precio es negociable; Estoy comparando con otras opciones	Intención de compra
¿Cómo planea realizar la compra?	Pago de contado; Crédito hipotecario; Venta de otra propiedad primero; Aún no lo tengo definido	Capacidad financiera
¿Cuenta con entrada inicial?	Sí, tengo entrada disponible; Estoy reuniendo la entrada; No tengo entrada todavía; Quiero saber cuánto necesito	Capacidad financiera

Pregunta	Opciones de respuesta	Eje de la matriz que alimenta
¿Cuándo planea realizar la compra?	Lo antes posible; Dentro de 1 a 3 meses; Dentro de 3 a 6 meses; Más adelante, solo estoy consultando	Intención de compra

Fuente: formulario de la página de aterrizaje de la campaña C1 "Casas de oportunidad en venta"; el texto completo se reproduce en el Anexo D. El formulario recoge además nombre, apellido, número de WhatsApp, correo electrónico y la autorización de tratamiento de datos.

El cruce de los dos ejes produce cuatro cuadrantes, a cada uno de los cuales corresponde una regla de derivación (Tabla 5.5). Se considera lead calificado a todo prospecto ubicado en los cuadrantes P1 o P2; esta definición es la que se aplicó en la medición de ambas vías, y coincide con la etapa "Calificado" del pipeline del CRM, que exige como evidencia mínima el objetivo, el presupuesto o rango, la forma de pago, la zona o tipo de inmueble y el horizonte de compra.

Tabla 5.5. Matriz de calificación y reglas de priorización

Cuadrante	Capacidad financiera	Intención de compra	Regla de derivación
P1 – Prioritario	Alta	Alta	Contacto humano inmediato, propuesta de visita y agendamiento en la misma conversación; seguimiento personal hasta resolución
P2 – Nutrición	Alta	Baja	Ingreso a secuencia de seguimiento pautada; reevaluación periódica de la intención; contacto humano al detectar señales de avance
P3 – Condicionado	Baja	Alta	Derivación a asesoría de financiamiento o a inmuebles que se ajusten a su capacidad (por ejemplo, vivienda de interés público); seguimiento condicionado a la viabilidad del crédito
Descarte	Baja	Baja	Cierre cordial de la conversación con registro del motivo oficial de pérdida; sin seguimiento comercial

Fuente: elaboración propia a partir del diseño de la propuesta de mejora. Cada eje se califica como alto cuando se cumplen al menos dos de sus tres criterios con evidencia registrada, y como bajo en caso contrario; un criterio sin evidencia se considera no cumplido hasta obtenerla, de modo que la calificación puede subir en la conversación de confirmación pero nunca se asigna por defecto.

Los niveles de cada eje se definen con criterios observables. En el eje de capacidad financiera, los tres criterios son: (1) forma de compra definida, sea pago de contado o crédito hipotecario con entidad identificada (BIESS, banca privada o cooperativa); (2) entrada inicial disponible; y (3) presupuesto declarado compatible con el precio del inmueble consultado. En el eje de intención de compra: (1) interés declarado en visitar el inmueble; (2) horizonte de compra inmediato o de corto plazo; y (3) disposición a agendar la visita en la primera conversación. Las preguntas del formulario (Tabla 5.4) acreditan directamente los criterios 1

y 2 de cada eje cuando la respuesta es inequívoca (por ejemplo, "Pago de contado", "Sí, tengo entrada disponible", "Me interesa y quiero visitarla", "Lo antes posible"); las respuestas intermedias ("Estoy reuniendo la entrada", "Dentro de 3 a 6 meses", "Venta de otra propiedad primero") y el tercer criterio de cada eje se confirman en la primera conversación. Los valores operativos de referencia (por ejemplo, el rango de presupuesto compatible con cada inmueble o el plazo que se considera corto) constan en el manual operativo interno entregado al equipo comercial y no se reproducen aquí por tratarse de reglas comerciales internas de la empresa. La elección de estos dos ejes se apoya en la práctica de calificación de prospectos descrita en la literatura de gestión de relaciones con clientes y de marketing digital, que combina la capacidad de compra con la intención y el plazo para decidir dónde concentrar el esfuerzo comercial (Buttle & Maklan, 2019; Halligan & Shah, 2014), y en los hallazgos del diagnóstico: el desajuste entre el producto y el perfil financiero de los interesados y la ausencia de una regla común que distinguiera al prospecto con intención del contacto exploratorio (secciones 4.3 y 4.4).

La matriz responde directamente a dos hallazgos del diagnóstico. El desajuste entre el producto promocionado y el perfil financiero del interesado, visible en la demanda de viviendas que aplicaran a crédito de interés público, se detecta en el formulario o en la primera conversación y deriva al prospecto hacia una alternativa viable en lugar de consumir seguimientos sobre un inmueble que no puede adquirir. Y la distribución uniforme del esfuerzo se reemplaza por una asignación explícita: el contacto humano se concentra en P1, las secuencias sostienen a P2 y el equipo deja de invertir tiempo en los cuadrantes sin condiciones de avance. El manual operativo interno entregado al equipo comercial recoge las reglas anteriores y sus valores operativos.

Dos casos típicos ilustran la regla en operación. Un interesado que declara en el formulario pago de contado y plazo inmediato ingresa como P1: la propietaria del lead lo llama de manera personal, confirma la información en esa primera conversación y propone la visita en ella misma, sin secuencias intermedias. Un interesado con intención alta que debe gestionar un crédito hipotecario ingresa como P3: se deriva a la gestión del financiamiento (precalificación con la entidad y documentación) y, si el monto financiable lo exige, a un inmueble compatible con su capacidad, con seguimiento condicionado al avance de esa gestión; el esfuerzo de venta se activa cuando la viabilidad queda confirmada, como ocurrió con la segunda reserva de la vía B (sección 5.5). De este modo, la vendedora no dedica la primera conversación a averiguar si el prospecto puede comprar, sino a resolver el siguiente paso que corresponde a su cuadrante.

5.3. Secuencias y tiempos de seguimiento

El cuarto componente de la propuesta fija estándares de velocidad y continuidad, que la empresa formalizó en su documentación operativa durante el período de estudio. El estándar de primera respuesta para leads de venta es de cinco minutos como objetivo, con un máximo

de treinta minutos ante carga alta, dentro de la franja operativa de lunes a viernes; si transcurren dos horas operativas sin contacto, la responsable de la unidad revisa el caso y lo escala para una posible reasignación. Para la medición comparativa de esta investigación se adoptaron dos umbrales de referencia, 15 y 60 minutos, y una franja de 08:30 a 17:30 definida en la hoja de captura, que permiten comparar ambas vías con independencia de la hora de llegada. Un lead recibido fuera de la franja no se considera incumplido antes del inicio del siguiente bloque operativo, aunque el sistema registra su llegada, lo asigna y notifica a la vendedora desde el momento en que ingresa; la evaluación de la sección 5.5 muestra que la ausencia de una respuesta automática en esa franja constituye la principal oportunidad de mejora del modelo.

Las secuencias mínimas de seguimiento se definieron por cuadrante y se gobiernan por dos reglas del CRM. La primera es la próxima acción obligatoria: ninguna oportunidad activa puede quedar sin una siguiente tarea con fecha o condición clara, porque una oportunidad sin próxima acción es, por definición, una fuga del proceso. La segunda es la cadencia de la etapa "No contesta": en venta, un máximo de cuatro intentos válidos de contacto dentro de cinco días operativos, alternando canales sin incurrir en spam; agotada la cadencia sin respuesta ni condición futura, el lead pasa a "Cerrado perdido" con el motivo oficial correspondiente, y si existe una fecha o evento real de reactivación, a "Seguimiento a largo plazo". Un lead P1 recibe seguimiento personal de cadencia corta hasta que agenda, descarta o se reclasifica; un lead P2 ingresa a una secuencia pautada de mensajes de valor y verificación de intención; un lead P3 recibe seguimiento condicionado al avance de su viabilidad financiera; un lead descartado no recibe seguimiento humano.

La trazabilidad se garantizó con cuatro decisiones. Primera, el CRM opera como fuente única de verdad comercial: todo cliente existe en él con contacto único, fuente real, propietaria comercial, pipeline, etapa y próxima acción, y una gestión que no está registrada no se considera realizada. Segunda, el campo "Vía" (A – Tradicional o B – Optimizado) se incorporó en todos los soportes de registro, de modo que cada lead, cada seguimiento y cada resultado pudiera atribuirse a una condición. Tercera, la hoja de captura estandarizada hizo obligatorio el registro de la fecha y hora de llegada y de primera respuesta, calificado por las propias instrucciones del instrumento como "el dato más importante del estudio", y estructuró los campos de avance y de motivo de pérdida como listas desplegables. Cuarta, los motivos de cierre perdido se redujeron a una lista oficial de ocho categorías (no responde o abandono, presupuesto fuera de rango, financiamiento o perfil no viable, precio o condiciones no aceptadas, inmueble o ubicación que no encaja, eligió otra propiedad, desistió o postergó sin horizonte, y propiedad no disponible), de manera que las causas de pérdida sean comparables entre vendedoras y períodos. La hoja de captura, diseñada antes de esa consolidación, ofrecía seis opciones de motivo de pérdida; la correspondencia entre ambas listas se presenta en el Anexo B (Tabla B.2), y el análisis de los Capítulos 4 y 5 utiliza las categorías de la hoja de captura, sin recodificación.

5.4. Implementación de la mejora

La implementación se realizó de manera progresiva entre la configuración de los instrumentos, en la primera quincena de julio, y el cierre de la ventana de comparación, el 1 de septiembre de 2026 (50 días, que abarcan ocho semanas calendario y que en la Figura 5.1 se agrupan por semana iniciada en lunes). El diseño de la propuesta se elaboró antes del inicio de la ventana, a partir de la observación del proceso y de la experiencia de la dirección sobre sus fricciones; la cuantificación de esas fricciones presentada en el Capítulo 4 se obtuvo durante la ventana, con los mismos instrumentos, y confirma ex post los supuestos del diseño. Las vendedoras recibieron el manual operativo y la hoja de captura, y registraron leads desde el 14 de julio. La campaña C1 "Casas de oportunidad en venta", centrada en la casa de Río Amarillo, operó con los dos destinos, WhatsApp para la vía A y página de aterrizaje con formulario y CRM para la vía B; el resto de las campañas de venta activas en la ventana (C4 "Casas independientes en venta", C6 "Casas renteras e inversión" y las campañas por propiedad VC102, VC176, VC215 y VC223) se ejecutó exclusivamente con destino al CRM. La inversión publicitaria en campañas de captación de venta durante la ventana fue de USD 671,97, de los cuales USD 148,22 correspondieron a C1 y USD 523,75 a las campañas con destino exclusivo al CRM. A ello se suman USD 23,22 en publicaciones promocionadas de Marketplace y del perfil de la empresa (casa de Río Amarillo y casa en condominio de Totoracocha), gestionadas desde una segunda cuenta publicitaria con presupuestos diarios de entre USD 1 y 5 y dirigidas íntegramente a la vía A, con lo que la inversión total en venta de vivienda fue de USD 695,19 (Anexo C).

El volumen de leads siguió el ritmo de las campañas y de los eventos operativos (Tabla 5.6 y Figura 5.1). Las tres primeras semanas concentraron el 82 % de los leads del alcance (166 de 202), con C1 activa en ambas vías; las semanas del 3 y del 10 de agosto registraron una caída pronunciada, coincidente con la suspensión temporal de los dos números de WhatsApp Business que recibían los contactos de campaña, detectados por la plataforma como emisores de spam ante el volumen de mensajes, y con el cierre de C1; y las semanas del 17 y del 24 de agosto muestran la reactivación con las campañas de venta dirigidas al CRM. A partir del 1 de septiembre la vía B dejó de recibir leads por agotamiento del presupuesto asignado a la implementación, mientras que la vía A continuó recibiendo contactos de Marketplace hasta el 15 de septiembre; por ello la comparación se cierra el 1 de septiembre.

Tabla 5.6. Leads recibidos por semana y vía durante la implementación (alcance principal)

Semana de inicio (lunes)	Vía A – Tradicional	Vía B – Optimizada	Total
13 de julio	59	19	78
20 de julio	33	12	45
27 de julio	33	10	43
3 de agosto	5	0	5
10 de agosto	3	0	3
17 de agosto	5	3	8

Semana de inicio (lunes)	Vía A – Tradicional	Vía B – Optimizada	Total
24 de agosto	5	8	13
31 de agosto (hasta el 1 de septiembre)	7	0	7
Total	150	52	202

Fuente: base consolidada de leads.

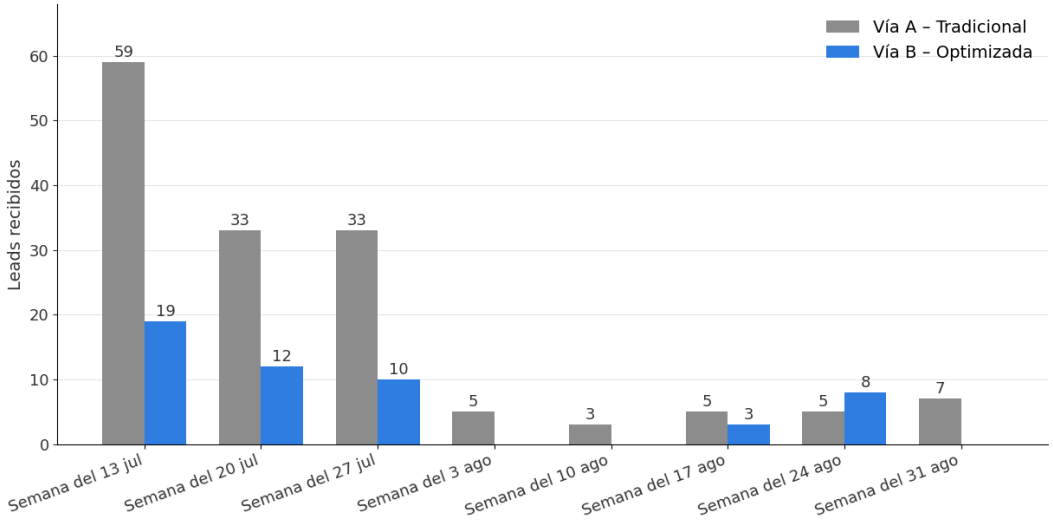


Figura 5.1. Leads recibidos por semana y condición durante la implementación (alcance principal)

Fuente: base consolidada de leads.

La ejecución se apartó del diseño en cinco aspectos que deben declararse porque condicionan la interpretación de los resultados (Tabla 5.7). El primero es el reparto de leads entre condiciones: el diseño preveía un reparto equilibrado, pero la vía A recibió tres veces más leads que la vía B, porque el clic a WhatsApp y las publicaciones en Marketplace generan más contactos que un formulario en página de aterrizaje, y porque el presupuesto limitado no permitió compensar la diferencia. El segundo es el origen de los leads tradicionales: tras la suspensión de los números de WhatsApp, la vía A se alimentó en su mayor parte de publicaciones en Marketplace, promocionadas con presupuestos diarios de entre USD 1 y 5 desde una segunda cuenta publicitaria y complementadas por su alcance orgánico, de modo que las dos condiciones difieren no solo en el proceso de gestión sino también, parcialmente, en el canal de captación y en su estructura de costos; el filtro previo de solicitud del número de WhatsApp, descrito en el Capítulo 4, y el formulario de cuatro preguntas de la vía B actúan como filtros de selección distintos en cada condición, cuya dirección neta no puede determinarse. El tercero es que solo la campaña C1 operó de forma pareada en ambas vías; las demás campañas alimentaron únicamente la vía B. El cuarto es la participación del equipo: una de las cuatro vendedoras registró leads solo durante los tres primeros días, de modo que la comparación descansa en tres vendedoras. El quinto es la disciplina de registro: aunque la hoja de captura fue idéntica en ambas vías, los campos de avance y el motivo de pérdida

quedaron en blanco en una proporción alta de leads en ambas condiciones, lo que limita el análisis de causas.

Tabla 5.7. Diseño previsto y ejecución real de la implementación

Aspecto	Diseño previsto (Capítulo 3)	Ejecución real	Efecto sobre la comparación
Período de observación	22 de junio a 16 de agosto (8 semanas)	14 de julio a 1 de septiembre (50 días de ventana común)	Se declara el período real; el desplazamiento del calendario puede alterar la composición estacional de los leads, no la comparabilidad interna, porque ambas vías comparten la ventana
Reparto de leads entre vías	Equilibrado	150 en A frente a 52 en B	Menor precisión en las tasas de B; sin sesgo direccional conocido
Canal de captación	Idéntico en ambas vías (Meta Ads)	A: Meta a WhatsApp (dos números suspendidos temporalmente por sospecha de spam) y publicaciones promocionadas de Marketplace más alcance orgánico; B: Meta a página de aterrizaje, formulario y CRM	Diferencia parcial de canal y de estructura de costos; cada canal aplica un filtro previo distinto (entrega del número en A, formulario en B), por lo que la dirección neta del sesgo de selección no puede determinarse
Campañas pareadas	Todas las campañas con dos destinos	Solo C1 pareada; las demás solo en B	Atribución de costos por vía solo aproximada
Equipo	Cuatro vendedoras en ambas vías	Tres vendedoras con actividad sostenida; una con tres días	Comparación sostenida en tres vendedoras
Instrumento de registro	Lista de origen con canales previstos	Sin opción "Marketplace"; etiquetado como "Meta Ads"	Origen (anuncio C1, publicación promocionada u orgánica) no distinguible lead por lead en A
Registro de motivos de pérdida	Obligatorio	Registrado en 28 % de los leads de A y 16 % de B	Análisis de causas limitado a los casos con motivo

Fuente: elaboración propia.

La verificación del uso real de los instrumentos, prevista en el procedimiento de implementación, se apoya en la propia base de datos y en el CRM: los 52 leads de la vía B están registrados con vía, campaña, fecha y hora de llegada y de primera respuesta, y con su avance por etapas; la asignación automática del CRM distribuyó los leads entre las vendedoras activas; y las secuencias se reflejan en un patrón de seguimientos concentrado en los leads calificados, como se muestra a continuación. Esta verificación acredita el registro y la asignación; no documenta, tarea por tarea, la ejecución de cada secuencia ni de cada revisión del tablero, que se realizaron en el acompañamiento de la implementación sin un registro independiente. Al cierre de la implementación, la empresa consolidó en su documentación operativa (estructura y equipo, proceso comercial y CRM, marketing y embudos, inventario y comunicación, con corte al 28 de agosto de 2026) las reglas de la

propuesta, lo que constituye el paso de institucionalización que la literatura de CRM señala como condición de permanencia de la mejora (Buttle & Maklan, 2019; Payne & Frow, 2017).

5.5. Comparación antes versus después

El protocolo formula la evaluación como una comparación "antes versus después" de la intervención. Dado que la empresa no contaba con registros históricos sistemáticos, la línea base del "antes" se obtuvo midiendo el proceso tradicional con los instrumentos estandarizados en paralelo con el proceso optimizado, como se justificó en las secciones 3.6 y 3.8. En consecuencia, la condición Tradicional representa el "antes" y la condición Optimizada el "después", observados durante el mismo período y bajo las mismas definiciones: se trata, en rigor, de una comparación concurrente entre dos condiciones, sin asignación aleatoria de los prospectos, en la que el proceso tradicional actúa como referencia simultánea. La Tabla 5.8 presenta la comparación completa y la Figura 5.2 resume las tasas de avance sobre leads; la diferencia se expresa en puntos porcentuales (pp) y, para los cinco indicadores de conversión calculados sobre el total de leads, se acompaña de una prueba z bilateral de diferencia de dos proporciones, con proporción combinada y sin corrección de continuidad, que indica si la brecha observada es compatible con el azar dado el tamaño de las bases. Estas pruebas tienen carácter exploratorio: no se preespecificó un contraste principal, no se ajustan por comparaciones múltiples y suponen independencia entre leads, sin controlar diferencias de canal, campaña o vendedora. Los intervalos de confianza que acompañan a las diferencias son intervalos de Wald sin proporción combinada. Ambas vías recibieron leads a lo largo de toda la ventana (primer lead el 14 de julio en las dos; último el 1 de septiembre en A y el 27 de agosto en B), con una mediana de 56 y 54 días, respectivamente, entre la llegada y el corte de resultados del 15 de septiembre, de modo que el tiempo disponible para convertir fue similar; la vía B concentró una proporción algo mayor de leads en las dos últimas semanas (21,2 % frente a 11,3 %), lo que, en todo caso, reduce sus oportunidades en las etapas finales.

Tabla 5.8. Comparación de indicadores entre la condición Tradicional y la condición Optimizada (alcance principal)

Dimensión	Indicador	Vía A – Tradicional (n = 150)	Vía B – Optimizada (n = 52)	Diferencia (B − A)	Valor p
Conversión	Tasa de respuesta del lead	51,3 % (77)	71,2 % (37)	+19,8 pp	0,013
Conversión	Tasa de conversación válida	34,0 % (51)	50,0 % (26)	+16,0 pp	0,041
Calidad del lead	Tasa de calificación sobre leads	21,3 % (32)	38,5 % (20)	+17,1 pp	0,015
Calidad del lead	Tasa de calificación sobre conversaciones válidas	62,7 %	76,9 %	+14,2 pp	—
Conversión	Tasa de citas agendadas sobre leads	11,3 % (17)	19,2 % (10)	+7,9 pp	0,149
Conversión	Tasa de citas sobre calificados	43,8 % (14 de 32)	45,0 % (9 de 20)	+1,2 pp	—

Dimensión	Indicador	Vía A – Tradicional (n = 150)	Vía B – Optimizada (n = 52)	Diferencia (B − A)	Valor p
Conversión	Tasa de asistencia sobre citas	58,8 % (10)	70,0 % (7)	+11,2 pp	—
Conversión	Tasa de visita sobre leads	6,7 %	13,5 %	+6,8 pp	0,128
Conversión	Ofertas	2	3	+1	—
Conversión	Cierres (reserva con anticipo)	1 (0,7 %)	2 (3,8 %)	+3,2 pp	—
Conversión	Valor de las operaciones cerradas	USD 112 500	USD 258 000	—	—
Calidad del lead	Leads que no superan la primera respuesta	48,7 %	28,8 %	−19,9 pp	—
Calidad del lead	Leads perdidos por "no responde"	17,3 %	3,8 %	−13,5 pp	—
Velocidad	Tiempo de primera respuesta, mediana (bruto)	23 min	26,5 min	+3,5 min	—
Velocidad	Tiempo de primera respuesta, promedio (bruto)	113,5 min	260,4 min	+146,9 min	—
Velocidad	Tiempo de primera respuesta en horario laboral, mediana	13 min	6 min	−7 min	—
Velocidad	Tiempo de primera respuesta fuera de horario, mediana	138,5 min	127 min	−11,5 min	—
Velocidad	Leads respondidos en 15 minutos o menos	38,8 %	38,5 %	−0,3 pp	—
Velocidad	Leads respondidos en 60 minutos o menos	71,4 %	57,7 %	−13,7 pp	—
Velocidad	Leads recibidos fuera de horario	34,7 %	51,9 %	+17,2 pp	—
Protección del talento	Seguimientos por lead	1,73	1,85	+0,12	—
Protección del talento	Seguimientos por lead calificado	1,81	2,55	+0,74	—
Protección del talento	Esfuerzo de seguimiento en leads no calificados	77,7 %	46,9 %	−30,8 pp	—
Protección del talento	Leads gestionados por cada lead calificado	4,7	2,6	−2,1	—
Protección del talento	Leads gestionados por cada cita agendada	8,8	5,2	−3,6	—

Fuente: base consolidada de leads. Entre paréntesis, n = número de casos. El valor p corresponde a una prueba bilateral de diferencia de dos proporciones; se calcula solo para tasas cuyo denominador es el total de leads de cada vía. Cierres: en la vía A, una casa independiente en la avenida Turuhuayco (VC213) por USD 112 500; en la vía B, una casa en condominio en el sector de Totoracocha por USD 120 000, con reserva el 6 de agosto, y una casa del proyecto Terranostra, en Ricaurte, por USD 138 000 con crédito hipotecario convencional, con reserva el 15 de agosto (lead L010, campaña C1, ingresado el 14 de julio).

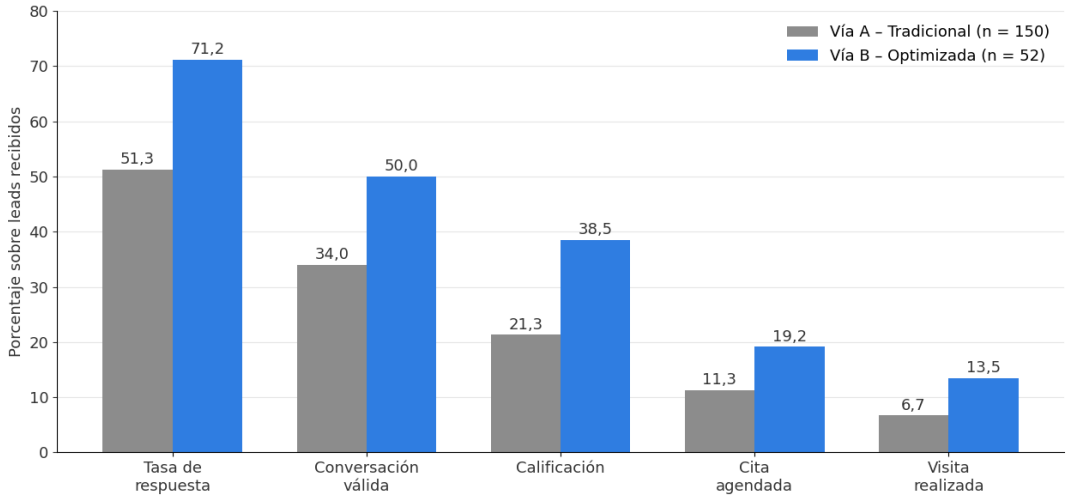


Figura 5.2. Tasas de avance sobre leads recibidos por condición (alcance principal)

Fuente: base consolidada de leads. Los cierres no se grafican por tratarse de dos y un caso; se reportan en la Tabla 5.8.

Los resultados se leen en tres planos. En el plano de la conversión, la condición Optimizada supera a la Tradicional en todas las tasas calculadas sobre el total de leads: más prospectos responden (71,2 % frente a 51,3 %), más sostienen una conversación con interés real (50,0 % frente a 34,0 %), más califican (38,5 % frente a 21,3 %), más agendan visita (19,2 % frente a 11,3 %) y más la realizan (13,5 % frente a 6,7 %). Las tres primeras diferencias alcanzan significación al 5 % en contrastes individuales (respuesta: +19,8 pp, intervalo de confianza del 95 % de 5,1 a 34,5; conversación válida: +16,0 pp, de 0,4 a 31,6; calificación: +17,1 pp, de 2,4 a 31,9); si los cinco contrastes se tratan como una misma familia y se aplica la corrección de Holm, ninguno conserva un valor p inferior a 0,05, lo que confirma su carácter exploratorio. Como comprobación de sensibilidad frente a la aproximación normal, la prueba exacta de Fisher arroja valores p de 0,015, 0,048 y 0,018 para respuesta, conversación válida y calificación, y de 0,161 y 0,149 para citas y visitas, con la misma lectura; ninguna de las pruebas corrige, además, la posible dependencia entre leads atendidos por una misma vendedora. Las dos últimas van en la misma dirección, con magnitudes relativas amplias (la tasa de visita pasa de 6,7 % a 13,5 %, es decir, el doble), pero sus intervalos incluyen el cero (citas: de −4,0 a +19,8 pp; visitas: de −3,3 a +16,9 pp), de modo que con 17 y 10 citas la evidencia es indicativa y no concluyente. En las etapas finales el embudo se estrecha demasiado para una comparación de tasas: la vía A produjo una reserva con anticipo (USD 112 500) y la vía B dos (USD 120 000 y USD 138 000), además de una oferta adicional; en proporción, 0,7 % frente a 3,8 % de los leads, una diferencia que se sostiene en tres casos y no admite lectura estadística. La segunda reserva de la vía B ilustra el cuadrante P3 de la matriz en funcionamiento: la prospecta ingresó el 14 de julio por el formulario de la campaña C1, consultó por crédito de vivienda de interés público y fue derivada hacia inmuebles ajustados a su capacidad de pago (sección 5.2), hasta reservar, el 15 de agosto, una casa en el proyecto Terranostra, en Ricaurte, con crédito hipotecario convencional (32 días después

de su ingreso). Los valores de las operaciones corresponden al precio de los inmuebles reservados, no a ingresos de la empresa.

La lectura de la etapa máxima alcanzada por cada lead (Tabla 5.9) muestra dónde se produce la ganancia: la condición Optimizada reduce en 20 puntos la proporción de leads que se pierden sin respuesta y casi duplica la proporción que alcanza la etapa de calificación, mientras que las tasas condicionales de las etapas posteriores (citas sobre calificados, 43,8 % frente a 45,0 %; asistencia sobre citas, 58,8 % frente a 70,0 %) son similares o algo mejores. El modelo mejora, sobre todo, la entrada y la calificación del embudo; una vez que el prospecto está calificado, el desempeño de las vendedoras es comparable en ambas condiciones. Este patrón, menos leads, pero con mayor proporción de respuesta y calificación y tasas condicionales posteriores similares, es el que cabe esperar del filtro de intención incorporado en el diseño (sección 5.2): la página de aterrizaje y el formulario retienen al contacto exploratorio que en la vía tradicional entra al embudo con un solo mensaje, de modo que la vía B recibe una proporción mayor de prospectos autocalificados. Por la misma razón, la diferencia de tasas no puede atribuirse solo a la gestión posterior del lead: parte de ella corresponde a la composición de entrada que el propio modelo produce (sección 6.4).

Tabla 5.9. Distribución de leads según la etapa máxima alcanzada, por vía

Etapa máxima alcanzada	Vía A – Tradicional	Vía B – Optimizada
Sin respuesta del prospecto	48,7 % (73)	28,8 % (15)
Contactado sin conversación válida	16,7 % (25)	17,3 % (9)
Conversación válida sin calificar	11,3 % (17)	11,5 % (6)
Calificado sin cita	12,0 % (18)	21,2 % (11)
Cita agendada sin asistencia	4,7 % (7)	5,8 % (3)
Visita realizada sin oferta	5,3 % (8)	7,7 % (4)
Oferta sin cierre	0,7 % (1)	3,8 % (2)
Cierre	0,7 % (1)	3,8 % (2)

Fuente: base consolidada de leads.

En el plano de la velocidad, el resultado exige una interpretación cuidadosa, porque el indicador bruto favorece a la condición Tradicional: la mediana de primera respuesta es de 26,5 minutos en B frente a 23 en A, y el promedio de 260 frente a 114 minutos. La explicación más plausible está en la composición horaria de los leads. El formulario de la página de aterrizaje capta interesados a cualquier hora, y el 51,9 % de los leads de la vía B llegó fuera del horario de atención, frente al 34,7 % de la vía A, cuyos contactos por WhatsApp y Marketplace se concentran en la jornada laboral. Cuando la comparación se restringe a los leads recibidos en horario, la condición Optimizada responde más rápido (mediana de 6 minutos frente a 13), y también lo hace, aunque marginalmente, entre los leads recibidos fuera de horario (127 frente a 138,5 minutos). La asignación automática es compatible con una respuesta más rápida cuando hay una vendedora disponible, aunque el estudio no aísla su efecto y los relojes de ambas vías no arrancan en el mismo evento (sección 4.2); y el modelo, tal como se implementó, no incorporó un mecanismo de respuesta automática que cubriera

las noches y los fines de semana; y es precisamente en esa franja donde el nuevo canal genera la mitad de sus contactos. La Tabla 5.10 muestra la distribución completa.

Tabla 5.10. Distribución del tiempo de primera respuesta por vía (leads con registro válido)

Tramo	Vía A – Tradicional (n = 147)	Vía B – Optimizada (n = 52)
0 a 5 min	19,0 %	26,9 %
6 a 15 min	19,7 %	11,5 %
16 a 30 min	15,6 %	13,5 %
31 a 60 min	17,0 %	5,8 %
61 a 180 min	17,0 %	17,3 %
181 a 720 min	6,1 %	9,6 %
721 a 1 440 min	4,8 %	13,5 %
Más de 1 440 min	0,7 %	1,9 %

Fuente: base consolidada de leads.

En el plano del esfuerzo comercial, la diferencia es la más nítida del estudio. Bajo el proceso tradicional, el 77,7 % de los seguimientos se destinó a leads que no calificaron; bajo el modelo funcional, esa proporción bajó a 46,9 %. El número total de seguimientos por lead es similar en ambas vías (1,73 y 1,85), pero su distribución cambió: en B, los leads calificados recibieron en promedio 2,55 seguimientos frente a 1,81 en A, y los seguimientos sobre leads que nunca respondieron pasaron de 133 en A (sobre 150 leads) a 18 en B (sobre 52). En términos de rendimiento del esfuerzo, la condición Tradicional necesitó gestionar 4,7 leads para obtener un lead calificado y 8,8 para obtener una cita; la Optimizada, 2,6 y 5,2 respectivamente. Estos indicadores describen el rendimiento de los seguimientos registrados, que son conteos de contactos y no mediciones de tiempo: no se registró la duración de cada interacción ni el tiempo administrativo asociado, por lo que las diferencias de esfuerzo no pueden traducirse en horas ahorradas. Con instrumentos de calificación y reglas de derivación, el equipo dejó de perseguir a los prospectos sin condiciones y concentró sus seguimientos donde había probabilidad de avance.

La comparación por vendedora (Tabla 5.11) muestra que la mejora no depende de una sola persona. Dos de las tres vendedoras con actividad sostenida mejoraron todas sus tasas de entrada bajo el modelo funcional, en algunos casos de forma muy marcada (V1 pasó de 45,7 % a 92,3 % de respuesta y de 39,1 % a 76,9 % de calificación; V3, de 8,7 % a 33,3 % de calificación). La tercera (V2), que ya presentaba una de las mejores tasas de respuesta bajo el proceso tradicional, mantuvo resultados similares en las etapas iniciales y obtuvo una mayor proporción de citas y las dos reservas de la vía B. Las bases individuales son pequeñas y estas cifras deben leerse como tendencia; pero la dirección del cambio es consistente con la comparación agregada.

Tabla 5.11. Comparación por vendedora entre condiciones (alcance principal)

Vendedora	Vía	Leads	Tasa de respuesta	Conversación válida	Calificación	Citas	Asistencias	T. resp. mediana (min)	Seg. por lead
V1	A	46	45,7 %	41,3 %	39,1 %	5	2	36	1,91
V1	B	13	92,3 %	84,6 %	76,9 %	2	1	52	3,15
V2	A	39	61,5 %	46,2 %	17,9 %	6	5	46	1,26
V2	B	28	57,1 %	35,7 %	21,4 %	6	4	18	1,14
V3	A	46	41,3 %	8,7 %	8,7 %	3	2	10	2,22
V3	B	9	77,8 %	44,4 %	33,3 %	2	2	74	2,22
V4	A	19	68,4 %	52,6 %	15,8 %	3	1	30	1,11
V4	B	2	100 %	50,0 %	50,0 %	0	0	336,5	1,50

Fuente: base consolidada de leads. V4 registró leads únicamente entre el 14 y el 16 de julio.

Como comprobación de sensibilidad a la delimitación del alcance, la comparación se repitió sobre todos los leads registrados en la ventana común, sin excluir los de campañas de arriendo, locales comerciales y terreno: 264 leads (167 en A y 97 en B), de una base total de 300 registrados hasta el 15 de septiembre. Los resultados mantienen la dirección y una magnitud similar: tasa de respuesta de 55,1 % frente a 73,2 %, conversación válida de 38,3 % frente a 59,8 %, calificación de 26,3 % frente a 39,2 %, citas sobre leads de 15,6 % frente a 22,7 % y esfuerzo en no calificados de 74,3 % frente a 47,6 %. La dirección de las diferencias no depende, por tanto, de la delimitación del alcance; esta comprobación no corrige los sesgos de canal y composición declarados en la sección 5.4.

5.6. Evaluación de eficiencia comercial

El protocolo prevé evaluar la eficiencia de la inversión comercial y publicitaria mediante escenarios conservador, base y optimista. La atribución de la inversión por vía requiere una regla explícita, porque solo la campaña C1 operó en ambas condiciones y la vía A se alimentó en gran parte de publicaciones promocionadas de Marketplace y de su alcance orgánico. Las campañas dirigidas exclusivamente al CRM (USD 523,75) se atribuyen íntegramente a la vía B, y las publicaciones promocionadas de Marketplace y del perfil (USD 23,22), íntegramente a la vía A. Para la campaña C1 (USD 148,22), cuya distribución entre sus dos destinos no pudo obtenerse a nivel de conjunto de anuncios, se definen tres escenarios desde la perspectiva de la eficiencia del modelo optimizado: el escenario conservador atribuye a la vía B la totalidad de C1; el escenario base la reparte en partes iguales, como preveía el diseño de presupuestos equivalentes; y el escenario optimista la reparte en proporción a los leads que cada vía registró bajo esa campaña en la hoja de captura, contando la etiqueta C1 y sus variantes de registro (el código de la propiedad VC184 y la "Campaña Casas Julio"): 127 en A y 31 en B, es decir, 19,6 % para la vía B. Los tres escenarios distribuyen el gasto compartido bajo supuestos y constituyen un análisis de sensibilidad a la regla de reparto, no una atribución observada: los registros etiquetados como C1 en la hoja de captura no coinciden con los resultados que Meta reporta para la campaña (110), porque incluyen contactos de publicaciones promocionadas y orgánicos y porque las definiciones de resultado difieren

(Anexo C). La inversión pagada de la vía A es la suma de las publicaciones promocionadas y del complemento de C1 en cada escenario; el alcance orgánico de las publicaciones no tiene costo de medios. La Tabla 5.12 presenta los resultados de la condición Optimizada y la Tabla 5.13 los de la condición Tradicional.

Tabla 5.12. Costo por resultado de la condición Optimizada según escenarios de atribución (USD)

Indicador	Base (n)	Escenario conservador (B asume 100 % de C1)	Escenario base (B asume 50 % de C1)	Escenario optimista (B asume 19,6 % de C1)
Inversión atribuida a la vía B	—	671,97	597,86	552,83
Costo por lead	52	12,92	11,50	10,63
Costo por lead que respondió	37	18,16	16,16	14,94
Costo por conversación válida	26	25,85	22,99	21,26
Costo por lead calificado	20	33,60	29,89	27,64
Costo por cita agendada	10	67,20	59,79	55,28
Costo por visita realizada	7	96,00	85,41	78,98
Costo por cierre	2	335,99	298,93	276,42
Inversión de medios sobre el valor de las operaciones cerradas (USD 258 000)	—	0,26 %	0,23 %	0,21 %

Fuente: base consolidada de leads e informes del Administrador de anuncios de Meta (14 de julio a 1 de septiembre de 2026). El costo por cierre se basa en dos casos y se reporta solo como referencia.

Bajo el escenario base, el modelo optimizado obtuvo cada lead calificado por USD 29,89 y cada visita realizada por USD 85,41, con una inversión total de medios equivalente al 0,23 % del valor de las dos viviendas reservadas. El escenario conservador, que carga al modelo toda la campaña compartida, eleva esos valores en un 12 %; el optimista los reduce en un 8 %. La conclusión es estable entre escenarios: el rango de costo por lead calificado se sitúa entre USD 27,64 y 33,60, y el de costo por visita entre USD 78,98 y 96,00.

Tabla 5.13. Costo por resultado de la condición Tradicional según escenarios de atribución (USD)

Indicador	Base (n)	Escenario conservador (A asume 0 % de C1)	Escenario base (A asume 50 % de C1)	Escenario optimista (A asume 80,4 % de C1)
Inversión atribuida a la vía A (publicaciones promocionadas + porción de C1)	—	23,22	97,33	142,36
Costo por lead	150	0,15	0,65	0,95
Costo por lead que respondió	77	0,30	1,26	1,85
Costo por conversación válida	51	0,46	1,91	2,79

Indicador	Base (n)	Escenario conservador (A asume 0 % de C1)	Escenario base (A asume 50 % de C1)	Escenario optimista (A asume 80,4 % de C1)
Costo por lead calificado	32	0,73	3,04	4,45
Costo por cita agendada	17	1,37	5,73	8,37
Costo por visita realizada	10	2,32	9,73	14,24
Costo por cierre	1	23,22	97,33	142,36
Inversión de medios sobre el valor de la operación cerrada (USD 112 500)	—	0,02 %	0,09 %	0,13 %

Fuente: base consolidada de leads e informes del Administrador de anuncios de Meta de las dos cuentas publicitarias (14 de julio a 1 de septiembre de 2026). Los escenarios son los complementarios de la Tabla 5.12. El costo por cierre se basa en un caso y se reporta solo como referencia.

Para la condición Tradicional, el costo de medios por resultado es muy inferior en todos los escenarios: entre USD 0,73 y 4,45 por lead calificado y entre USD 2,32 y 14,24 por visita realizada, frente a USD 27,64 a 33,60 y USD 78,98 a 96,00 en la condición Optimizada. Esta diferencia no mide la eficiencia del proceso de gestión, sino la estructura de costos del canal. Las publicaciones promocionadas de Marketplace y del perfil, con presupuestos de USD 1 a 5 diarios, generaron 79 conversaciones por USD 23,22 (USD 0,29 por conversación), mientras que las campañas de captación dirigidas al CRM tuvieron costos de entre USD 2,99 y 57,51 por cliente potencial reportado por Meta (entre USD 7,55 y 57,51 si se excluye la campaña de menor gasto, con dos resultados); a ello se suman el alcance orgánico de las publicaciones, que no tiene costo de medios, y el filtro previo que solo deriva a las vendedoras a quienes entregan su número. En términos de medios, por tanto, la condición Tradicional obtuvo cada resultado a un costo mucho menor, mientras que la condición Optimizada fue más cara por cada lead recibido, pero convirtió una proporción mayor de esos leads en calificados, citas y visitas; esa es la contrapartida prevista del filtro de intención (sección 5.2): pagar por menos contactos, con menos curiosos entre ellos. La comparación de eficiencia entre vías se complementa, por tanto, con una unidad que ambas comparten, el esfuerzo del equipo comercial, aunque también en ella influyen el perfil y el filtro de entrada de cada canal. La Tabla 5.14 presenta esa comparación.

Tabla 5.14. Eficiencia del esfuerzo comercial por vía

Indicador	Vía A – Tradicional	Vía B – Optimizada	Variación
Seguimientos realizados	260	96	—
Seguimientos por lead calificado obtenido	8,1	4,8	−41 %
Seguimientos por cita agendada obtenida	15,3	9,6	−37 %
Seguimientos por visita realizada obtenida	26,0	13,7	−47 %
Seguimientos invertidos en leads que nunca respondieron	133 (51,2 %)	18 (18,8 %)	−32,4 pp
Esfuerzo de seguimiento en leads no calificados	77,7 %	46,9 %	−30,8 pp

Indicador	Vía A – Tradicional	Vía B – Optimizada	Variación

Fuente: base consolidada de leads.

En términos del esfuerzo humano, que es el recurso más escaso y más costoso del proceso comercial de una empresa de este tamaño, el modelo funcional obtuvo cada lead calificado con un 41 % menos de seguimientos, cada cita con un 37 % menos y cada visita con un 47 % menos. Por cada cien seguimientos, el proceso tradicional destinó 78 a prospectos sin calificación documentada y el optimizado 47. Si esa reasignación compensa el mayor costo de medios del modelo no puede establecerse con los datos del estudio, porque no se cuantificaron el tiempo de trabajo, el costo del CRM ni los costos de implementación; los resultados monetarios y los operativos se presentan, por ello, por separado.

El mecanismo por el que el modelo produce esa reasignación tiene dos partes. La primera es el filtro de intención descrito en la sección 5.2: al ingresar menos contactos y con mayor proporción de prospectos con condiciones de avance, la carga por vendedora se reduce. En la ventana de comparación, cada una de las tres vendedoras con actividad sostenida gestionó entre 39 y 46 leads de la vía A, con entre 49 y 102 seguimientos, frente a entre 9 y 28 leads de la vía B, con entre 20 y 41 seguimientos; esa carga menor es la que hace posible la conversación de confirmación uno a uno que la matriz exige para los leads P1. La segunda es la asignación automática con propietaria única y las reglas de derivación por cuadrante: el esfuerzo de venta se concentra en quien tiene capacidad e intención, la gestión del crédito de los leads P3 se separa de la venta y el contacto exploratorio se cierra con motivo registrado en lugar de perseguirse. El resultado observable es que cada lead calificado de la vía B recibió más seguimientos que en la vía A (2,55 frente a 1,81) mientras el equipo realizaba, en conjunto, menos seguimientos por cada resultado obtenido. El estudio no midió el tiempo de trabajo ni la percepción de desgaste del equipo; la menor carga se describe, por tanto, como una consecuencia del diseño y de la distribución observada de los seguimientos, no como un resultado medido de bienestar del equipo.

Con estos resultados es posible contrastar la hipótesis de trabajo, que anticipaba que la implementación del modelo incrementaría la eficiencia comercial en cuatro manifestaciones. La primera, mejores tasas de conversión, se verifica en las etapas de respuesta, conversación válida y calificación, con diferencias significativas en contrastes individuales, aunque no tras el ajuste por comparaciones múltiples, y en las etapas de cita y visita con diferencias en la misma dirección cuyos intervalos de confianza incluyen el cero. La segunda, menor tiempo improductivo dedicado a leads de baja calidad, se verifica en la unidad en que fue medida, el número de seguimientos: el esfuerzo en leads no calificados cayó de 77,7 % a 46,9 % y el destinado a leads que nunca respondieron, de 51,2 % a 18,8 %; el tiempo de trabajo propiamente dicho no se midió. La tercera, reducción del costo por resultado, no se verifica en el costo de medios: la condición de referencia operó sobre un canal de costo publicitario muy bajo, las publicaciones promocionadas de Marketplace con su alcance orgánico, y obtuvo cada resultado a un costo de medios inferior en todos los escenarios; esa diferencia refleja la

estructura de costos del canal y no la eficiencia del proceso de gestión, pero debe declararse como tal. El costo total por resultado (medios, tiempo de trabajo y CRM) no se midió. Lo que sí se observó es una reducción de entre 37 % y 47 % en los seguimientos por resultado, que se reporta como hallazgo descriptivo sobre el esfuerzo y no como verificación del costo. El costo por lead calificado del modelo, de entre USD 27,64 y 33,60, queda documentado como referencia para decisiones futuras de inversión. La cuarta, menor desgaste operativo del equipo, no se midió como tal: la reasignación de los seguimientos es evidencia indirecta compatible con ella, pero la percepción del equipo no se recogió con un instrumento específico, lo que se registra como limitación. En conjunto, la evidencia respalda parcialmente la hipótesis, en su componente de conversión y en la reducción del esfuerzo de seguimiento por resultado, con la salvedad expresa de que el modelo no mejoró la velocidad bruta de respuesta, por la ausencia de cobertura automática fuera de horario, ni redujo el costo de medios por resultado frente a un canal de captación de bajo costo.

5.7. Modelo replicable

El quinto objetivo específico requiere documentar un modelo replicable para empresas inmobiliarias que comercializan vivienda nueva en contextos similares. La experiencia de DIPROY BUSINESS CENTER permite formularlo en cinco elementos: los requisitos de entrada, los componentes mínimos, la secuencia de implementación, los indicadores de control y las lecciones de la aplicación.

Los requisitos de entrada son tres y están al alcance de una empresa pequeña: un flujo de captación digital activo, aunque sea de bajo volumen; un equipo comercial dispuesto a registrar cada lead en el momento de su llegada; y un soporte de registro con historial y asignación, que puede ser un CRM de bajo costo o, en una primera etapa, una hoja de captura compartida con las mismas definiciones. El modelo no exige cambios en la oferta; sí supone, como mostró la sección 5.6, un costo de medios por lead mayor que el de las publicaciones promocionadas de bajo presupuesto, y un costo de CRM que este estudio no cuantificó.

Los componentes mínimos son los seis del diseño (Tabla 5.15). La intervención se aplicó como un conjunto, de modo que el estudio no aísla la contribución de cada componente; la prioridad que se propone es un juicio del investigador fundado en el mecanismo por el que cada uno actúa sobre las fricciones del diagnóstico. Con ese criterio, dos componentes deberían implementarse primero: la calificación estandarizada con reglas de derivación, asociada a la reasignación de los seguimientos, y el destino estructurado del lead con asignación automática, asociado a la menor pérdida en la primera respuesta. El tercero en prioridad, la cobertura automática fuera de horario, es el que esta implementación no incorporó y cuya ausencia es la explicación más plausible del resultado adverso en el tiempo bruto de respuesta; la empresa lo ha definido como su siguiente paso mediante la API de WhatsApp, de modo que al enviar el formulario el prospecto reciba de inmediato un mensaje de seguimiento, la automatización inicie la interacción y, si el interesado desea agendar, la

propietaria del lead sea notificada con el resultado de esa prospección para continuar la relación de manera personal, por llamada y uno a uno.

Tabla 5.15. Modelo replicable: componentes, instrumentos y control

Prioridad	Componente	Instrumento mínimo	Responsable	Indicador de control	Valor observado en el caso (vía B)	Meta de referencia propuesta
1	Calificación estandarizada y reglas de derivación	Matriz 2×2 con criterios concretos; guion de cuatro preguntas; reglas por cuadrante	Dirección comercial	Esfuerzo en leads no calificados	46,9 %	Menor al 50 %
2	Destino estructurado y asignación automática	Página de aterrizaje o formulario; CRM con asignación rotativa y notificación	Marketing y dirección comercial	Leads sin respuesta del prospecto	28,8 %	Menor al 30 %
3	Cobertura fuera de horario	Respuesta automática de acuse y agendamiento; regla de atención al inicio de la jornada	Marketing	Tiempo de primera respuesta, mediana bruta	26,5 min (sin cobertura automática)	Menor a 15 minutos
4	Secuencias mínimas de seguimiento	Secuencias por cuadrante en el CRM; próximo paso obligatorio para todo lead calificado	Vendedoras	Seguimientos por lead calificado; citas sobre calificados	2,55; 45,0 %	Mayor a 2,5; mayor al 50 %
5	Trazabilidad obligatoria	Campo de vía u origen, motivo de pérdida y etapa en listas desplegables; campos obligatorios	Vendedoras y dirección	Completitud del campo motivo de pérdida (leads de la vía sin valor registrado, sin distinguir su estado al corte); indicador de control propuesto: perdidos sin motivo sobre perdidos confirmados	84,6 % (completitud global)	Menor al 20 % de perdidos sin motivo
6	Tablero de control	Base consolidada con indicadores por origen, vendedora y semana; revisión semanal	Dirección comercial	Revisión semanal realizada	Revisión al cierre del período	Semanal

Fuente: elaboración propia. La columna de valor observado reproduce los resultados de la condición Optimizada en este caso; las metas de referencia son propuestas del investigador, que deben validarse y ajustarse en cada aplicación; la columna de valor observado permite comparar cada una con el resultado del caso.

La secuencia de implementación recomendada es progresiva y de bajo riesgo. En una primera semana se definen las etapas, la matriz y las reglas, y se capacita al equipo con el manual

operativo; en la segunda se activa el registro estandarizado para todos los leads, sea cual sea su canal, de modo que la línea base se mida con las mismas definiciones que la intervención; en la tercera se conecta el destino estructurado (página de aterrizaje y CRM con asignación automática) y la respuesta automática fuera de horario; a partir de la cuarta se ejecutan las secuencias y se revisa el tablero semanalmente, ajustando umbrales y reglas con los datos. La empresa que disponga de dos destinos para un mismo anuncio puede, como en este caso, operar ambos procesos en paralelo durante algunas semanas y obtener así su propia comparación concurrente, siempre que separe los conjuntos de anuncios por destino para atribuir la inversión y, en lo posible, asigne los prospectos a cada condición con una regla que no dependa del canal. Debe subrayarse que este trabajo documenta una propuesta de proceso adaptable a otras empresas; su eficacia fuera del caso no se ha probado.

Los indicadores de control mínimos son ocho y caben en una sola hoja: leads recibidos, tasa de respuesta, tasa de calificación, esfuerzo en leads no calificados, tasa de citas sobre calificados, tasa de asistencia, tiempo de primera respuesta (mediana bruta y en horario) y proporción de leads sin motivo de pérdida. Su lectura debe hacerse siempre con el tamaño de la base, porque en empresas pequeñas las tasas de las etapas finales se mueven con uno o dos casos.

Las lecciones de la aplicación en DIPROY BUSINESS CENTER, finalmente, son transferibles a empresas con la misma configuración: un canal nuevo cambia la composición de los leads y no solo su volumen, y un formulario disponible las veinticuatro horas exige cobertura las veinticuatro horas; el producto que se promociona debe corresponder a la capacidad financiera del segmento que el anuncio atrae, o la calificación se limitará a descartar; un canal de bajo costo publicitario como Marketplace puede alimentar el mismo proceso estructurado si se elimina el paso manual de solicitud del número, y esa combinación de captación barata con gestión estructurada es la que promete la mejor relación entre costo de medios y resultado; y la disciplina de registro es una condición del modelo, no un complemento, porque sin motivo de pérdida ni etapa registrada la empresa vuelve a no saber por qué pierde a sus prospectos.

CAPÍTULO 6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1. Conclusiones generales

La investigación se propuso responder en qué medida el diseño e implementación de un proceso estructurado de captación, calificación, priorización y seguimiento mejora la eficiencia comercial de DIPROY BUSINESS CENTER en la venta de viviendas residenciales nuevas en Cuenca. El caso permite dar una respuesta fundada en evidencia operativa propia, con el alcance que impone un diseño de comparación concurrente sin asignación aleatoria: el proceso estructurado, implementado como modelo funcional de optimización, se asocia a una mejora sustantiva de la eficiencia comercial en las etapas de entrada del embudo y en el rendimiento de los seguimientos del equipo, sin modificar la oferta ni el equipo, aunque con un mayor costo de medios por resultado que el canal tradicional.

La primera conclusión es que el problema de la empresa no estaba en la captación, sino en lo que ocurría después del primer contacto, y que ese problema era medible. El proceso tradicional, que según la experiencia de la dirección de la empresa es el habitual entre las inmobiliarias de la ciudad, dependía de la derivación manual de cada contacto, del control artesanal de clientes repetidos en una base de teléfonos sincronizada y de números de WhatsApp Business que la plataforma llegó a suspender por el volumen de mensajes de campaña. Bajo el proceso tradicional, la mitad de los interesados no respondía a la vendedora, dos tercios no llegaban a una conversación con interés real, cuatro de cada cinco no calificaban, cuatro de cada diez citas no se concretaban y tres cuartas partes de los seguimientos se destinaban a prospectos sin condiciones de avance, todo ello sin que quedara registrada la causa en la mayoría de los casos. Estas cifras dieron contenido concreto a una problemática que, en el planteamiento inicial, solo podía describirse cualitativamente.

La segunda conclusión es que un proceso estructurado, compuesto por etapas definidas, una matriz de calificación con criterios concretos, reglas de derivación por prioridad, asignación automática, secuencias de seguimiento y registro obligatorio, se asocia a mejoras consistentes y, en las etapas iniciales, significativas en contrastes exploratorios individuales. La condición Optimizada presentó una tasa de respuesta de 71,2 % frente a 51,3 %, de conversación válida de 50,0 % frente a 34,0 % y de calificación de 38,5 % frente a 21,3 %, una proporción de leads perdidos sin respuesta de 28,8 % frente a 48,7 % y una tasa de visita sobre leads de 13,5 % frente a 6,7 %; en el período, la condición Tradicional produjo una reserva con anticipo (USD 112 500) y la Optimizada dos (USD 120 000 y USD 138 000), cifras demasiado pequeñas para comparar tasas de cierre. Parte de la mejora corresponde al filtro de intención que el propio modelo introduce: la página de aterrizaje y el formulario reducen la entrada de los contactos exploratorios que las publicaciones tradicionales atraen en gran número, de modo que el modelo actúa tanto sobre la gestión del lead como sobre la calidad de los leads que ingresan. Las mejoras se observaron en dos de las tres vendedoras con

actividad sostenida y se mantuvieron al ampliar el análisis a la base completa de leads, lo que indica que no dependen de una persona ni de una delimitación particular, aunque las diferencias de canal y de composición de los prospectos entre condiciones impiden atribuirlas exclusivamente al proceso de gestión.

La tercera conclusión es que la ganancia más clara del modelo está en la reasignación de los seguimientos. Con un número similar de seguimientos por lead (1,73 y 1,85), la proporción de ellos invertida en prospectos no calificados fue de 46,9 % frente a 77,7 %, y cada lead calificado, cada cita y cada visita requirieron entre 37 % y 47 % menos seguimientos. Estos indicadores miden el rendimiento de los contactos registrados, no el tiempo de trabajo ni el desgaste percibido, que no se midieron; en una empresa cuyo recurso más escaso es el tiempo de sus vendedoras, constituyen la evidencia indirecta más cercana a la reducción del desgaste operativo que anticipaba la hipótesis. El mecanismo es doble: menos contactos por vendedora, con una proporción mayor de prospectos con condiciones de avance, y reglas de derivación que separan la venta de la gestión del crédito y que reservan la conversación personal para los leads con capacidad e intención. Desde la perspectiva de la operación, el proceso optimizado resulta preferible para la empresa aun con un volumen menor de leads: el equipo trabaja con más control sobre cada prospecto, ejecuta el seguimiento con próxima acción obligatoria y cadencias definidas, y dedica la conversación personal a quienes pueden avanzar, en lugar de repartir el mismo esfuerzo entre contactos de calidad muy distinta.

La cuarta conclusión es que el modelo, tal como se implementó, no mejoró la velocidad bruta de la primera respuesta, y que la explicación de ese resultado es en sí misma un hallazgo. El destino estructurado del lead cambió la composición horaria de la captación: más de la mitad de los leads del modelo llegaron fuera del horario de atención, frente a un tercio en el proceso tradicional, y el modelo no incorporó una respuesta automática que cubriera esa franja. En horario laboral, la asignación automática sí aceleró la respuesta. La conclusión no es que el modelo sea más lento, sino que un canal disponible las veinticuatro horas exige una cobertura de las veinticuatro horas, y que ese es el componente que debe añadirse antes de escalar.

La quinta conclusión concierne a la hipótesis de trabajo. De sus cuatro manifestaciones, una se verifica en los indicadores observados (mejores tasas de conversión en las etapas de entrada), una se verifica en la unidad en que fue medida, el número de seguimientos, y no en tiempo de trabajo (menor esfuerzo improductivo en leads de baja calidad), una no se verifica en costo de medios, porque la condición de referencia operó sobre un canal de costo publicitario muy bajo, las publicaciones promocionadas de Marketplace con su alcance orgánico, que resultó más barato por resultado en todos los escenarios, ni se midió en costo total, aunque los seguimientos por resultado se redujeron entre 37 % y 47 % (reducción del costo por resultado), y una no se midió directamente y solo cuenta con evidencia indirecta (menor desgaste operativo). La hipótesis queda respaldada parcialmente, en su componente de conversión y en la reducción del esfuerzo de seguimiento, con las salvedades que imponen

una implementación de 50 días, 202 leads, tres cierres y un diseño concurrente sin asignación aleatoria.

6.2. Conclusiones por objetivo específico

Respecto del primer objetivo, diagnosticar el proceso actual de captación y gestión comercial de prospectos, el estudio construyó una línea base con 150 leads gestionados bajo el proceso tradicional y medidos con instrumentos estandarizados, en lugar de reconstruirla desde registros históricos inexistentes. La línea base cuantificó el volumen de contactos, el tiempo de respuesta (mediana de 23 minutos, con 29 % de los leads esperando más de una hora y 35 % llegando fuera de horario), las tasas de avance entre etapas, los puntos de fuga (la mitad de los leads se pierde en la primera respuesta) y las causas de baja efectividad en citas y cierres (41 % de inasistencia; desajuste entre el producto promocionado y la capacidad financiera de los interesados, que en el período se resolvió, en ambas condiciones, derivando al prospecto hacia un inmueble a su alcance). El objetivo se cumplió, con la salvedad de que la línea base describe un proceso ya sometido a un filtro previo (la entrega del número telefónico) y de que el tiempo de respuesta se midió desde la derivación del lead y no desde su consulta original.

Respecto del segundo objetivo, analizar técnicamente la dinámica de atención, calificación y seguimiento, el análisis identificó siete fricciones ordenadas según el recorrido del cliente (respuesta inicial, velocidad, ajuste entre oferta y demanda, calificación, agendamiento, inasistencia y trazabilidad), cuantificó la carga operativa del equipo (260 seguimientos, 78 % de ellos sobre leads no calificados) y documentó la dispersión de resultados entre vendedoras (calificación entre 8,7 % y 39,1 %) como evidencia de la ausencia de criterios estructurados de priorización. El objetivo se cumplió; su principal limitación es la ausencia de entrevistas formales al equipo, sustituidas por las observaciones registradas en el instrumento.

Respecto del tercer objetivo, diseñar e implementar una propuesta de mejora del proceso comercial digital con criterios de calificación, priorización, secuencias de seguimiento, trazabilidad y ordenamiento operativo, la propuesta se diseñó como un modelo funcional de seis componentes que recogen los elementos previstos en el protocolo, se materializó en ocho instrumentos operativos (página de aterrizaje con video por propiedad, formulario de calificación, canal de WhatsApp de propiedades, CRM con asignación automática y pipeline de dieciséis etapas, hoja de captura estandarizada, manual operativo, protocolo de medición y tablero de indicadores) y se implementó de manera progresiva durante siete semanas, con 52 leads gestionados bajo el modelo. El uso real de los instrumentos se verificó en la propia base de datos. El objetivo se cumplió, aunque la ejecución se apartó del diseño en el reparto de leads entre condiciones, en el canal de captación de la condición tradicional y en el número de campañas pareadas.

Respecto del cuarto objetivo, evaluar el impacto de las mejoras mediante la comparación de indicadores, la evaluación se realizó sobre 25 indicadores en cinco dimensiones, con pruebas exploratorias de diferencia de proporciones para las tasas sobre leads, análisis por vendedora, comprobación de sensibilidad sobre todos los leads de la ventana común y escenarios de atribución de la inversión. La comparación mostró diferencias favorables a la condición Optimizada en respuesta, conversación válida y calificación, significativas en contrastes individuales aunque no tras el ajuste por comparaciones múltiples; diferencias en la misma dirección, no significativas, en citas y visitas; entre 37 % y 47 % menos seguimientos por resultado; y dos resultados desfavorables: el tiempo bruto de primera respuesta, asociado a la composición horaria de los leads, y el costo de medios por resultado, superior al del canal tradicional en todos los escenarios. El objetivo se cumplió en su componente de comparación de indicadores; la evaluación del costo de medios por vía quedó limitada por la imposibilidad de atribuir la inversión de la campaña compartida a nivel de conjunto de anuncios y por la distinta estructura de costos de los canales: la captación tradicional se sostuvo en publicaciones promocionadas de bajo presupuesto y alcance orgánico, cuyo costo de medios por resultado, muy inferior, refleja el canal y no el proceso de gestión.

Respecto del quinto objetivo, documentar un modelo replicable, el estudio formuló el modelo en cinco elementos (requisitos de entrada, componentes mínimos priorizados, secuencia de implementación, indicadores de control y lecciones de la aplicación), con umbrales de referencia derivados de los resultados del caso. El objetivo se cumplió en cuanto a la documentación de la propuesta, en el entendido de que un estudio de caso no generaliza estadísticamente sino analíticamente: la propuesta es adaptable a empresas con la misma configuración (captación digital activa, equipo pequeño, gestión por WhatsApp), su eficacia fuera del caso no ha sido probada, la contribución de cada componente no se aisló y las metas de referencia deben recalibrarse en cada aplicación (Yin, 2018).

6.3. Recomendaciones para DIPROY BUSINESS CENTER

Las recomendaciones se ordenan por prioridad y se derivan directamente de los hallazgos.

La primera es adoptar el modelo funcional como proceso único de gestión comercial y dirigir a él todos los canales de captación, incluido Marketplace. El paso manual de solicitar el número de WhatsApp y derivar a una vendedora, con el control de clientes repetidos en la base de contactos de los teléfonos, debe reemplazarse por el ingreso directo del contacto al CRM, donde la verificación de contacto existente y la propietaria bloqueada resuelven la duplicidad sin trabajo manual, y donde la asignación automática, la calificación y las secuencias aplican a todos los leads. La suspensión temporal de los números de WhatsApp mostró, además, la fragilidad de depender de un canal conversacional sin respaldo técnico. Las publicaciones promocionadas de Marketplace, que obtuvieron 79 conversaciones por USD 23,22, son el canal de captación de menor costo de la empresa; su ingreso directo al CRM permitiría combinar la captación más barata con la gestión más productiva.

La segunda es incorporar la cobertura automática fuera de horario, que es el componente ausente en la implementación y la explicación más plausible del resultado adverso en el tiempo bruto de respuesta. La empresa ya ha definido la solución: integrar la API de WhatsApp para que, apenas el prospecto envíe el formulario, reciba un mensaje automático de seguimiento que inicie la interacción, recoja la información pendiente y, si desea agendar, notifique a la propietaria del lead con el resultado de esa prospección, de modo que la vendedora retome la relación por llamada y de manera personal. Se propone evaluar, con la documentación del proveedor y un diagnóstico de las suspensiones ocurridas, en qué medida la API reduce la vulnerabilidad de los números de WhatsApp Business ante bloqueos por sospecha de spam. La meta de referencia es una mediana bruta de primera respuesta inferior a 15 minutos y una tasa de respuesta del lead superior al 75 %.

La tercera es alinear la pauta publicitaria con la matriz de calificación. Una proporción relevante de los interesados que atrajo la campaña principal buscaba viviendas que aplicaran al crédito de interés público, con presupuestos de hasta USD 105 000, mientras que el inmueble promocionado no calificaba. La empresa puede actuar en dos frentes: segmentar los anuncios y sus textos por rango de precio y tipo de financiamiento, y disponer siempre de una alternativa de vivienda de interés público hacia la cual derivar a los prospectos del cuadrante P3, para convertir en oportunidad lo que hoy es descarte.

La cuarta es hacer obligatorio el registro del motivo de pérdida y de la etapa alcanzada, mediante campos que no permitan cerrar un lead sin completarlos, y revisar semanalmente el tablero de indicadores por vendedora. El diagnóstico mostró que en siete de cada diez registros tradicionales no constaba un motivo de pérdida; con registro obligatorio, el tablero se convierte en una herramienta de mejora continua y no solo de medición.

La quinta es separar los conjuntos de anuncios por destino en toda campaña que combine WhatsApp y página de aterrizaje, y registrar el origen real de cada lead (incluida la opción "Marketplace") en el instrumento de captura. Sin esa separación, la empresa no puede calcular el costo por lead calificado de cada canal ni decidir con evidencia dónde asignar su presupuesto.

La sexta es sostener la inversión en el canal estructurado con una referencia de eficiencia ya medida: en la implementación, cada lead calificado costó entre USD 27,64 y 33,60 y cada visita realizada entre USD 78,98 y 96,00, con una inversión de medios equivalente a entre 0,21 % y 0,26 % del valor de las dos viviendas reservadas. Esos valores permiten fijar presupuestos por objetivo (por ejemplo, número de visitas por mes) en lugar de por monto.

La séptima es mantener el equipo dentro del modelo con una capacitación breve y periódica sobre la matriz, el guion y las secuencias, y con una revisión conjunta de los indicadores individuales. Las diferencias de resultados entre vendedoras persistieron bajo el modelo y las bases individuales son todavía pequeñas para interpretarlas; la revisión regular es lo que consolida el proceso como rutina institucional y no como iniciativa de la implementación.

6.4. Limitaciones del estudio

El estudio tiene limitaciones que acotan el alcance de sus conclusiones y que se declaran con precisión para que el lector las pondere.

La primera es el tamaño de las bases. Con 150 y 52 leads, 17 y 10 citas, 10 y 7 visitas y tres cierres en total, solo las tasas de las etapas iniciales alcanzan significación estadística en contrastes individuales, y ninguna la conserva tras el ajuste por comparaciones múltiples; las de citas, visitas y cierres son indicativas. El período de siete semanas y el presupuesto limitado de la implementación explican este tamaño.

La segunda es la asimetría de volumen y de canal entre condiciones. La vía Tradicional recibió tres veces más leads y, tras el bloqueo de WhatsApp, se alimentó en su mayor parte de Marketplace, un canal de publicaciones promocionadas de bajo presupuesto y alcance orgánico, con un filtro previo de entrega del número telefónico. Las dos condiciones difieren, por tanto, en el proceso de gestión y también, parcialmente, en el canal de captación y en su estructura de costos. Cada canal aplica, además, un filtro previo distinto: en la condición Tradicional, la entrega del número telefónico; en la Optimizada, el llenado de un formulario de cuatro preguntas, que selecciona a los interesados con mayor intención y que forma parte del diseño del modelo (sección 5.2). La comparación mide, por tanto, el efecto conjunto del filtro de entrada y de la gestión posterior, sin poder separarlos; la dirección neta de esos sesgos de selección no puede determinarse con los registros disponibles, y la mezcla de inmuebles promocionados difiere entre condiciones; por ello, las diferencias observadas se interpretan como asociaciones entre las condiciones de operación y sus resultados, y no como el efecto aislado del proceso de gestión.

La tercera es la medición del tiempo de primera respuesta de la vía Tradicional desde la derivación a la vendedora y no desde la consulta original del interesado, lo que subestima la espera real del cliente en esa condición. La cuarta es la imposibilidad de atribuir la inversión de la campaña compartida a cada destino, resuelta mediante escenarios, y la distinta estructura de costos de los canales (publicaciones promocionadas de bajo presupuesto y alcance orgánico en la condición Tradicional, campañas de captación en la Optimizada), que hace que el costo de medios por resultado refleje el canal y no el proceso, y que obligó a comparar la eficiencia del proceso en unidades de esfuerzo.

La quinta es la ausencia de entrevistas formales al equipo comercial: el componente cualitativo consistió en la observación del proceso, en las conversaciones sostenidas con las vendedoras durante el acompañamiento de la implementación y en las observaciones libres registradas en el instrumento, que se leyeron de manera descriptiva para interpretar las fricciones y no se sometieron a un procedimiento formal de codificación; la percepción del desgaste operativo no se midió directamente. La sexta es la disciplina parcial de registro: el motivo de pérdida quedó sin registrar en el 72 % de los leads tradicionales y en el 84 % de los optimizados, y uno de los cierres de la condición Optimizada no fue registrado en la hoja

de captura y se incorporó desde los registros de la empresa, lo que limita el análisis de causas y obliga a leer la tasa de cierre con cautela. La séptima es la concentración de la captación en un solo inmueble, que hace que los resultados reflejen en buena medida el comportamiento de una campaña y de un producto; el resto de la cartera promocionada, aunque también de vivienda nueva según el inventario de la empresa, aportó pocos leads por inmueble.

La octava, finalmente, es la propia naturaleza del estudio de caso: los resultados describen a DIPROY BUSINESS CENTER durante un período específico y su valor para otras empresas es analítico, no estadístico. La comparación en paralelo, adoptada porque no existían registros históricos, ofrece un control de las condiciones de mercado que una comparación secuencial no tendría, pero no equivale a un experimento con asignación aleatoria de leads.

6.5. Líneas futuras de aplicación e investigación

Del estudio se desprenden líneas de trabajo tanto para la empresa como para la investigación aplicada en desarrollo inmobiliario.

En el plano de la aplicación, la primera línea es repetir la medición con el modelo ya consolidado y con cobertura automática fuera de horario, sobre un período más largo y con todos los canales integrados en el CRM, para verificar si la mejora en velocidad se materializa y si las tasas de cita y visita alcanzan significación con bases mayores. La segunda es incorporar al tablero la dimensión de costo por canal con conjuntos de anuncios separados, de modo que la empresa pueda comparar el costo por lead calificado de WhatsApp, página de aterrizaje y Marketplace con el mismo proceso de gestión. La tercera es medir la percepción del equipo mediante entrevistas semiestructuradas antes y después de la consolidación del modelo, para completar la dimensión de protección del talento que este estudio solo pudo abordar con indicadores de esfuerzo.

En el plano de la investigación, la primera línea es replicar el diseño de comparación en paralelo en otras empresas inmobiliarias de ciudades intermedias, con asignación aleatoria de leads a las condiciones cuando el canal lo permita, para acumular evidencia comparable sobre el efecto de la estructuración del proceso comercial en la conversión. La segunda es estudiar la relación entre la composición horaria de los leads y los mecanismos de respuesta automática en mercados donde la conversación por WhatsApp es el canal dominante, un aspecto que este caso identificó como determinante y que la literatura revisada trata de manera general. La tercera es explorar la calificación temprana por capacidad financiera en mercados con fuerte presencia de crédito de vivienda de interés público, donde el ajuste entre el producto promocionado y el perfil del interesado resultó ser una de las principales fuentes de pérdida.

El aporte final del trabajo es haber mostrado que, en una empresa inmobiliaria pequeña de una ciudad intermedia, la eficiencia comercial puede tratarse como un sistema medible y

mejorable: con instrumentos sencillos, definiciones comunes y disciplina de registro, es posible saber cuántos interesados entran, cuántos avanzan, dónde se pierden y qué cuesta cada resultado; y, sobre esa base, decidir con evidencia dónde invertir el tiempo del equipo y el presupuesto de captación.

REFERENCIAS

Aaker, D. A., Kumar, V., & Day, G. S. (2007). *Marketing research* (9.ª ed.). John Wiley & Sons.

Buttle, F., & Maklan, S. (2019). *Customer relationship management: Concepts and technologies* (4.ª ed.). Routledge.

Chaffey, D., & Ellis-Chadwick, F. (2019). *Digital marketing: Strategy, implementation and practice* (7.ª ed.). Pearson.

Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2018). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (5.ª ed.). SAGE Publications.

Halligan, B., & Shah, D. (2014). *Inbound marketing: Attract, engage, and delight customers online* (ed. rev.). John Wiley & Sons.

Kotler, P., & Keller, K. L. (2016). *Marketing management* (15.ª ed.). Pearson.

Lemon, K. N., & Verhoef, P. C. (2016). Understanding customer experience throughout the customer journey. *Journal of Marketing, 80*(6), 69–96. https://doi.org/10.1509/jm.15.0420

Payne, A., & Frow, P. (2017). Relationship marketing: Looking backwards towards the future. *Journal of Services Marketing, 31*(1), 11–15. https://doi.org/10.1108/JSM-11-2016-0380

Ryan, D. (2016). *Understanding digital marketing: Marketing strategies for engaging the digital generation* (4.ª ed.). Kogan Page.

Wedel, M., & Kannan, P. K. (2016). Marketing analytics for data-rich environments. *Journal of Marketing, 80*(6), 97–121. https://doi.org/10.1509/jm.15.0413

Wiesel, T., Pauwels, K., & Arts, J. (2011). Marketing's profit impact: Quantifying online and off-line funnel progression. *Marketing Science, 30*(4), 604–611. https://doi.org/10.1287/mksc.1100.0612

Yin, R. K. (2018). *Case study research and applications: Design and methods* (6.ª ed.). SAGE Publications.

ANEXOS

Anexo A. Base consolidada de leads e indicadores comparativos

La base consolidada se entrega como archivo electrónico adjunto (Base_consolidada_DR.xlsx), preparado como libro de verificación para la dirección de tesis. Integra los cuatro registros individuales de la hoja de captura estandarizada en una sola tabla de 300 leads registrados entre el 14 de julio y el 15 de septiembre de 2026 (203 en la vía A y 97 en la vía B), identificados por un código secuencial y sin nombres ni teléfonos de clientes, y calcula mediante fórmulas auditables todos los indicadores presentados en los Capítulos 4 y 5. De esos 300 registros, 264 corresponden a la ventana común del 14 de julio al 1 de septiembre (167 en A y 97 en B) y, dentro de ella, 202 conforman el alcance principal (150 en A y 52 en B) tras excluir 60 leads de campañas de arriendo y locales comerciales, 1 de terreno y 1 sin campaña identificable. Los resultados de cada lead (respuesta, calificación, cita, asistencia, oferta y cierre) se registraron hasta el 15 de septiembre de 2026, de modo que todos los leads del alcance principal dispusieron de al menos dos semanas de observación. Contiene las siguientes hojas: INFORMACION GENERAL (guía de revisión, reglas de cálculo y criterios de consolidación); TRAZABILIDAD (para cada tabla y figura de la tesis, la hoja y las filas donde se calculan sus cifras); BASE (un lead por fila, con vía, fecha y hora de llegada, origen, campaña, tipo de campaña, propiedad, fecha y hora de primera respuesta, tiempo de respuesta, condición fuera de horario, número de seguimientos, avance por etapas, motivo de pérdida, etapa máxima, marcadores de ventana común y de alcance principal); KPI_COMPARATIVO (indicadores por vía en cuatro bloques: alcance principal en ventana común, campañas de venta en todo el período, base completa en ventana común y base completa en todo el período); KPI_VENDEDORA (indicadores por vendedora y vía, con medianas y percentiles del tiempo de respuesta); FLUJO_INCLUSION (paso de los 300 registros a los 264 de la ventana común y a los 202 del alcance principal, con cada exclusión contada por fórmula); CRUCES (cruces calificado × cita y asistencia × cita, y completitud de los campos); ESTADISTICA (pruebas z de dos proporciones, intervalos de confianza y ajuste de Holm de la Tabla 5.8); ESFUERZO (Tabla 5.14); COSTOS (Tablas 5.12 y 5.13, con los escenarios de atribución como parámetros); INVERSION (Tablas C.1 y C.2); SEMANAL (leads por semana y vía); y DISTRIBUCIONES (tipo de campaña, origen, motivo de pérdida, etapa máxima, tramos de tiempo de respuesta y franja horaria de llegada, por vía). Las únicas entradas manuales del libro son los importes publicitarios transcritos del Administrador de anuncios y los porcentajes de los escenarios de atribución; las correcciones de registro aplicadas en la consolidación se documentan, lead por lead, en la columna de observaciones de la hoja BASE, y las demás salidas de la base no se modifican.

Anexo B. Estructura de la hoja de captura estandarizada

La hoja de captura (tracker) fue entregada a cada vendedora como libro de cálculo con tres hojas: INSTRUCCIONES, REGISTRO y TRACKER. La hoja REGISTRO contiene una fila por lead con los 31 campos que se detallan en la Tabla B.1; los campos calculados se generan automáticamente y no se editan. La hoja TRACKER resume mensualmente 22 métricas por vía a partir del registro, con atribución al mes de llegada del lead. El horario de atención definido para el cálculo de la condición fuera de horario es de lunes a viernes de 08:30 a 17:30.

Tabla B.1. Campos de la hoja de captura estandarizada

N.º	Campo	Tipo	Descripción
1	N.º	Manual	Número secuencial del lead
2	Fecha llegada	Manual	Fecha del primer mensaje del cliente
3	Hora llegada	Manual	Hora del primer mensaje del cliente
4	Método	Lista	A – Tradicional / B – Optimizado
5	Origen	Lista	Meta Ads, WhatsApp directo, Llamada, Cartel/Rótulo
6	Campaña / anuncio	Manual	Nombre de la campaña o del anuncio de origen
7	Propiedad de interés	Manual	Inmueble por el que consulta
8	Nombre cliente	Manual	Excluido de la base consolidada por confidencialidad
9	Teléfono	Manual	Excluido de la base consolidada por confidencialidad
10	Fecha 1.ª respuesta	Manual	Fecha de la primera respuesta de la vendedora
11	Hora 1.ª respuesta	Manual	Hora de la primera respuesta de la vendedora
12	Tiempo 1.ª respuesta (min)	Calculado	Minutos entre llegada y primera respuesta
13	¿Fuera de horario?	Calculado	Sí si la llegada ocurre en fin de semana o fuera de 08:30–17:30
14	N.º seguimientos	Manual	Número de seguimientos realizados
15	¿Respondió?	Lista Sí/No	El cliente respondió al primer contacto
16	¿Conv. válida?	Lista Sí/No	El cliente muestra interés real (conversión significativa)
17	¿Calificado?	Lista Sí/No	El lead cumple los criterios de calificación (P1 o P2)
18	¿Visita propuesta?	Lista Sí/No	Se propuso una visita al inmueble
19	¿Visita agendada?	Lista Sí/No	La visita quedó agendada
20	Fecha visita	Manual	Fecha de la visita agendada
21	¿Asistió?	Lista Sí/No	El cliente asistió a la visita
22	¿Oferta hecha?	Lista Sí/No	El cliente presentó una oferta
23	¿Cierre?	Lista Sí/No	Reserva con anticipo
24	Fecha cierre	Manual	Fecha de la reserva
25	Valor operación (USD)	Manual	Valor de la operación cerrada
26	Comisión bruta (USD)	Manual	Comisión bruta de la operación

N.º	Campo	Tipo	Descripción
27	Etapa máxima	Calculado	Etapa más avanzada alcanzada por el lead
28	Motivo pérdida	Lista	No responde, No encaja zona/propiedad, Solo consultaba, Sin presupuesto, Compró con otro, Otro
29	¿Captación?	Lista Sí/No	El contacto derivó en la captación de una propiedad
30	Días lead→cierre	Calculado	Días entre llegada y cierre
31	Observaciones	Manual	Notas libres de la vendedora

Fuente: hoja de captura estandarizada entregada al equipo comercial.

La lista de motivos de pérdida de la hoja de captura (campo 28) se definió antes de que la empresa consolidara, el 28 de agosto de 2026, su lista oficial de ocho motivos de cierre perdido en el CRM. La Tabla B.2 presenta la correspondencia entre ambas listas. El análisis de los Capítulos 4 y 5 utiliza las categorías de la hoja de captura tal como fueron registradas, sin recodificación.

Tabla B.2. Correspondencia entre los motivos de pérdida de la hoja de captura y los motivos oficiales del CRM

Motivo en la hoja de captura (6)	Motivo oficial de cierre perdido en el CRM (8)
No responde	No responde o abandono
Sin presupuesto	Presupuesto fuera de rango; financiamiento o perfil no viable
No encaja zona/propiedad	Inmueble o ubicación que no encaja
Compró con otro	Eligió otra propiedad
Solo consultaba	Desistió o postergó sin horizonte
Otro	Precio o condiciones no aceptadas; propiedad no disponible; otros casos

Fuente: elaboración propia a partir de la hoja de captura estandarizada y de la documentación operativa de DIPROY REALTOR (proceso comercial, CRM y seguimiento, corte del 28 de agosto de 2026).

Anexo C. Inversión publicitaria por campaña en la ventana de comparación

Las Tablas C.1 y C.2 transcriben los informes del Administrador de anuncios de Meta para el período del 14 de julio al 1 de septiembre de 2026, a nivel de campaña, para las dos cuentas publicitarias de la empresa: la cuenta de campañas de captación (Tabla C.1), cuyo objetivo es la generación de clientes potenciales, y la cuenta desde la que se promocionan las publicaciones de Marketplace y del perfil (Tabla C.2), cuyo objetivo es la generación de conversaciones por mensajería y que alimentó exclusivamente a la vía A. Las cifras de la Tabla C.2 corresponden únicamente al tráfico pagado: las publicaciones de Marketplace y del perfil de la empresa permanecieron visibles más allá de los períodos y presupuestos de promoción y generaron, además, tráfico orgánico, es decir, contactos de personas que llegaron a la publicación sin que mediara pago por su alcance. Ese tráfico orgánico no tiene costo de medios y el Administrador de anuncios no lo reporta; tampoco pudo aislarse en la

hoja de captura, cuya lista de orígenes no distinguía Marketplace ni el alcance orgánico del pagado (sección 4.2), de modo que los leads de la vía A provenientes de estas publicaciones combinan ambos orígenes y su costo de medios real por contacto es, si cabe, inferior al que resulta de dividir la inversión pagada entre los leads registrados. Las campañas y publicaciones de arriendo y locales comerciales no forman parte del alcance del estudio y se indican solo para completitud. La inversión total en venta de vivienda durante la ventana fue de USD 695,19 (USD 671,97 en campañas de captación y USD 23,22 en publicaciones promocionadas).

Tabla C.1. Inversión publicitaria por campaña de captación en la ventana de comparación

Campaña	Destino del lead	Resultados reportados por Meta	Costo por resultado (USD)	Importe gastado (USD)	Impresiones	Alcance
C1 – Casas de Oportunidad en Venta	WhatsApp (vía A) y página de aterrizaje/CRM (vía B)	110	1,35	148,22	51 225	18 615
C4 – Casas Independientes en Venta	CRM (vía B)	14	10,73	150,16	85 843	28 253
C6 – Casas Renteras e Inversión	CRM (vía B)	10	13,60	135,98	69 967	23 485
VC102 – Casa rentera #12 Cond. Gales	CRM (vía B)	2	2,99	5,97	1 696	1 140
VC176 – Casa rentera subida a Racar	CRM (vía B)	—	—	15,03	4 587	2 390
VC102 – Clientes potenciales, casa + 2 locales	CRM (vía B)	12	7,55	90,59	34 185	15 013
VC176 – Clientes potenciales, casa rentera Racar	CRM (vía B)	1	57,51	57,51	19 520	8 239
VC215 – Clientes potenciales, casa rentera Quinta Chica	CRM (vía B)	1	33,13	33,13	10 245	5 069
VC223 – Clientes potenciales, casa rentera González Suárez	CRM (vía B)	1	35,38	35,38	7 457	3 656
Subtotal campañas de venta		151		671,97		
C11 – Casas, Departamentos y Suites en Renta (fuera del alcance)	—	—	—	4,33	1 586	900
Total				676,30		

Fuente: Administrador de anuncios de Meta, cuenta publicitaria de campañas de captación, rango 14 de julio a 1 de septiembre de 2026. Los resultados reportados por Meta corresponden a clientes potenciales según la configuración de cada campaña y no coinciden con los leads registrados en la hoja de captura, que incluyen contactos orgánicos.

Tabla C.2. Inversión en publicaciones promocionadas de Marketplace y del perfil en la ventana de comparación

Publicación promocionada	Inmueble	Destino del lead	Resultados reportados por Meta (conversaciones iniciadas)	Costo por resultado (USD)	Importe gastado (USD)	Impresiones	Alcance
Publicación del perfil "Casa por estrenar en venta" (1)	Casa de Río Amarillo (VC184)	WhatsApp / Messenger (vía A)	47	0,23	10,76	3 191	1 908
Publicación del perfil "Casa por estrenar en venta" (2)	Casa de Río Amarillo (VC184)	WhatsApp / Messenger (vía A)	1	0,24	0,24	108	102
Publicación de Marketplace "3 habitaciones 3 baños, casa"	Casa de Río Amarillo (VC184)	Messenger (vía A)	8	0,09	0,73	739	635
Publicación de Marketplace "Casa en condominio de 3 habitaciones en Totoracocha"	Casa en condominio, Totoracocha	Messenger (vía A)	23	0,50	11,49	8 359	4 739
Subtotal publicaciones de venta de vivienda			79	0,29	23,22	12 397	7 384 (suma no deduplicada)
Publicación de Marketplace "Local comercial en renta en Zona Rosa, 67 m²" (fuera del alcance)	Local comercial	Messenger	9	1,35	12,12	8 519	4 295
Publicación de Marketplace "2 habitaciones 1 baño, departamento" (arriendo, fuera del alcance)	Departamento en arriendo	Messenger	10	0,41	4,05	4 982	2 321
Total			98		39,39		

Fuente: Administrador de anuncios de Meta, segunda cuenta publicitaria de la empresa, rango 14 de julio a 1 de septiembre de 2026; la correspondencia entre publicaciones e inmuebles fue confirmada por la dirección de la empresa. Los resultados corresponden a conversaciones por mensajería iniciadas y no coinciden con los leads registrados en la hoja de captura, que solo incorpora a los interesados que entregaron su número de WhatsApp y fueron derivados a una vendedora. Las impresiones y el alcance del subtotal son sumas por publicación; una misma persona puede haber sido alcanzada por más de una publicación, por lo que el alcance conjunto no está deduplicado.

Anexo D. Formulario de calificación de la página de aterrizaje (campaña C1)

Se reproduce el texto íntegro del formulario que despliega el botón de agendamiento de visita en la página de aterrizaje de la campaña C1 "Casas de oportunidad en venta". El mismo formulario se utilizó para las distintas viviendas de la cartera promocionadas bajo el modelo optimizado.

Encabezado. Título: "¿Te interesa esta casa? Agenda tu visita". Descripción: "Completa tus datos y un asesor de DIPROY REALTOR te contactará para resolver tus dudas, revisar tu forma de compra y coordinar una visita a esta propiedad".

Campos de datos del cliente (obligatorios). Nombre; Apellido; WhatsApp; Correo electrónico.

Preguntas de calificación (obligatorias).

1. ¿Cuál es su nivel de interés en esta casa? Opciones: Me interesa y quiero visitarla; Me interesa, pero tengo algunas dudas; Quiero saber si el precio es negociable; Estoy comparando con otras opciones.
2. ¿Cómo planea realizar la compra? Opciones: Pago de contado; Crédito hipotecario; Venta de otra propiedad primero; Aún no lo tengo definido.
3. ¿Cuenta con entrada inicial? Opciones: Sí, tengo entrada disponible; Estoy reuniendo la entrada; No tengo entrada todavía; Quiero saber cuánto necesito.
4. ¿Cuándo planea realizar la compra? Opciones: Lo antes posible; Dentro de 1 a 3 meses; Dentro de 3 a 6 meses; Más adelante, solo estoy consultando.

Autorización de datos. "Autorizo a DIPROY REALTOR a tratar mis datos y contactarme por WhatsApp, llamada o correo electrónico para brindarme información sobre esta casa, resolver mis dudas, coordinar una visita y dar seguimiento a mi solicitud".

Botón de envío. "QUIERO COORDINAR UNA VISITA".

Al enviar el formulario, el prospecto es dirigido al canal de WhatsApp de DIPROY REALTOR y el CRM crea la oportunidad, la asigna automáticamente a una vendedora y le notifica el nuevo lead.