

UNIVERSIDAD TÉCNICA FEDERICO SANTA MARÍA

Departamento de Ingeniería Comercial

**DESARROLLO DE MODELOS PREDICTIVOS PARA LOS DESAFÍOS EN
LA PROYECCIÓN DE VENTAS B2B**

Mauricio Alejandro Andrade Méndez

TESIS PARA OPTAR AL TÍTULO DE INGENIERO COMERCIAL

Junio 2026



CONSTANCIA DE VALIDACIÓN Y CONFIDENCIALIDAD DE MONOGRAFÍA A REPOSITORIO ACADÉMICO

1.- IDENTIFICACIÓN DEL TRABAJO ACADÉMICO

Tipo de monografía (marcar una opción): ☒ Memoria o trabajo de título; ☐ Tesis de Postgrado;

Título del trabajo: Desarrollo de modelos predictivos para los desafíos en la proyección de ventas B2B

Nombre del candidato(a): Mauricio Alejandro Andrade Méndez

Carrera / Grado: Ingeniería Comercial

Campus: Santiago Vitacura ; Departamento: Ingeniería Comercial

2.- VALIDACIÓN DEL PROFESOR GUÍA/DIRECTOR DE TESIS

Yo, Pablo Nolasco Isla Madariaga, en mi calidad de profesor(a) guía/director(a) del trabajo académico mencionado anteriormente **DEJO CONSTANCIA** que:

- He revisado esta versión del documento y corresponde a la versión final aprobada del trabajo.
- El trabajo cumple con los requisitos académicos y de formato establecidos por la institución

3.- EVALUACIÓN DE CONFIDENCIALIDAD POR PROPIEDAD INDUSTRIAL

☒ El trabajo **NO contiene información que amerite confidencialidad** y puede ser publicado de inmediato en repositorio con acceso abierto.

☐ El trabajo **CONTIENE** información con potenciales implicancias de propiedad industrial o intelectual y requiere un periodo de confidencialidad (embargo) por:

☐ 6 meses; ☐ 12 meses; ☐ 2 años; ☐ 3 años; ☐ 5 años; ☐ 10 años

Fundamentación de la necesidad de confidencialidad (obligatorio si se solicita embargo):

4.- FIRMAS

Profesor(a) guía o director(a) de memoria o tesis:

Fecha: 14-07-2026

; Firma:

Estudiante o Candidato(a):

Fecha: 14-07-2026

; Firma:

Este formulario debe ser insertado como página 2 de la memoria o tesis, completado y firmado por estudiante y profesor(a) antes de la entrega en portal PRISMA de Biblioteca USM.

ÍNDICE DE CONTENIDO

I. PROBLEMÁTICA	1
1.1 Contexto e importancia de la proyección de ventas	1
1.2 Limitaciones de los métodos tradicionales	2
1.3 Sesgos cognitivos en la estimación de oportunidades comerciales	5
1.4 Uso de datos y brechas analíticas	7
1.5 Impacto organizacional del error en proyecciones	10
1.6 Necesidad de modelos estructurados	13
1.7 Proyección analítica como problema de investigación	15
1.8 Experiencias empresariales en proyección de ventas basada en datos	18
II. MARCO TEÓRICO	21
2.1 Modelos predictivos: definición y fundamentos	21
2.2 Tipos de modelos predictivos	23
2.3 Modelos predictivos aplicados a ventas	26
2.4 Importancia de los modelos predictivos en la toma de decisiones	29
2.5 Toma de decisiones bajo incertidumbre	32
2.6 Referentes teóricos complementarios	35
III. CASO DE ESTUDIO: SOLUCORP	38
3.1 Historia de Solucorp	38
3.1.1 Visión	39
3.1.2 Misión	39
3.1.3 Pilares estratégicos	40
3.1.4 Clientes de Solucorp	40
3.2 Contextualización organizacional de Solucorp	41
3.2.1 Complejidad del entorno B2B	41
3.2.2 Rol estratégico de la proyección de ventas en la organización	42
3.2.3 Disponibilidad y uso de información en Solucorp	43
3.3 Delimitación de la problemática en el contexto organizacional	43
3.3.1 Manifestaciones de la problemática en el proceso comercial	44
3.3.2 Relación con la problemática general	44
3.3.3 Alcance de la problemática dentro de la organización	45
3.4 Análisis del proceso de proyección de ventas desde el marco teórico	45
3.4.1 Influencia de los sesgos cognitivos en la estimación de oportunidades	46

3.4.2	Brechas analíticas y limitaciones en el uso de datos	47
3.4.3	Limitaciones en la integración de variables del proceso comercial.....	47
3.4.4	Relación entre incertidumbre y toma de decisiones organizacionales	48
3.5	Diagnóstico organizacional del proceso de proyección de ventas	49
3.5.1	Dependencia del juicio experto como principal mecanismo de estimación.....	49
3.5.2	Desarticulación en el uso de datos y evidencia analítica	50
3.5.3	Ausencia de estandarización en el proceso de proyección	51
3.5.4	Impacto del proceso actual en la toma de decisiones organizacionales	51
3.5.5	Diagnóstico integrado: proyección de ventas como proceso crítico no optimizado.....	52
3.6	Articulación del caso con los resultados de la investigación	52
3.6.1	Uso de datos y confirmación de brechas analíticas	53
3.6.2	Error en las proyecciones y su impacto organizacional	54
3.6.3	Ausencia de modelos estructurados y validación del marco teórico ...	54
3.6.4	Toma de decisiones en contexto de incertidumbre	55
3.6.5	Articulación final: coherencia entre problema, teoría y evidencia	55
3.7	Interpretación final del caso y su aporte al problema de investigación	56
3.7.1	Relación entre estructura organizacional y calidad de las proyecciones	57
3.7.2	Validación del marco teórico a partir del caso	57
3.7.3	Aporte del caso a la comprensión del problema de investigación	58
3.7.4	Implicancias organizacionales del caso analizado.....	58
3.7.5	Síntesis del Caso Estudiado	59
3.8	Diseño metodológico	59
3.8.1	Enfoque de la investigación	59
3.8.2	Tipo y nivel de investigación	61
3.8.3	Diseño de la investigación	62
3.8.4	Unidad de análisis	64
3.8.5	Técnicas de recolección de información	66
3.8.6	Técnicas de análisis de la información	69
3.8.7	Rigor metodológico y aspectos éticos	75
3.9	Resultados y análisis	79
3.9.1	Uso de datos en la proyección de ventas	79
3.9.2	Brechas analíticas en el proceso	81

3.9.3	Error en las proyecciones y su impacto organizacional	83
3.9.4	Uso de modelos estructurados	86
3.9.5	Toma de decisiones en contexto de incertidumbre	89
3.10	Conclusiones y recomendaciones	91
3.10.1	Conclusiones	91
3.10.2	Recomendaciones	93
IV.	REFERENCIAS	96
V.	ANEXOS	98
5.1	Anexo 1. Consentimiento informado	98
5.2	Anexo 2. Guion de entrevista semiestructurada	100
5.3	Anexo 3. Objetivos, categorías y subcategorías	102
5.4	Anexo 4. Carta Gantt	103

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Métodos tradicionales con modelos predictivos	4
Tabla 2. Referentes empresariales	20
Tabla 3. Modelos predictivos.....	25
Tabla 4. Variables del proceso	31
Tabla 5. Base teórica	37
Tabla 6. Triangulación.....	68
Tabla 7. Categorización	72
Tabla 8. Datos en la organización	80
Tabla 9. Dimensión y resultado observado	82
Tabla 10. Toma de decisiones	90

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Proceso organizacional	10
Figura 2. Sobrestock	12
Figura 3. Evolución de modelos	15
Figura 4. Registros históricos	20
Figura 5. Modelo predictivo aplicado a ventas	28
Figura 6. Ubicación Solucorp	39
Figura 7. Pilares estratégicos	40
Figura 8. Clientes de Solucorp	40
Figura 9. Estructura y etapas de la investigación	63
Figura 10. Error de proyecciones	85
Figura 11. Objetivos, categorías y subcategorías	102
Figura 12. Carta Gantt.....	103

I. PROBLEMÁTICA

1.1 Contexto e importancia de la proyección de ventas

La proyección de ventas constituye un elemento central en la gestión estratégica de las organizaciones, especialmente en contextos empresariales donde la planificación financiera, la asignación de recursos y la toma de decisiones dependen directamente de la estimación de ingresos futuros. En este sentido, anticipar el comportamiento de las ventas permite reducir la incertidumbre, organizar recursos internos y orientar las acciones comerciales hacia objetivos más realistas y sostenibles.

En mercados altamente competitivos, la capacidad de proyectar ventas con precisión representa una ventaja relevante para las empresas. Una estimación adecuada permite planificar la producción, gestionar inventarios, coordinar equipos comerciales, definir presupuestos y anticipar posibles cambios en la demanda. Por el contrario, una proyección inexacta puede generar decisiones desalineadas con la realidad del negocio, afectando la eficiencia operativa, la rentabilidad y la capacidad de respuesta frente a clientes y mercados. En esta línea, se ha señalado que “la previsión de ventas permite estimar recursos, fuerza laboral y flujo de caja, contribuyendo a una gestión más eficiente” (Zunic, 2020, p. 5).

Esta función adquiere especial relevancia en el ámbito B2B, donde los procesos de venta suelen ser más extensos, complejos y dependientes de múltiples actores. A diferencia de las ventas dirigidas al consumidor final, las ventas entre empresas involucran procesos de negociación, evaluación presupuestaria, aprobación interna, comparación de proveedores y definición de condiciones comerciales específicas. Por ello, estimar correctamente la probabilidad de cierre de una oportunidad comercial no depende únicamente de observar ventas pasadas, sino también de analizar variables como el tipo de cliente, el canal, el historial de compra, la etapa de negociación y el comportamiento del mercado.

En el escenario empresarial actual, la proyección de ventas también se relaciona con la transformación digital y el uso creciente de datos en la gestión comercial. Las empresas disponen cada vez de más información proveniente de sistemas de venta, plataformas digitales, registros históricos, CRM, reportes internos

y comportamiento de clientes. Sin embargo, contar con datos no garantiza automáticamente mejores decisiones. Para que la información aporte valor, debe ser organizada, interpretada y transformada en conocimiento útil para la planificación. En este sentido, "la inteligencia de negocios permite convertir datos dispersos en información relevante para la gestión organizacional, favoreciendo el acceso a información útil para la toma de decisiones" (Guarniz Santillán & Pereda Utrilla, 2024, p. 7).

Desde esta perspectiva, la proyección de ventas ya no puede entenderse solo como una estimación basada en experiencia o intuición comercial. Si bien el conocimiento del equipo de ventas sigue siendo relevante, la complejidad de los mercados actuales exige complementar ese juicio con herramientas analíticas, criterios estandarizados y modelos capaces de integrar múltiples variables. Esta necesidad se vuelve aún más importante en empresas B2B, donde una oportunidad comercial puede representar altos montos de venta y donde los errores de estimación pueden afectar distintas áreas de la organización.

Por tanto, la proyección de ventas debe comprenderse como un proceso estratégico, transversal y analítico. Su importancia no radica únicamente en anticipar ingresos, sino también en mejorar la planificación organizacional, reducir riesgos, coordinar áreas internas y fortalecer la toma de decisiones basada en evidencia. En consecuencia, el estudio de la proyección de ventas permite abordar una problemática relevante para las empresas que buscan avanzar desde métodos tradicionales de estimación hacia modelos más estructurados y apoyados en datos.

1.2 Limitaciones de los métodos tradicionales

Uno de los principales desafíos en la proyección de ventas se relaciona con las limitaciones de los métodos tradicionales utilizados por las organizaciones. Estos métodos suelen apoyarse en la experiencia del equipo comercial, la revisión de ventas históricas, la intuición de los ejecutivos y la percepción sobre la probabilidad de cierre de determinadas oportunidades. Si bien estos elementos pueden aportar información relevante, también presentan debilidades importantes cuando no se complementan con datos estructurados, criterios comunes y herramientas analíticas.

En muchos procesos comerciales, especialmente en contextos B2B, las proyecciones se construyen a partir del juicio experto de los vendedores o responsables comerciales. Esto implica que cada persona puede estimar una oportunidad de manera distinta, según su experiencia previa, su relación con el cliente, su interpretación del avance de la negociación o sus expectativas respecto del cierre. De este modo, el proceso de proyección puede volverse altamente subjetivo y poco estandarizado.

Esta dependencia del juicio humano resulta problemática porque las decisiones comerciales no siempre se desarrollan bajo condiciones de racionalidad perfecta. Tal como se ha señalado, “las decisiones económicas no se desarrollan en un contexto de racionalidad perfecta, sino que se ven influenciadas por factores psicológicos y emocionales” (Ávila Pita et al., 2024, p. 63). Esta afirmación permite comprender que las estimaciones de ventas no se construyen únicamente desde información objetiva, sino también desde percepciones, expectativas y experiencias de los actores involucrados.

Otra limitación relevante corresponde a la baja capacidad de los métodos tradicionales para integrar múltiples variables de manera simultánea. En las ventas B2B, una oportunidad comercial no depende solamente del interés del cliente, sino también de factores como presupuesto disponible, procesos internos de aprobación, condiciones del mercado, competencia, urgencia de la compra, historial del cliente, frecuencia de compra y etapa de negociación. Cuando estos elementos no son incorporados de forma sistemática, la proyección puede quedar reducida a una estimación general, sin suficiente respaldo analítico.

Asimismo, los métodos tradicionales suelen presentar dificultades para generar aprendizaje organizacional. Si una empresa proyecta ventas de manera intuitiva, pero no compara de forma sistemática lo proyectado con lo efectivamente vendido, pierde la posibilidad de identificar patrones de error y ajustar sus criterios de estimación. En consecuencia, los errores pueden repetirse en el tiempo, afectando la planificación comercial, financiera y operativa.

También se observa una limitación en términos de trazabilidad. Cuando las estimaciones se realizan mediante criterios informales o registros dispersos, resulta difícil explicar por qué una oportunidad fue considerada probable, qué variables

influyeron en la proyección y qué factores provocaron una desviación entre lo estimado y lo real. Esta falta de trazabilidad dificulta la evaluación del proceso y limita la posibilidad de mejorar la calidad de las decisiones.

En este escenario, los métodos tradicionales no deben ser completamente descartados, ya que la experiencia comercial sigue siendo un recurso valioso. Sin embargo, su principal debilidad aparece cuando se utilizan como única base para proyectar ventas. Por ello, se vuelve necesario avanzar hacia modelos más estructurados que permitan complementar el juicio experto con datos históricos, variables comerciales, criterios estandarizados y mecanismos de validación.

A partir de estas limitaciones, resulta pertinente comparar los métodos tradicionales con los modelos predictivos, ya que ambos representan formas distintas de enfrentar la proyección de ventas. Mientras los primeros dependen principalmente de la experiencia y la intuición comercial, los segundos buscan integrar información, datos y análisis para apoyar decisiones más consistentes.

Tabla 1. Métodos tradicionales con modelos predictivos

Criterio	Métodos tradicionales	Modelos predictivos
Base de estimación	Experiencia del equipo comercial, intuición y revisión histórica general	Datos históricos, variables comerciales y técnicas analíticas
Nivel de subjetividad	Alto, porque depende del criterio individual de cada ejecutivo	Menor, porque utiliza criterios definidos y datos comparables
Estandarización	Baja, ya que cada persona puede estimar de manera distinta	Mayor, porque permite aplicar reglas comunes de análisis
Integración de variables	Limitada, especialmente en contextos B2B complejos	Alta, ya que puede considerar cliente, canal, producto, estacionalidad y comportamiento histórico
Capacidad de aprendizaje	Reducida, porque el error no siempre se mide ni retroalimenta	Mayor, porque permite comparar predicción con resultado real y ajustar el modelo

Trazabilidad	Baja, si no existe registro claro de los criterios usados	Mayor, porque permite identificar variables y supuestos considerados
Riesgo principal	Sobreestimación o subestimación de oportunidades comerciales	Dependencia de la calidad, actualización y completitud de los datos
Aporte a la toma de decisiones	Apoyo parcial basado en experiencia	Apoyo estructurado basado en evidencia

Fuente: elaboración propia

Como se observa en la tabla 1, el problema no radica en eliminar completamente la experiencia comercial, sino en complementar con herramientas que permitan reducir la subjetividad, integrar variables relevantes y mejorar la trazabilidad del proceso de proyección.

1.3 Sesgos cognitivos en la estimación de oportunidades comerciales

Profundizando en las limitaciones de los métodos tradicionales, los sesgos cognitivos constituyen una de las principales fuentes de error en la proyección de ventas. Estos pueden entenderse como desviaciones sistemáticas en la forma en que las personas perciben, interpretan y procesan la información disponible. En contextos comerciales, especialmente en ventas B2B, estos sesgos pueden influir en la evaluación de oportunidades, la asignación de probabilidades de cierre y la construcción de estimaciones futuras.

La presencia de sesgos cognitivos resulta relevante porque las decisiones comerciales no se toman en condiciones completamente objetivas. Aunque los equipos de venta cuentan con información sobre clientes, reuniones, cotizaciones o avances en la negociación, dicha información siempre es interpretada por personas. En este sentido, la estimación de una oportunidad comercial no depende únicamente del dato disponible, sino también de la experiencia previa, las expectativas, las emociones y la percepción del ejecutivo respecto del cliente. Como se señaló anteriormente, “las decisiones económicas no se desarrollan en un contexto de

racionalidad perfecta, sino que se ven influenciadas por factores psicológicos y emocionales” (Ávila Pita et al., 2024, p. 63).

Uno de los sesgos más relevantes en este tipo de procesos es el sesgo de confirmación. Este se manifiesta cuando una persona tiende a buscar, interpretar o recordar información que confirma sus creencias previas, dejando en segundo plano aquellos datos que podrían contradecirlas. En el contexto de ventas B2B, este sesgo puede llevar a que un ejecutivo interprete señales ambiguas del cliente como indicadores positivos de cierre, aun cuando existan elementos que sugieran incertidumbre, demora o falta de decisión. En esta línea, se ha planteado que “el sesgo de confirmación implica que los individuos buscan, interpretan y recuerdan la información de manera que confirme sus creencias preexistentes” (Pérez & Rodríguez Fernández, 2025, p. 33).

Este fenómeno puede afectar directamente la calidad de las proyecciones. Por ejemplo, si un cliente responde de manera cordial a una propuesta, solicita información adicional o mantiene reuniones con el equipo comercial, el ejecutivo podría interpretar estas señales como una alta probabilidad de cierre. Sin embargo, en un proceso B2B, estas acciones no necesariamente implican una decisión de compra, ya que el cliente puede estar comparando proveedores, evaluando presupuesto, esperando aprobación interna o simplemente explorando alternativas. Si estos factores no son considerados, la oportunidad puede ser sobreestimada.

Otro sesgo relevante es el exceso de confianza, que aparece cuando las personas sobrevaloran su capacidad para anticipar resultados futuros. En ventas, esto puede expresarse cuando un ejecutivo considera que conoce suficientemente al cliente o al mercado y, por tanto, estima una probabilidad de cierre más alta de la que realmente corresponde. Esta situación puede generar proyecciones optimistas que después no se concretan, afectando la planificación comercial y financiera de la organización.

También puede presentarse el sesgo de anclaje, que ocurre cuando una persona se basa excesivamente en una información inicial para realizar una estimación, incluso cuando posteriormente aparecen nuevos antecedentes. En una proyección de ventas, esto puede suceder cuando una oportunidad se clasifica inicialmente como altamente probable y, aunque el cliente luego retrase la decisión,

reduzca el presupuesto o cambie sus prioridades, la estimación no se ajusta con suficiente rapidez. De este modo, la proyección queda anclada en una expectativa inicial que ya no representa adecuadamente la realidad del proceso comercial.

Asimismo, en contextos de alta presión por cumplir metas, los equipos comerciales pueden recurrir a interpretaciones rápidas e intuitivas. Estas formas de decisión permiten actuar con rapidez, pero también aumentan el riesgo de error cuando el proceso comercial es complejo. Tal como señalan Pérez y Rodríguez Fernández, “las personas pueden responder de manera rápida e intuitiva en lugar de reflexiva, incrementando la probabilidad de error en situaciones complejas” (Pérez & Rodríguez Fernández, 2025, p. 29).

En consecuencia, los sesgos cognitivos no solo afectan la precisión de una estimación individual, sino que también pueden generar inconsistencias dentro de la organización. Si cada ejecutivo interpreta la información comercial desde criterios personales, la empresa puede construir una proyección global poco homogénea, donde algunas oportunidades son sobrevaloradas y otras subestimadas. Esto dificulta la planificación, reduce la trazabilidad del proceso y limita la capacidad de aprendizaje organizacional.

Por ello, la incorporación de modelos predictivos y criterios analíticos no debe entenderse como un reemplazo absoluto del juicio comercial, sino como una forma de complementarlo. La experiencia del equipo de ventas sigue siendo valiosa, especialmente para interpretar aspectos relacionales y contextuales del cliente. Sin embargo, dicha experiencia requiere apoyarse en datos, reglas comunes y mecanismos de validación que permitan reducir la subjetividad, mejorar la consistencia de las estimaciones y fortalecer la toma de decisiones basada en evidencia.

1.4 Uso de datos y brechas analíticas

En el contexto actual, el uso de datos se ha consolidado como un elemento fundamental para mejorar la toma de decisiones organizacionales. Las empresas disponen cada vez de mayor cantidad de información proveniente de sistemas de ventas, registros históricos, plataformas digitales, CRM, reportes comerciales, comportamiento de clientes y resultados financieros. Esta disponibilidad de

información representa una oportunidad relevante para fortalecer la proyección de ventas, ya que permite analizar patrones, identificar tendencias y anticipar escenarios futuros con mayor precisión.

Sin embargo, la existencia de datos no garantiza por sí sola una mejor toma de decisiones. Para que la información tenga valor estratégico, debe ser registrada de manera ordenada, integrada en sistemas adecuados, analizada con criterios claros e interpretada según las necesidades de la organización. En este sentido, la inteligencia de negocios adquiere relevancia, ya que permite transformar datos dispersos en información útil para la gestión. Tal como señalan Guarniz Santillán y Pereda Utrilla (2024), “la inteligencia de negocios permite transformar datos en información útil para la gestión organizacional, facilitando el acceso a información relevante en tiempo real” (p. 7).

Esta afirmación permite comprender que el problema no se reduce únicamente a la disponibilidad de información, sino a la capacidad organizacional para utilizarla de manera efectiva. Una empresa puede contar con registros de ventas, bases de clientes, reportes históricos o información sobre oportunidades comerciales, pero si estos datos no se integran ni se analizan de forma sistemática, su aporte a la proyección de ventas será limitado. En consecuencia, los datos pueden permanecer como registros aislados, sin transformarse en conocimiento útil para la planificación comercial.

En este punto aparece el concepto de brecha analítica, entendido como la distancia entre la información que una organización posee y la capacidad real que tiene para convertirla en decisiones fundamentadas. Esta brecha puede originarse por distintas razones: falta de herramientas tecnológicas, registros incompletos, ausencia de procesos estandarizados, baja integración entre áreas, escasas competencias analíticas o dependencia excesiva de criterios subjetivos. De este modo, la organización puede tener datos disponibles, pero no contar con las condiciones necesarias para utilizarlos estratégicamente.

La brecha analítica resulta especialmente relevante en la proyección de ventas B2B. En este tipo de mercado, las oportunidades comerciales suelen depender de múltiples variables, tales como tipo de cliente, canal de venta, monto de la oportunidad, etapa de negociación, frecuencia de compra, historial de relación

comercial, estacionalidad, condiciones del mercado y probabilidad de cierre. Si estos elementos no son registrados y analizados de manera conjunta, la estimación de ventas puede quedar limitada a una interpretación parcial del proceso comercial.

Asimismo, la falta de herramientas digitales adecuadas puede restringir la capacidad de análisis de las organizaciones. En esta línea, Marcillo Valverde (2025) señala que “la falta de herramientas digitales avanzadas limita la capacidad de los gestores para analizar información y tomar decisiones fundamentadas” (p. 1). Esta limitación se vincula directamente con la proyección de ventas, ya que sin herramientas apropiadas resulta más difícil identificar patrones, comparar resultados, detectar desviaciones y ajustar las estimaciones futuras.

Otro aspecto relevante es la calidad de los datos. Para que un modelo predictivo o un sistema de proyección funcione adecuadamente, no basta con acumular información; es necesario que esta sea confiable, actualizada, completa y comparable. Si los datos comerciales se encuentran duplicados, incompletos, desactualizados o dispersos en diferentes plataformas, la proyección puede verse afectada. Por ello, la gestión de datos debe ser entendida como una condición previa para avanzar hacia procesos de forecasting más precisos.

La brecha analítica también puede expresarse en la falta de competencias dentro de los equipos. Aunque una organización disponga de herramientas tecnológicas, estas no tendrán el mismo impacto si las personas responsables de tomar decisiones no saben interpretar los indicadores, reconocer patrones o utilizar la información para ajustar sus estrategias. En este sentido, la transformación digital no depende únicamente de incorporar sistemas, sino también de desarrollar capacidades analíticas en los equipos comerciales y directivos.

En consecuencia, el uso de datos en la proyección de ventas requiere una articulación entre tecnología, procesos y capacidades humanas. Los datos permiten mejorar la precisión de las estimaciones, pero solo cuando son integrados en un proceso organizado, medible y retroalimentado. Por ello, superar las brechas analíticas implica avanzar desde una gestión comercial basada principalmente en experiencia e intuición hacia una gestión apoyada en evidencia, análisis y modelos estructurados.

Desde esta perspectiva, la proyección de ventas basada en datos no debe entenderse como una herramienta aislada, sino como parte de un proceso organizacional más amplio. Dicho proceso requiere registrar información relevante, analizarla de manera sistemática, generar estimaciones, comparar los resultados proyectados con los resultados reales y ajustar continuamente los criterios de decisión. De este modo, el uso de datos permite reducir la incertidumbre, fortalecer la planificación y mejorar la calidad de la toma de decisiones comerciales.

Figura 1. Proceso organizacional



Fuente: elaboración propia

1.5 Impacto organizacional del error en proyecciones

El error en las proyecciones de ventas tiene implicancias significativas para la gestión organizacional, ya que afecta directamente la planificación financiera, la asignación de recursos, la coordinación entre áreas y la capacidad de respuesta frente a clientes y mercados. Una proyección inexacta no debe entenderse únicamente como una diferencia numérica entre lo estimado y lo efectivamente vendido, sino como una dificultad que puede generar efectos transversales en el funcionamiento de la empresa.

En primer lugar, una mala proyección puede afectar la planificación financiera. Las organizaciones utilizan las estimaciones de ventas para proyectar ingresos, organizar presupuestos, definir inversiones, calcular flujos de caja y establecer prioridades de gasto. Cuando las ventas son sobreestimadas, la empresa puede comprometer recursos que luego no estarán respaldados por ingresos reales. Por el contrario, cuando las ventas son subestimadas, la organización puede limitar inversiones necesarias, operar con recursos insuficientes o desaprovechar oportunidades de crecimiento.

En segundo lugar, el error en la proyección puede incidir en la gestión de inventarios y abastecimiento. Si la demanda se sobreestima, la empresa puede

generar sobrestock, aumentar costos de almacenamiento o inmovilizar capital en productos con baja rotación. Si la demanda se subestima, pueden producirse quiebres de stock, retrasos en la entrega, pérdida de ventas y deterioro en la experiencia del cliente. Esta situación resulta especialmente relevante en empresas que operan con múltiples productos, canales o clientes empresariales, donde la disponibilidad oportuna de bienes y servicios es clave para sostener relaciones comerciales.

En tercer lugar, una estimación imprecisa puede generar descoordinación entre áreas internas. La proyección de ventas no solo orienta al equipo comercial, sino que también entrega información relevante para operaciones, producción, logística, finanzas, compras y dirección. Cuando las estimaciones no reflejan adecuadamente el comportamiento esperado de la demanda, las áreas pueden planificar sobre supuestos erróneos, generando ineficiencias, sobrecarga de trabajo o dificultades para responder a los requerimientos del mercado.

Asimismo, el error en las proyecciones puede afectar la gestión de metas comerciales. Cuando las metas se construyen sobre estimaciones poco realistas, los equipos pueden enfrentar presión excesiva, frustración o pérdida de confianza en los procesos internos. Esto puede impactar el clima laboral, la motivación y la percepción de justicia respecto de los objetivos asignados. En este sentido, la proyección de ventas también se relaciona con la gestión de personas y con la forma en que la organización define expectativas de desempeño.

Desde una perspectiva estratégica, una proyección deficiente limita la capacidad de anticipación de la empresa. Cuando las organizaciones no logran estimar adecuadamente sus ventas futuras, tienen mayores dificultades para adaptarse a cambios en el mercado, priorizar oportunidades, responder a clientes relevantes o ajustar sus decisiones comerciales. Por ello, el error en la proyección no constituye un problema menor ni exclusivamente técnico, sino una debilidad que puede afectar la toma de decisiones en distintos niveles.

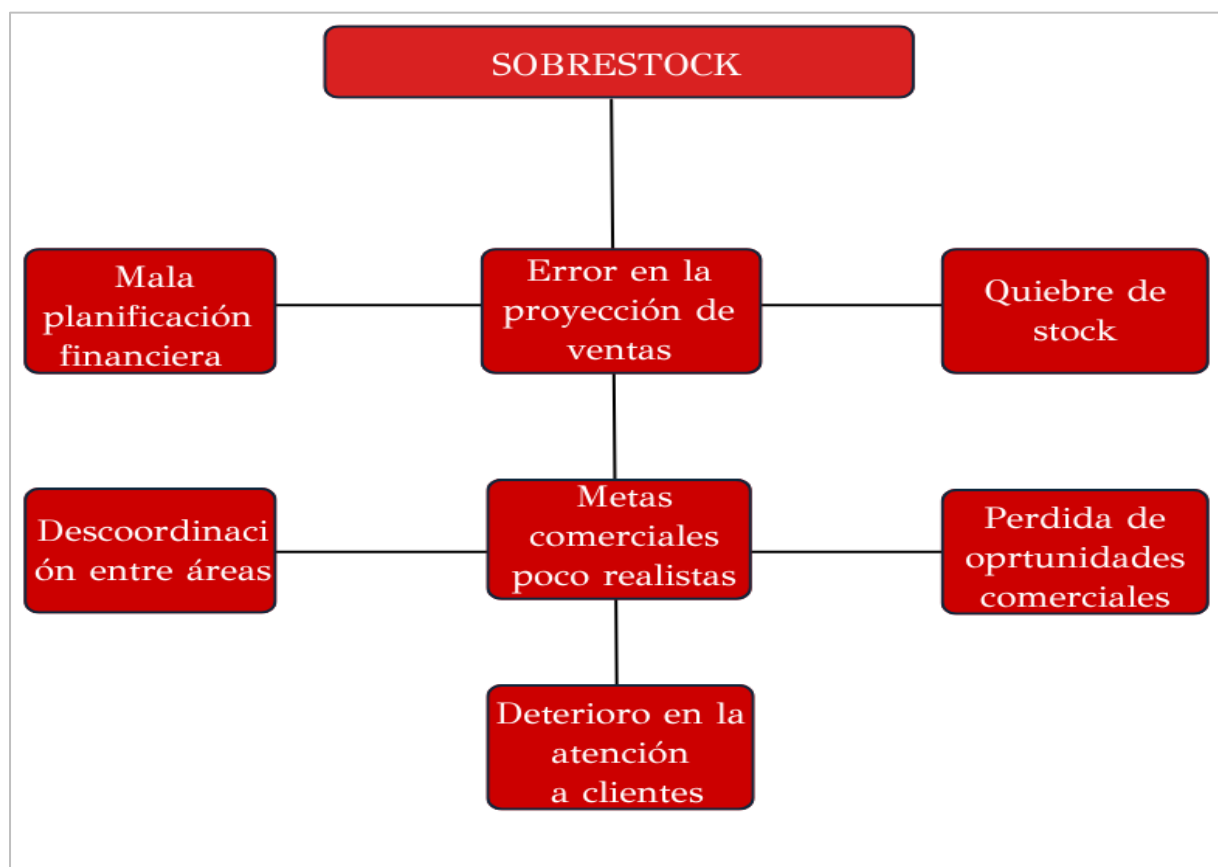
Esta situación se relaciona con la gestión de la información, ya que una proyección inadecuada puede derivarse de datos incompletos, desorganizados o poco utilizados. Al respecto, se ha señalado que “la gestión inadecuada de la información dificulta la identificación de patrones y la predicción de tendencias, afectando la implementación de estrategias oportunas” (Marcillo Valverde, 2025, p.

3). Esta afirmación permite comprender que el error en las proyecciones no surge solamente por la incertidumbre del mercado, sino también por la dificultad de transformar información disponible en conocimiento útil para la gestión.

Por tanto, mejorar la proyección de ventas implica fortalecer la capacidad organizacional para registrar, analizar y utilizar información comercial de manera estructurada. Esto permite reducir errores de estimación, anticipar escenarios, coordinar áreas internas y tomar decisiones más fundamentadas. En consecuencia, la calidad de la proyección de ventas se vuelve un factor clave para la eficiencia, la rentabilidad y la sostenibilidad de la organización.

Los efectos del error en la proyección de ventas pueden visualizarse como un conjunto de impactos organizacionales interrelacionados, ya que una estimación imprecisa puede afectar simultáneamente la planificación financiera, la gestión de inventarios, la coordinación interna, las metas comerciales y la relación con los clientes.

Figura 2. Sobrestock



Fuente: elaboración propia

Como se observa en la figura 2, el error en la proyección de ventas no se limita al área comercial, sino que puede extenderse a distintas dimensiones de la organización. Por ello, la necesidad de mejorar las estimaciones se vincula directamente con la incorporación de modelos más estructurados, aspecto que se aborda en el apartado siguiente.

1.6 Necesidad de modelos estructurados

Frente a las limitaciones de los métodos tradicionales, la influencia de los sesgos cognitivos, las brechas analíticas y los impactos organizacionales del error en las proyecciones, surge la necesidad de incorporar modelos más estructurados para la estimación de ventas. Esta necesidad se vuelve especialmente relevante en contextos B2B, donde las oportunidades comerciales suelen depender de múltiples variables, tales como el tipo de cliente, el canal de venta, la categoría de producto, el monto de la oportunidad, el historial de compra, la etapa de negociación y las condiciones del mercado.

Los modelos estructurados permiten ordenar el proceso de proyección mediante criterios previamente definidos. A diferencia de una estimación basada únicamente en la experiencia individual, estos modelos requieren establecer variables, fuentes de información, supuestos, indicadores y mecanismos de evaluación. De este modo, la proyección de ventas deja de depender exclusivamente del juicio subjetivo y comienza a apoyarse en un proceso más sistemático, trazable y comparable.

En este sentido, los modelos predictivos adquieren un rol relevante, ya que permiten analizar información histórica, reconocer patrones y estimar comportamientos futuros. Tal como se ha señalado, “los modelos predictivos permiten prever la demanda futura y optimizar la toma de decisiones organizacionales” (Cabrera Becerra, 2024, p. 2). Esta afirmación permite comprender que su utilidad no se limita al ámbito técnico, sino que también se relaciona con la capacidad de las empresas para planificar recursos, anticipar escenarios y tomar decisiones más fundamentadas.

Una de las principales ventajas de los modelos estructurados es su capacidad para integrar múltiples variables de manera simultánea. En ventas B2B, una

oportunidad comercial no puede evaluarse solo por el interés declarado del cliente, ya que también intervienen factores como presupuesto, tiempo de negociación, aprobación interna, frecuencia de compra, estacionalidad, competencia y condiciones comerciales. Al incorporar estas variables, el modelo permite construir estimaciones más completas y menos dependientes de interpretaciones individuales.

Asimismo, los modelos estructurados favorecen la estandarización del proceso comercial. Cuando cada ejecutivo utiliza criterios distintos para estimar una oportunidad, la proyección global puede volverse inconsistente. En cambio, al aplicar reglas comunes, variables definidas y mecanismos de seguimiento, la organización puede construir una visión más homogénea del estado de sus oportunidades comerciales. Esto no elimina el juicio experto, pero permite complementarlo con información más objetiva.

Otra contribución importante es la posibilidad de generar aprendizaje organizacional. Al comparar de manera sistemática las ventas proyectadas con los resultados efectivamente obtenidos, la empresa puede identificar desviaciones, reconocer patrones de error y ajustar progresivamente sus criterios de estimación. Este proceso de retroalimentación permite que la proyección no sea una actividad aislada, sino un ciclo continuo de mejora.

La incorporación de modelos estructurados también permite fortalecer la trazabilidad de las decisiones. Cuando una proyección se basa en variables explícitas, resulta más fácil comprender por qué se estimó determinada demanda, qué supuestos fueron considerados y qué factores influyeron en el resultado final. Esto favorece la transparencia del proceso y facilita la coordinación entre áreas como ventas, finanzas, operaciones, producción y logística.

No obstante, la aplicación de modelos predictivos requiere ciertas condiciones organizacionales. Para que estos funcionen adecuadamente, la empresa debe contar con datos confiables, registros actualizados, procesos claros y capacidades analíticas suficientes. Si los datos son incompletos, desordenados o poco comparables, el modelo puede entregar resultados poco útiles. Por ello, la necesidad de modelos estructurados no se reduce a incorporar tecnología, sino que implica fortalecer la cultura de datos y la gestión analítica dentro de la organización.

En consecuencia, los modelos estructurados representan una alternativa pertinente para mejorar la proyección de ventas, especialmente en empresas que operan en entornos comerciales complejos. Su aporte radica en reducir la subjetividad, integrar variables relevantes, mejorar la trazabilidad, generar aprendizaje organizacional y apoyar la toma de decisiones basada en evidencia. Desde esta perspectiva, avanzar hacia modelos predictivos permite transformar la proyección de ventas en un proceso más estratégico, medible y adaptable a las condiciones del mercado.

La necesidad de modelos estructurados puede comprenderse como parte de una evolución en la forma en que las empresas proyectan sus ventas. Esta evolución va desde estimaciones basadas principalmente en intuición comercial hacia procesos más apoyados en datos, sistemas de información y modelos predictivos.

Figura 3. Evolución de modelos



Fuente: elaboración propia

Como se observa en la figura 3, el desarrollo de modelos predictivos no implica eliminar las etapas previas de registro o experiencia comercial, sino integrarlas dentro de un proceso más estructurado de forecasting basado en datos. Por ello, la proyección analítica de ventas se configura como un problema de investigación relevante, aspecto que se profundiza en el siguiente apartado.

1.7 Proyección analítica como problema de investigación

La proyección analítica de ventas se constituye como un problema de investigación relevante, debido a que permite analizar la relación entre datos, decisiones comerciales e incertidumbre organizacional. En contextos empresariales dinámicos, especialmente en ventas B2B, proyectar ventas no consiste únicamente en estimar cuánto venderá una empresa en un periodo determinado, sino en

comprender cómo se construyen esas estimaciones, qué información se utiliza, qué criterios orientan el proceso y qué consecuencias genera el error en la planificación.

Desde esta perspectiva, el problema no se limita a identificar si una empresa vende más o menos de lo esperado. La dificultad principal se encuentra en el proceso mediante el cual las organizaciones anticipan sus resultados comerciales. Esto implica analizar si las estimaciones se basan principalmente en experiencia e intuición, si existen criterios estandarizados, si los datos disponibles son utilizados de manera sistemática y si la organización cuenta con herramientas que permitan aprender de las diferencias entre lo proyectado y lo efectivamente vendido.

En este sentido, la proyección de ventas debe entenderse como un fenómeno organizacional complejo, ya que integra dimensiones técnicas, humanas y estratégicas. En el plano técnico, requiere datos confiables, variables pertinentes y mecanismos de análisis. En el plano humano, se encuentra influida por la experiencia del equipo comercial, la interpretación de señales del cliente y la posible presencia de sesgos cognitivos. En el plano estratégico, incide en decisiones relacionadas con ingresos, recursos, inventario, operaciones, metas comerciales y relación con clientes.

La relevancia investigativa del tema también se justifica por la existencia de brechas entre la disponibilidad de información y su uso efectivo en la toma de decisiones. Muchas organizaciones cuentan con registros comerciales, bases de clientes, historiales de venta o reportes internos, pero no necesariamente logran transformar esos datos en conocimiento útil para proyectar escenarios futuros. En esta línea, se ha señalado que “las organizaciones cuentan con información relevante, pero no logran aprovecharla adecuadamente para la toma de decisiones” (Cabrera Becerra, 2024, p. 8). Esta afirmación permite comprender que el problema no es solo la ausencia de datos, sino la falta de procesos analíticos capaces de convertirlos en soporte estratégico.

En el caso de las ventas B2B, esta problemática adquiere mayor complejidad debido a la naturaleza del proceso comercial. Las oportunidades suelen involucrar ciclos de venta prolongados, múltiples actores de decisión, negociaciones específicas, presupuestos variables y condiciones de mercado cambiantes. Por ello, la proyección de ventas requiere considerar no solo información histórica, sino

también variables asociadas al comportamiento del cliente, etapa de negociación, canal de venta, categoría de producto, recurrencia de compra y probabilidad de cierre.

Asimismo, estudiar la proyección analítica de ventas permite observar cómo las organizaciones enfrentan la incertidumbre. Ningún modelo puede eliminar completamente el margen de error, pero sí puede contribuir a reducirlo mediante el uso de información estructurada, criterios comunes y procesos de retroalimentación. De este modo, la investigación sobre modelos predictivos no busca prometer exactitud absoluta, sino fortalecer la capacidad de anticipación y mejorar la calidad de las decisiones comerciales.

Desde el punto de vista práctico, abordar este problema permite identificar oportunidades de mejora en la gestión comercial. La incorporación de modelos estructurados puede ayudar a reducir la subjetividad, mejorar la trazabilidad de las estimaciones, integrar múltiples variables y comparar las proyecciones con los resultados reales. Esto favorece el aprendizaje organizacional y permite que la proyección de ventas deje de ser una actividad aislada para convertirse en un proceso continuo de análisis, ajuste y toma de decisiones basada en evidencia.

Por tanto, la proyección analítica de ventas se configura como un problema de investigación pertinente porque conecta teoría y práctica. Desde la teoría, permite abordar conceptos como modelos predictivos, toma de decisiones bajo incertidumbre, sesgos cognitivos, brechas analíticas y uso de datos. Desde la práctica, permite analizar cómo estos elementos se expresan en empresas que deben anticipar demanda, gestionar recursos y sostener relaciones comerciales en mercados cada vez más competitivos.

En consecuencia, esta investigación se justifica en la necesidad de comprender cómo los modelos predictivos pueden aportar a la mejora de la proyección de ventas B2B. Su relevancia radica en que permite estudiar un proceso estratégico para las organizaciones, donde la calidad de las estimaciones influye directamente en la planificación, la eficiencia operativa, la coordinación interna y la toma de decisiones comerciales.

1.8 Experiencias empresariales en proyección de ventas basada en datos

La proyección de ventas basada en datos no constituye únicamente una preocupación teórica, sino una tendencia presente en distintas empresas y mercados a nivel nacional e internacional. En la actualidad, las organizaciones enfrentan escenarios comerciales cada vez más dinámicos, donde la demanda puede variar por factores económicos, estacionales, tecnológicos, logísticos y de comportamiento del consumidor. Frente a ello, muchas empresas han comenzado a incorporar herramientas de analítica comercial, inteligencia artificial, CRM, business intelligence y modelos predictivos para fortalecer sus procesos de planificación y toma de decisiones.

A nivel internacional, empresas tecnológicas y consultoras especializadas han destacado la importancia de integrar inteligencia artificial y datos en los procesos de venta. Salesforce, por ejemplo, ha posicionado el uso de CRM, datos, analítica e inteligencia artificial como herramientas relevantes para la gestión comercial, el seguimiento de oportunidades y la toma de decisiones en ventas. Su informe sobre tendencias de ventas aborda temas como agentes de inteligencia artificial, estrategias de ingresos y herramientas de datos aplicadas a equipos comerciales. Esto evidencia que la gestión moderna de ventas se orienta cada vez más hacia procesos apoyados en información estructurada y tecnologías capaces de mejorar el seguimiento comercial.

En la misma línea, McKinsey plantea que la inteligencia artificial generativa puede contribuir al crecimiento rentable en ventas B2B mediante el aumento de la generación de ingresos, la productividad comercial y la eficiencia de procesos internos. Además, en otro análisis sobre ventas B2B, la consultora estima que la inteligencia artificial generativa podría generar entre 0,8 y 1,2 billones de dólares en productividad adicional en ventas y marketing. Estos antecedentes permiten comprender que la incorporación de modelos analíticos no solo busca mejorar la precisión de las proyecciones, sino también optimizar la gestión comercial en su conjunto.

En el contexto nacional y regional, también se observan avances relevantes en el uso de datos, inteligencia artificial y herramientas digitales aplicadas a la gestión comercial. Cencosud, en su Reporte Integrado 2024, señala que la inteligencia

artificial permite avanzar hacia una mayor personalización de la experiencia del cliente mediante ofertas y recomendaciones adaptadas. Por su parte, Falabella, en su Reporte Anual 2024, indica que ha intensificado el uso de big data e inteligencia artificial en su operación. Estos ejemplos muestran que empresas con operaciones comerciales complejas están incorporando capacidades analíticas para mejorar su comprensión del cliente, optimizar decisiones y fortalecer la planificación.

Estas experiencias no deben entenderse como casos idénticos al objeto de estudio, ya que cada empresa posee una escala, industria y estructura comercial distinta. Sin embargo, permiten demostrar que la proyección de ventas y la gestión comercial basada en datos se han transformado en una necesidad transversal para organizaciones que operan en mercados competitivos. En todos estos casos, la información deja de ser solo un registro histórico y pasa a convertirse en un insumo estratégico para anticipar demanda, segmentar clientes, gestionar inventarios, definir campañas, priorizar oportunidades y orientar decisiones comerciales.

En el caso de empresas B2B o con canales empresariales, esta tendencia adquiere especial relevancia. La venta entre empresas suele involucrar clientes con necesidades diferenciadas, procesos de compra más largos, volúmenes variables y negociaciones específicas. Por ello, las organizaciones requieren herramientas que permitan integrar datos históricos, comportamiento de clientes, canales de venta, categorías de productos y factores externos. En este contexto, los modelos predictivos pueden contribuir a reducir la incertidumbre, mejorar la precisión de las estimaciones y complementar el juicio experto de los equipos comerciales.

A partir de estos antecedentes, se observa que la problemática de la proyección de ventas no afecta únicamente a una empresa en particular, sino que responde a una transformación más amplia en la forma en que las organizaciones gestionan sus procesos comerciales. La incorporación de datos, inteligencia artificial y modelos predictivos se presenta como una respuesta frente a la necesidad de tomar decisiones más informadas, anticipar escenarios y mejorar la eficiencia organizacional. Por ello, resulta pertinente analizar esta problemática desde un caso referencial como Solucorp Limitada, considerando que se trata de una empresa con múltiples categorías, canales y clientes, donde la planificación comercial adquiere un rol estratégico.

Tabla 2. Referentes empresariales

Empresa o referente	Nivel	Uso de datos o analítica	Aporte a la proyección de ventas
Salesforce	Internacional	CRM, datos, analítica e inteligencia artificial aplicados a ventas	Mejora el seguimiento de oportunidades, la gestión comercial y la toma de decisiones
McKinsey	Internacional	Análisis sobre inteligencia artificial generativa en ventas B2B	Evidencia el potencial de la IA para aumentar productividad, ingresos y eficiencia comercial
Cencosud	Nacional/regional	Uso de inteligencia artificial para personalización de experiencia, ofertas y recomendaciones	Permite comprender mejor el comportamiento del cliente y orientar decisiones comerciales
Falabella	Nacional/regional	Intensificación del uso de big data e inteligencia artificial	Fortalece la gestión comercial, la eficiencia operativa y la planificación basada en datos
Solucorp Limitada	Nacional	Empresa multicategoría con canales de venta especializados y desarrollo de soluciones	Caso referencial para analizar la importancia de proyectar ventas en contextos comerciales complejos

Fuente: elaboración propia

Figura 4. Registros históricos



Fuente: elaboración propia

II. MARCO TEÓRICO

2.1 Modelos predictivos: definición y fundamentos

En el contexto actual de transformación digital y creciente disponibilidad de información, los modelos predictivos se han convertido en herramientas relevantes para la toma de decisiones organizacionales. Su desarrollo se vincula con la capacidad de las empresas para recopilar, organizar y analizar grandes volúmenes de datos provenientes de sus operaciones, clientes, procesos comerciales y resultados históricos. En este escenario, la información deja de ser un registro pasivo y pasa a constituirse en un recurso estratégico para anticipar comportamientos, reducir incertidumbre y orientar decisiones.

Los modelos predictivos pueden entenderse como herramientas analíticas que utilizan datos históricos, variables relevantes y técnicas estadísticas o computacionales para estimar comportamientos futuros. Su propósito principal no es describir únicamente lo que ocurrió en el pasado, sino identificar patrones, relaciones y tendencias que permitan anticipar escenarios probables. En el ámbito empresarial, esta capacidad resulta especialmente importante porque las organizaciones deben tomar decisiones en contextos donde los resultados futuros no son completamente conocidos.

Desde esta perspectiva, los modelos predictivos se fundamentan en la idea de que los datos históricos pueden contener información útil para comprender el comportamiento futuro de determinados fenómenos. En el caso de las ventas, por ejemplo, el análisis de registros anteriores puede permitir identificar tendencias de demanda, estacionalidades, comportamiento de clientes, ciclos comerciales, probabilidad de cierre y variaciones por canal o categoría de producto. Sin embargo, para que estos modelos sean útiles, los datos deben ser confiables, comparables, completos y estar organizados de manera adecuada.

La calidad del modelo predictivo depende directamente de la calidad de los datos utilizados y de la capacidad de la organización para procesarlos de forma sistemática. Al respecto, Castilla Tatis (2025) sostiene que “la construcción de un historial robusto de datos permite aplicar distintos modelos con el fin de identificar aquellos que ofrecen mejores resultados en la predicción de comportamientos futuros”

(p. 2). Esta afirmación permite comprender que la predicción no se basa en una estimación aislada, sino en un proceso de acumulación, análisis y validación de información.

Asimismo, los modelos predictivos no deben concebirse como herramientas estáticas, sino como sistemas que requieren evaluación y ajuste permanente. A medida que se incorporan nuevos datos, el modelo puede ser revisado, comparado con los resultados reales y corregido para mejorar su desempeño. De este modo, la predicción se transforma en un proceso continuo de aprendizaje organizacional, donde los errores de estimación pueden ser utilizados para perfeccionar los criterios de análisis.

El desarrollo de estos modelos también se relaciona con el avance de la analítica de datos, la inteligencia artificial y el aprendizaje automático. Estas herramientas permiten procesar grandes volúmenes de información y detectar patrones que pueden no ser evidentes mediante métodos tradicionales. En este sentido, se ha planteado que “el uso de algoritmos y herramientas predictivas permite analizar grandes volúmenes de información, identificar tendencias y apoyar la toma de decisiones basada en evidencia” (Castilla Tatis, 2025, p. 11).

Esta característica resulta especialmente relevante para la proyección de ventas B2B, ya que este tipo de procesos comerciales involucra múltiples variables y altos niveles de incertidumbre. A diferencia de una estimación simple basada en intuición o experiencia, un modelo predictivo puede integrar información sobre clientes, productos, canales, comportamiento histórico, frecuencia de compra, estacionalidad, montos de oportunidad y resultados anteriores. De esta manera, contribuye a construir estimaciones más consistentes y trazables.

No obstante, los modelos predictivos no eliminan completamente la incertidumbre ni reemplazan por completo el juicio humano. Su valor radica en complementar la experiencia de los equipos comerciales con información estructurada y criterios analíticos. Por ello, deben comprenderse como herramientas de apoyo a la decisión, capaces de reducir la subjetividad, mejorar la planificación y fortalecer la capacidad de anticipación de la organización.

En síntesis, los modelos predictivos representan una forma más estructurada de utilizar la información disponible para anticipar escenarios futuros. En el caso de

la proyección de ventas, permiten avanzar desde estimaciones basadas principalmente en experiencia hacia procesos apoyados en datos, análisis y retroalimentación constante. Esto justifica su relevancia dentro del presente marco teórico, ya que constituyen la base conceptual para comprender cómo las organizaciones pueden mejorar sus procesos de forecasting y toma de decisiones comerciales.

2.2 Tipos de modelos predictivos

Los modelos predictivos pueden clasificarse según la técnica utilizada, el tipo de datos disponibles y el objetivo que se busca alcanzar. En términos generales, estos modelos permiten anticipar comportamientos futuros mediante el análisis de información histórica y variables relevantes. Sin embargo, no todos los modelos funcionan de la misma manera ni son adecuados para los mismos problemas. Por ello, resulta importante distinguir entre distintos tipos de modelos y comprender su utilidad en la proyección de ventas.

Uno de los modelos más utilizados corresponde a las series de tiempo, las cuales permiten analizar datos ordenados cronológicamente para identificar patrones, tendencias, ciclos y variaciones estacionales. Este tipo de modelo resulta especialmente útil cuando se busca proyectar ventas mensuales, trimestrales o anuales, ya que permite observar cómo se ha comportado la demanda en periodos anteriores. En empresas con ventas recurrentes o con productos sujetos a estacionalidad, las series de tiempo pueden aportar información relevante para anticipar periodos de mayor o menor demanda.

Otro tipo de modelo corresponde a la regresión, que permite analizar la relación entre una variable dependiente y una o más variables independientes. En el caso de la proyección de ventas, la regresión puede ser útil para estimar cómo ciertos factores influyen en el comportamiento comercial, tales como precio, promociones, canal de venta, historial de compra o condiciones del mercado. Dentro de este grupo, la regresión logística resulta especialmente relevante cuando se busca estimar la probabilidad de ocurrencia de un evento, por ejemplo, la probabilidad de cierre de una oportunidad comercial.

En este sentido, la regresión logística puede ser aplicada en procesos de venta B2B para clasificar oportunidades según su probabilidad de conversión. Al respecto, Cofré Vera y Scapini Sánchez (2025) señalan que “la regresión logística ha sido utilizada como una herramienta eficaz para modelar la probabilidad de eventos a partir de variables operativas” (p. 2). Esto permite comprender su utilidad en contextos donde no solo interesa proyectar montos de venta, sino también anticipar si una oportunidad tiene mayor o menor posibilidad de concretarse.

También se encuentran los árboles de decisión, modelos que permiten clasificar casos a partir de reglas secuenciales. Estos modelos son útiles porque permiten representar visualmente cómo distintas variables conducen a determinados resultados. En ventas, un árbol de decisión podría ayudar a identificar qué características hacen que una oportunidad tenga mayor probabilidad de cierre, considerando factores como tipo de cliente, monto, etapa de negociación, historial de compra o tiempo de seguimiento.

Los modelos basados en aprendizaje automático o machine learning representan una evolución respecto de los métodos estadísticos tradicionales, ya que permiten procesar grandes volúmenes de datos y detectar patrones más complejos. Entre estos modelos se encuentran técnicas como Random Forest, XGBoost y LightGBM, que han sido utilizadas en distintos contextos organizacionales debido a su capacidad para mejorar la precisión predictiva. En esta línea, se ha señalado que “el uso de técnicas como Random Forest, XG Boost o Light GBM permite mejorar la precisión de los modelos predictivos en distintos contextos organizacionales” (Camasca Huamán et al., 2024, p. 3).

Estos modelos son especialmente útiles cuando existen múltiples variables que pueden influir en el resultado comercial. Por ejemplo, en una empresa B2B, la venta puede depender simultáneamente del tipo de cliente, sector económico, canal, monto de oportunidad, frecuencia de compra, historial de relación, estacionalidad y condiciones externas. En esos casos, los modelos de aprendizaje automático pueden ayudar a identificar combinaciones de variables que no siempre son evidentes para el análisis tradicional.

Asimismo, existen modelos de clasificación, que permiten agrupar clientes, oportunidades o canales según determinados criterios. En ventas, estos modelos

pueden utilizarse para segmentar clientes con alto, medio o bajo potencial, clasificar oportunidades según probabilidad de cierre o identificar perfiles comerciales con mayor riesgo de pérdida. Esta capacidad de clasificación resulta relevante para priorizar esfuerzos comerciales y asignar recursos de manera más eficiente.

No obstante, la selección del modelo no debe realizarse únicamente por su nivel de sofisticación técnica. Un modelo más complejo no siempre será el más adecuado si la organización no cuenta con datos suficientes, registros confiables o capacidades analíticas para interpretarlo. Por ello, la elección del modelo debe considerar el objetivo del análisis, la calidad de los datos, el nivel de madurez analítica de la empresa y la utilidad práctica de los resultados para la toma de decisiones.

En consecuencia, los distintos tipos de modelos predictivos ofrecen posibilidades diversas para la proyección de ventas. Mientras algunos permiten identificar tendencias temporales, otros ayudan a estimar probabilidades, clasificar oportunidades o analizar múltiples variables de manera simultánea. Esta diversidad refuerza la importancia de seleccionar modelos coherentes con las necesidades comerciales de la organización y con las características del contexto B2B.

Tabla 3. Modelos predictivos

Tipo de modelo	Descripción	Aplicación en ventas
Series de tiempo	Analizan datos históricos ordenados por periodos para identificar tendencias, ciclos y estacionalidad	Proyectar ventas mensuales, trimestrales o estacionales
Regresión lineal	Analiza la relación entre una variable dependiente y una o más variables explicativas	Estimar ventas según precio, promociones, canal o demanda histórica
Regresión logística	Estima la probabilidad de ocurrencia de un evento	Calcular la probabilidad de cierre de una oportunidad comercial
Árboles de decisión	Clasifican casos mediante reglas secuenciales basadas en variables	Priorizar oportunidades comerciales según características del cliente o negociación
Random Forest	Combina múltiples árboles de decisión para mejorar la precisión	Analizar ventas considerando varias variables comerciales al mismo tiempo

XGBoost / LightGBM	Modelos avanzados de aprendizaje automático orientados a mejorar precisión predictiva	Realizar forecasting en escenarios con grandes volúmenes de datos
Modelos de clasificación	Agrupar casos según riesgo, potencial o probabilidad	Clasificar clientes, oportunidades o canales según su comportamiento comercial

Fuente: elaboración propia

2.3 Modelos predictivos aplicados a ventas

En las empresas, el uso de modelos predictivos para hacer proyecciones de ventas se ha convertido en una herramienta importante para mejorar la planificación comercial y ayudar en la toma de decisiones. Lo que le da valor es que permite predecir conductas futuras a partir del estudio de datos históricos, variables comerciales y patrones de demanda. De esta forma, la proyección de ventas deja de basarse exclusivamente en la experiencia del equipo comercial y comienza a sustentarse en información estructurada, medible y comparable.

Los modelos predictivos aplicados a ventas nos permiten estimar distintos puntos del proceso comercial. Por una parte, sirven para proyectar los volúmenes de venta en periodos futuros tomando en cuenta información histórica, estacionalidad, comportamiento de clientes y tendencias de mercado. Por otro lado, también pueden ayudar a estimar probabilidades de cierre, clasificar oportunidades comerciales, identificar clientes con mayor potencial y priorizar recursos dentro del equipo de ventas.

En este sentido, predecir las ventas no se trata únicamente de estimar cuánto se venderá en un determinado período de tiempo. También implica entender qué factores influyen en la demanda, qué clientes tienen mayor probabilidad de compra, qué productos tienen mayor rotación, qué canales tienen mejor desempeño y qué condiciones pueden cambiar los resultados esperados. Por Eso, los modelos predictivos permiten pasar de una mirada descriptiva de las ventas pasadas a una mirada anticipatoria orientada a la toma de decisiones.

La literatura plantea que los modelos aplicados a ventas buscan anticipar resultados futuros considerando los múltiples factores que inciden sobre el

comportamiento comercial. En esta línea, se ha señalado que “estos modelos buscan pronosticar ventas futuras tomando en cuenta factores como la estacionalidad, la demanda, las promociones y la competencia” (Baron Jaramillo, 2024, p. 13). Esta afirmación nos permite entender que la proyección de ventas debe tener en cuenta tanto variables internas como externas, pues el comportamiento comercial no depende de un solo factor.

El análisis de demanda es uno de los usos más importantes de los modelos predictivos en ventas. Permite estimar cuántos productos o servicios serán necesarios en un periodo determinado, tomando en cuenta las tendencias históricas, los ciclos de consumo, los cambios estacionales y el comportamiento de los clientes. En empresas que operan con varios productos, categorías o canales, esta información es clave para planificar inventarios, producción, distribución y abastecimiento.

Otro uso importante es en la gestión de oportunidades comerciales. En el mundo B2B no todos los leads tienen la misma probabilidad de cerrarse ni el mismo valor estratégico. Por ello, los modelos predictivos pueden ayudar a categorizar las oportunidades según el nivel de avance, el monto estimado, el historial del cliente, la etapa de negociación, la frecuencia de compra o el tiempo transcurrido en el proceso comercial. Esto permite priorizar esfuerzos y orientar al equipo comercial hacia oportunidades con mayor probabilidad de conversión.

Los modelos predictivos también pueden ayudar a hacer segmentación de clientes. Mediante el análisis de patrones de compra, frecuencia, volumen, categoría de producto y comportamiento histórico, la organización puede identificar grupos de clientes con características similares. Esta segmentación permite diseñar estrategias comerciales diferenciadas, anticipar necesidades, mejorar la atención y fortalecer la relación con los clientes estratégicos.

En el caso de las ventas B2B, el uso de modelos predictivos conlleva retos específicos. A diferencia de las ventas masivas al consumidor final, los procesos B2B suelen implicar ciclos más largos, negociaciones específicas, múltiples actores de decisión y condiciones comerciales diferenciadas. Por ello la predicción debe tener en cuenta variables como el tipo de cliente, el canal de venta, la recurrencia, el volumen esperado, el tiempo de negociación y las condiciones externas que puedan influir en la decisión de compra.

Es importante tener en cuenta que las ventas pueden tener variaciones estacionales o ciclos específicos dependiendo de la industria, el producto o el canal de venta. Al respecto, se ha señalado que “los datos de ventas presentan múltiples ciclos estacionales, lo que requiere modelos que sean capaces de adaptarse a estas variaciones” (Zunic, 2020, p. 9). Y esto resulta especialmente importante para empresas con alta diversidad de productos o con canales comerciales diferenciados, pues la demanda puede comportarse de manera distinta según el periodo del año o el tipo de cliente.

Sin embargo, la aplicación de modelos predictivos a ventas requiere ciertas condiciones mínimas. La empresa debe tener registros históricos confiables, datos actualizados, variables que sean relevantes y procesos que le permitan comparar lo proyectado con lo efectivamente vendido. Por eso, los modelos predictivos aplicados a ventas han de entenderse como parte de un proceso continuo. Con esta comparación es posible ajustar el modelo y así ir mejorando la calidad de las estimaciones. Sin esta retroalimentación, el modelo puede perder precisión y volverse una herramienta meramente técnica, sin impacto real sobre la gestión comercial.

Por eso, los modelos predictivos aplicados a ventas han de entenderse como parte de un proceso continuo. Primero se recogen y organizan los datos comerciales; luego se eligen las variables relevantes; posteriormente se entrena o construye el modelo; después se generan predicciones; y por último se comparan los resultados proyectados con las ventas reales. comparación es posible ajustar el modelo y así ir mejorando la calidad de las estimaciones.

Figura 5. Modelo predictivo aplicado a ventas



Fuente: elaboración propia

Como se observa en la figura 5, la predicción de ventas no finaliza con la generación de una estimación, sino que requiere comparación, evaluación y ajuste.

Por ello, el valor de los modelos predictivos se encuentra en su capacidad para generar aprendizaje organizacional y apoyar decisiones comerciales más informadas.

2.4 Importancia de los modelos predictivos en la toma de decisiones

La importancia de los modelos predictivos en la toma de decisiones organizacionales radica en su capacidad para transformar datos históricos y variables comerciales en información útil para la planificación. En contextos empresariales caracterizados por alta competencia, cambios en la demanda y necesidad de responder oportunamente a los clientes, contar con estimaciones más precisas permite reducir la incertidumbre y orientar las decisiones de manera más fundamentada.

En el ámbito de las ventas, los modelos predictivos permiten anticipar escenarios comerciales y apoyar decisiones relacionadas con producción, inventario, abastecimiento, distribución, presupuesto, metas comerciales y gestión de clientes. Por ello, su utilidad no se limita al área de ventas, sino que se extiende a otras áreas de la organización que dependen de la demanda proyectada para planificar sus actividades.

Una proyección de ventas adecuada permite estimar los recursos necesarios para operar de manera eficiente. En este sentido, se ha señalado que “la previsión de ventas permite estimar recursos, fuerza laboral y flujo de caja, contribuyendo a una gestión más eficiente” (Zunic, 2020, p. 5). Esta afirmación permite comprender que el forecasting no solo anticipa ingresos, sino que también incide en la organización de recursos humanos, financieros y operativos.

Asimismo, los modelos predictivos pueden ayudar a evitar problemas derivados de una mala planificación. Cuando una empresa sobreestima sus ventas, puede acumular inventario innecesario, aumentar costos de almacenamiento o comprometer recursos que luego no serán respaldados por ingresos reales. Por el contrario, cuando subestima la demanda, puede enfrentar quiebres de stock, pérdida de ventas, retrasos en la entrega o deterioro en la relación con los clientes. En esta línea, se ha indicado que “una mala previsión puede generar problemas como falta de stock o exceso de inventario, afectando costos y niveles de servicio” (Zunic, 2020, p. 5).

Desde este punto de vista los modelos predictivos refuerzan la toma de decisiones ya que entregan una base más objetiva para evaluar escenarios futuros. En lugar de basarse únicamente en la percepción del equipo comercial, estos modelos permiten tener en cuenta datos de ventas pasadas, el comportamiento de los clientes, la estacionalidad, los canales, las categorías de productos, y los resultados anteriores. Esto promueve decisiones más coherentes, con mejor rastro y acordes con la realidad comercial de la organización.

En los casos B2B, esto todavía es más importante, porque en la venta empresarial suelen estar en juego cantidades de dinero, transacciones largas y clientes estratégicos. Un error en la estimación de una oportunidad comercial puede tener impacto en la planificación de ingresos, la asignación de recursos y la priorización del equipo de ventas. Por lo tanto, disponer de modelos que sean capaces de estimar riesgos de cierre, clasificar oportunidades y analizar patrones de compra, puede aportar directamente a la eficiencia comercial.

Los modelos predictivos, además, permiten priorizar decisiones. El valor, el nivel de avance y la probabilidad de cierre no es la misma en todas las oportunidades de venta. Mediante el análisis de variables como el historial del cliente, la frecuencia de compra, el monto de la oportunidad, el tiempo de negociación y la etapa del proceso comercial, la organización puede concentrar sus esfuerzos en aquellas oportunidades que tengan mayor potencial. Esto permite utilizar mejor el tiempo de los equipos comerciales y aumentar la efectividad de las acciones de venta.

Los modelos predictivos también ayudan a mejorar la coordinación entre las diferentes áreas. Con proyecciones construidas en base a criterios claros y datos actualizados, áreas como finanzas, operaciones, logística, producción y compras pueden planificar con mayor precisión. Esto resulta de especial importancia para aquellas empresas con múltiples productos, canales o clientes, donde las decisiones de negocio tienen efectos directos sobre la disponibilidad de producto, la capacidad de respuesta y los costos operativos.

La Decisión basada en modelos predictivos también facilita el aprendizaje organizacional. Al comparar las estimaciones con los resultados reales, la empresa puede detectar desviaciones, reconocer patrones de error y modificar sus criterios de

proyección. De esta forma, el proceso predictivo no se trata solo de obtener un número, sino que se convierte en un motor de mejora continua. Sin embargo, cabe señalar que los modelos predictivos no reemplazan por completa la experiencia humana. La interpretación del contexto comercial, la relación con los clientes y el conocimiento del mercado siguen siendo importantes para la toma de decisiones, esta retroalimentación permite a la organización aprender de sus propios datos y mejorar progresivamente su capacidad de anticipación.

El modelo predictivo tiene valor en complemento a ese juicio experto, aportando evidencia, datos y criterios analíticos, y reduciendo la subjetividad para fortalecer la calidad de las estimaciones.

En síntesis, los modelos predictivos son importantes para la toma de decisiones, ya que permiten anticipar situaciones, organizar recursos, disminuir riesgos, priorizar oportunidades y mejorar la coordinación interna. En la proyección de ventas B2B, su aporte es especialmente relevante, ya que permiten abordar procesos comerciales complejos con más información, trazabilidad y capacidad de análisis.

Es preciso decidir qué variables se van a tener en cuenta en el proceso de estimación para que los modelos predictivos sirvan para tomar decisiones. En Ventas B2B, estas variables no deben limitarse a la cantidad de ventas históricas, sino que deben considerar información sobre clientes, canales, productos, comportamiento de compra, condiciones externas y resultados reales.

Tabla 4. Variables del proceso

Variable	Utilidad para la proyección
Cliente	Permite analizar recurrencia, historial de compra y comportamiento comercial
Canal de venta	Ayuda a diferenciar patrones según tipo de cliente o canal comercial

Categoría de producto	Permite estimar demanda por línea, familia o tipo de producto
Monto de oportunidad	Ayuda a ponderar el impacto comercial de cada posible venta
Frecuencia de compra	Permite identificar ciclos de demanda y comportamiento recurrente
Estacionalidad	Ayuda a anticipar periodos de mayor o menor venta
Historial de cierre	Permite estimar probabilidades de conversión según resultados anteriores
Tiempo de negociación	Ayuda a identificar oportunidades activas, demoradas o estancadas
Condiciones externas	Permite considerar cambios económicos, competitivos o del mercado
Resultado real	Sirve para comparar la predicción con la venta efectiva y ajustar el modelo

Fuente: elaboración propia

Como se observa en la tabla 4, la calidad de una proyección depende de la capacidad de integrar variables comerciales relevantes. Mientras más completa y ordenada sea la información disponible, mayores serán las posibilidades de construir estimaciones útiles para la toma de decisiones.

2.5 Toma de decisiones bajo incertidumbre

La toma de decisiones en las organizaciones se desarrolla, en gran medida, bajo condiciones de incertidumbre. Esto significa que las empresas deben decidir sin contar siempre con información completa, exacta o definitiva sobre los resultados futuros. En el ámbito comercial, esta incertidumbre se expresa en la dificultad para anticipar el comportamiento de los clientes, la evolución de la demanda, las acciones de la competencia, las condiciones económicas y los cambios del mercado.

En el caso de la proyección de ventas, la incertidumbre adquiere especial relevancia porque las estimaciones se construyen sobre escenarios futuros que no pueden conocerse con total certeza. Una empresa puede contar con datos históricos, reportes comerciales y experiencia acumulada, pero aun así enfrenta variaciones imprevistas en la demanda, cambios en los presupuestos de los clientes, retrasos en

procesos de compra o modificaciones en las condiciones externas. Por ello, proyectar ventas implica siempre trabajar con márgenes de probabilidad y no con certezas absolutas.

Desde la economía del comportamiento, se ha planteado que las decisiones económicas no siempre responden a una racionalidad perfecta, sino que se desarrollan bajo condiciones de riesgo, incertidumbre y limitaciones cognitivas. En esta línea, se sostiene que “las decisiones económicas se toman bajo condiciones de incertidumbre, lo que introduce sesgos que afectan la calidad de los juicios” (Ávila Pita et al., 2024, p. 62). Esta afirmación permite comprender que la incertidumbre no solo depende de factores externos, sino también de la forma en que las personas interpretan la información disponible.

En contextos comerciales complejos, los actores organizacionales suelen recurrir a la experiencia, la intuición o a criterios aprendidos previamente para tomar decisiones. Estos recursos pueden ser útiles, pero también pueden generar errores cuando se aplican sin apoyo analítico suficiente. En ventas B2B, por ejemplo, un ejecutivo puede interpretar una reunión positiva como señal de cierre probable, aunque el cliente aún deba atravesar procesos internos de aprobación, comparación de proveedores o definición presupuestaria. Esta situación muestra que la percepción individual puede no reflejar completamente el estado real de una oportunidad comercial.

Asimismo, en escenarios de incertidumbre, las personas pueden responder de manera rápida e intuitiva en lugar de realizar un análisis más reflexivo. Al respecto, Pérez y Rodríguez Fernández (2025) señalan que “las personas pueden responder de manera intuitiva en lugar de reflexiva, incrementando la probabilidad de error en situaciones complejas” (p. 29). Esta idea es especialmente relevante para la proyección de ventas, ya que los procesos comerciales suelen involucrar múltiples variables que no siempre pueden ser evaluadas adecuadamente mediante una interpretación inmediata.

Frente a esta realidad, los modelos de predicción presentan una opción para disminuir la incertidumbre al tomar decisiones. Su función no consiste en eliminar totalmente el margen de error, sino en organizar la información que se tiene, detectar patrones, calcular probabilidades y crear escenarios más sólidos. Así, los modelos

predictivos ayudan a complementar el juicio de los expertos con datos analíticos, mejorando la calidad de las decisiones comerciales.

La disminución de la incertidumbre es especialmente relevante en organizaciones que necesitan coordinar diversas áreas internas. Un pronóstico de ventas no solo impacta en el departamento comercial, sino también en finanzas, producción, logística, compras, gestión de inventarios y planificación estratégica. Si las decisiones se basan en estimaciones poco fiables, la empresa puede enfrentar problemas como exceso de inventario, faltantes, desajustes en el presupuesto, objetivos poco realistas o dificultades para atender a clientes importantes.

En el ámbito de las ventas B2B, la toma de decisiones en situaciones inciertas se torna más complicada debido a la duración de los ciclos de ventas, la participación de múltiples actores en el proceso de compra y las negociaciones particulares que se dan. A diferencia de las ventas al por menor, donde puede haber un mayor volumen de transacciones y patrones más estables, las ventas B2B suelen depender de relaciones comerciales individuales, contratos, condiciones de pago, presupuesto disponible y las necesidades específicas del cliente.

Por esta razón, proyectar ventas en entornos B2B requiere la elaboración de diferentes escenarios. Una empresa puede formular proyecciones optimistas, moderadas y conservadoras, considerando diversas probabilidades de cierre, fluctuaciones en la demanda y factores externos. Este enfoque facilita la toma de decisiones más reflexivas, la evaluación de riesgos y la preparación para posibles diferencias entre las proyecciones y la realidad.

Sin embargo, es fundamental resaltar que ningún modelo predictivo puede prever con total certeza el comportamiento futuro del mercado. Los modelos actúan como herramientas de apoyo y no como soluciones infalibles. Su valor radica en mejorar la calidad de la información disponible para la toma de decisiones, reducir la dependencia exclusiva de la intuición y permitir que la organización aprenda de sus propias desviaciones.

Por lo tanto, la toma de decisiones en situaciones de incertidumbre es un pilar esencial que justifica el uso de modelos predictivos en la proyección de ventas. Dado que las empresas deben tomar decisiones en un entorno cambiante y con información imperfecta, es crucial disponer de herramientas que ayuden a disminuir el margen de

error, mejorar la trazabilidad de las estimaciones y reforzar la toma de decisiones fundamentadas en evidencia.

2.6 Referentes teóricos complementarios

Además de los modelos predictivos y de su aplicación a la proyección de ventas, cabe incluir referencias teóricas complementarias que permitan comprender el fenómeno desde una perspectiva más amplia. La proyección de ventas no es sólo un procedimiento técnico, sino también una cuestión de decisiones organizacionales, interpretación de información, gestión de incertidumbres y construcción de conocimiento para la acción. Por tal razón, en este apartado se incorporan aportes metodológicos y conceptuales que facilitan el fortalecimiento de la comprensión del problema de investigación.

En primer lugar, los aportes de Hernández Sampieri resultan de gran relevancia para orientar el diseño metodológico de la investigación, en su opinión, en toda investigación debe haber coherencia entre el problema planteado, los objetivos, el enfoque, el diseño y las técnicas empleadas. Esto es de particular relevancia en el estudio presente, ya que el análisis de la proyección de ventas exige articular el marco teórico sobre modelos predictivos con un caso aplicado, evitando que la investigación quede solo en un plano conceptual. De este modo, la metodología permite ordenar el proceso investigativo y asegurar que el análisis responde satisfactoriamente al problema planteado.

En segundo lugar, la mirada cualitativa de Martínez Miguélez es muy interesante especialmente para comprender fenómenos organizacionales complejos. La de ventas no sólo puede estudiarse desde indicadores numéricos, sino también desde las prácticas, criterios y decisiones que las organizaciones de proyección utilizan para estimar resultados futuros. En este sentido, el enfoque cualitativo permite observar cómo se construyen los procesos de decisión, qué factores entran en juego en ellos y cómo se interpreta la información disponible en un contexto organizacional determinado.

De la misma forma, los planteamientos de Matus resultan pertinentes para comprender la toma de decisiones bajo incertidumbre. Desde este punto de vista, las decisiones organizacionales no se toman en escenarios totalmente controlados, sino

en contextos donde existen múltiples variables, información incompleta y escenarios posibles. Esta idea está íntimamente relacionada con la proyección de ventas, ya que el cálculo de resultados comerciales significa prever comportamientos futuros que nunca se conocerán con certeza absoluta. La planificación comercial necesita, para ello, de herramientas que le permitan reducir la incertidumbre, construir escenarios y orientar decisiones estratégicas.

Por otra parte, Kliksberg pone de relieve la importancia de la gestión organizacional y del uso inteligente de la información en los procesos de decisión. En las organizaciones actuales, los datos sólo adquieren valor cuando son transformados en conocimiento útil para la gestión. Esta idea está estrechamente relacionada con la problemática de la investigación, pues muchas empresas pueden poseer información comercial, pero no siempre cuentan con procesos adecuados para analizarla, interpretarla y utilizarla para la proyección de ventas. Desde este punto de vista, la información no ha de verse como un simple registro, sino como un recurso estratégico para mejorar la planificación y la toma de decisiones.

Estos referentes permiten entender que la proyección de ventas debe ser abordada desde una mirada integral. Por otro lado, necesita una base metodológica clara que oriente el proceso investigativo. Por otra, considerar exige la dimensión cualitativa de las decisiones organizacionales, la incertidumbre propia de los escenarios comerciales y la necesidad de transformar datos en conocimiento útil. Así, el marco teórico no solo sirve para describir modelos predictivos, sino que incluye componentes que facilitan la comprensión de cómo las organizaciones toman decisiones, asumen riesgos y desarrollan planes estratégicos.

En consecuencia, los referentes teóricos complementarios otorgan fortaleza a la investigación al conectar los modelos predictivos con dimensiones metodológicas, organizacionales y estratégicas. Esto permite analizar la proyección de ventas como un proceso complejo donde se cruzan datos, personas, decisiones, incertidumbre y capacidades institucionales. De este modo, el estudio cuenta con una base teórica más amplia para interpretar la relevancia de los modelos predictivos en la gestión comercial B2B.

Tabla 5. Base teórica

Autor	Eje conceptual	Aporte a la investigación
Hernández Sampieri	Diseño metodológico	Permite orientar la coherencia entre problema, objetivos, enfoque, diseño y técnicas de investigación
Martínez Migueléiz	Investigación cualitativa	Aporta una mirada para comprender procesos organizacionales, prácticas de decisión e interpretación de información
Matus	Incertidumbre y planificación	Permite comprender que las decisiones organizacionales se toman en escenarios variables e incompletos
Kliksberg	Gestión organizacional e información	Refuerza la importancia de transformar datos en conocimiento útil para la toma de decisiones

Fuente: elaboración propia

III. CASO DE ESTUDIO: SOLUCORP

3.1 Historia de Solucorp

La historia de Solucorp se remonta a varias décadas atrás dentro de la industria chilena de etiquetado, embalaje y soluciones para procesos productivos.

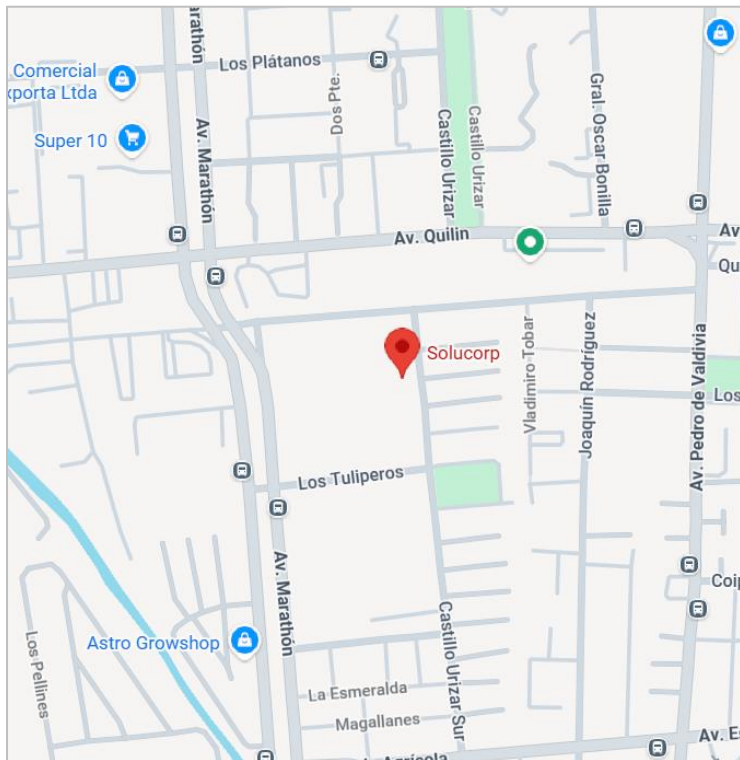
Solucorp nace en 2004, producto de la fusión entre Adicorp y Neotec, dos compañías que ya contaban con más de 35 años de trayectoria en sus respectivos rubros. Esta unión buscó consolidar una empresa capaz de ofrecer soluciones integrales para la industria, combinando experiencia técnica, equipamiento y servicios especializados.



Solucorp ofrece soluciones integrales de etiquetado, embalaje y equipamiento para el fin de línea productiva que ayudan a las empresas a maximizar su eficiencia operativa y a fortalecer su presencia en el mercado. Nuestra amplia experiencia, compromiso con la innovación, profesionales de excelencia, cobertura nacional y moderna infraestructura nos permiten responder ante los desafíos y problemas que tienen nuestros clientes en las más diversas áreas del mercado (Solucorp, 2026).

Nuestra casa matriz se ubica en Macul y operamos a nivel nacional, con oficinas en Concepcion y Puerto Montt, generando una posición estratégica como proveedor de soluciones para sectores como alimentos, retail, logística, minería, pesca e industria manufacturera.

Figura 6. Ubicación Solucorp



Fuente: (Google Maps, 2026)

3.1.1 Visión

Ser una empresa que se diferencie por su nivel de servicio y eficiencia, desarrollando relaciones de negocios con nuestros clientes y proveedores de largo plazo, preocupándonos de atender sus reales necesidades y convertirnos así, en un verdadero socio estratégico para el crecimiento de sus negocios (Solucorp, 2026).

3.1.2 Misión

Ser una organización comercial e innovadora. Explotar todas las potencialidades de un conjunto amplio y dinámico de productos y servicios. Ofrecer soluciones con un mayor valor agregado a un número creciente de clientes (Solucorp, 2026).

3.1.3 Pilares estratégicos

Figura 7. Pilares estratégicos



Fuente: (Solucorp, 2026)

3.1.4 Clientes de Solucorp

Figura 8. Clientes de Solucorp



Fuente: (Solucorp, 2026)

3.2 Contextualización organizacional de Solucorp

Solucorp es una organización que opera en el ámbito de las ventas B2B, orientando su modelo de negocio a la comercialización de soluciones dirigidas a clientes empresariales. Este tipo de estructura comercial se diferencia significativamente de los modelos B2C, en la medida en que los procesos de compra no dependen únicamente de decisiones individuales, sino que involucran múltiples actores organizacionales, tales como áreas técnicas, financieras y directivas.

En este contexto, la actividad comercial se desarrolla a través de procesos de negociación complejos, donde cada oportunidad representa una interacción prolongada entre la empresa y el cliente, en la cual intervienen factores técnicos, económicos y relacionales. Esto implica que el cierre de una venta no depende exclusivamente de la calidad del producto o servicio ofrecido, sino también de variables externas asociadas al entorno del cliente, tales como su situación financiera, sus prioridades estratégicas y sus procesos internos de aprobación.

Asimismo, el modelo de negocio de Solucorp se encuentra orientado a la generación de relaciones comerciales de mediano y largo plazo, lo que implica que la gestión de clientes adquiere un carácter estratégico dentro de la organización. En este sentido, la proyección de ventas no solo se relaciona con la estimación de ingresos, sino también con la capacidad de la empresa para sostener y desarrollar su cartera de clientes en el tiempo.

3.2.1 Complejidad del entorno B2B

Solucorp desarrolla sus negocios en un entorno B2B altamente complejo e incierto, lo que impacta de forma directa en el desarrollo de los procesos comerciales. En este escenario, la capacidad de anticipar resultados comerciales pasa a ser un elemento clave para la competitividad organizacional, tal como se planteó en la problemática general. Sin embargo, esta capacidad se ve limitada cuando las herramientas utilizadas no son capaces de capturar la complejidad del entorno. No como ocurre en los mercados más estandarizados donde los patrones de consumo son relativamente previsibles, en B2B cada oportunidad comercial es distinta a la otra, lo que dificulta la posibilidad de generar estimaciones precisas.

La complejidad se debe a varios factores, entre ellos, la duración del ciclo de venta, la existencia de múltiples etapas dentro del proceso comercial y la intervención de varios actores en la toma de decisiones. En muchos casos una oportunidad puede estar avanzando durante meses sin tener ninguna garantía de cierre, lo que agrega un alto grado de incertidumbre a las proyecciones. El comportamiento de los clientes en este tipo de entorno tampoco siempre sigue patrones lineales, sino que puede verse afectado por variables externas como cambios en el contexto económico, modificaciones en la estructura organizacional del cliente, variaciones en sus prioridades estratégicas, etc. Los ciclos de venta suelen ser largos, el proceso comercial conlleva múltiples etapas y hay varios actores involucrados en la toma de decisiones.

Sin embargo, esta capacidad queda limitada cuando las herramientas empleadas no son capaces de captar la complejidad del entorno. En este escenario, la capacidad de anticipación de resultados comerciales pasa a ser un elemento clave para la competitividad organizacional, tal como se planteó en la problemática general. Esta capacidad, sin obstante, queda limitada cuando las herramientas empleadas no son capaces de capturar la complejidad del entorno.

3.2.2 Rol estratégico de la proyección de ventas en la organización

En el contexto descrito, la proyección de ventas adquiere un rol estratégico dentro de Solucorp, en la medida en que constituye un insumo fundamental para la toma de decisiones organizacionales. Las estimaciones comerciales no solo permiten anticipar ingresos futuros, sino que también orientan procesos clave como la planificación financiera, la asignación de recursos y la definición de objetivos estratégicos.

En este sentido, la proyección de ventas se vincula directamente con la capacidad de la organización para coordinar sus distintas áreas. Por ejemplo, las estimaciones comerciales son utilizadas por el área financiera para proyectar flujos de caja, por el área operativa para planificar capacidades de respuesta y por la dirección para definir metas y estrategias de crecimiento.

Asimismo, la calidad de las proyecciones influye en la gestión del equipo comercial, ya que las metas y objetivos se construyen a partir de estas estimaciones.

Cuando las proyecciones no reflejan adecuadamente la realidad del proceso de ventas, se generan desajustes entre las expectativas organizacionales y los resultados obtenidos.

En consecuencia, la proyección de ventas no puede ser entendida únicamente como un ejercicio técnico, sino como un proceso central en la gestión organizacional, cuya calidad impacta directamente en el desempeño de la empresa.

3.2.3 Disponibilidad y uso de información en Solucorp

Un elemento relevante en el análisis del caso corresponde a la disponibilidad de información dentro de la organización. Solucorp cuenta con datos históricos asociados a su proceso comercial, incluyendo registros de ventas, seguimiento de oportunidades y antecedentes sobre el comportamiento de sus clientes.

No obstante, la existencia de estos datos no implica necesariamente su utilización efectiva en la construcción de proyecciones. Tal como se planteó en la problemática general, la brecha analítica se manifiesta precisamente en la distancia entre la disponibilidad de información y la capacidad de utilizarla de manera sistemática.

En el caso analizado, se observa que los datos disponibles no son integrados de forma estructurada en el proceso de estimación, lo que limita la capacidad de la organización para identificar patrones y tendencias relevantes. Esto genera una dependencia de criterios subjetivos, reduciendo el potencial de los datos como herramienta para la toma de decisiones.

3.3 Delimitación de la problemática en el contexto organizacional

La problemática central identificada en Solucorp se relaciona con la dificultad para generar proyecciones de ventas precisas y confiables, lo que se traduce en un alto nivel de incertidumbre respecto al comportamiento futuro del negocio. Esta situación se manifiesta en la existencia de diferencias entre las estimaciones realizadas por el equipo comercial y los resultados efectivamente obtenidos.

En este sentido, la problemática no se limita a una desviación numérica entre lo proyectado y lo real, sino que constituye una dificultad estructural en la forma en

que la organización construye sus estimaciones. Tal como se planteó en la problemática general, la proyección de ventas debe ser entendida como un proceso complejo que involucra múltiples dimensiones, incluyendo factores técnicos, organizacionales y humanos.

3.3.1 Manifestaciones de la problemática en el proceso comercial

La problemática descrita se manifiesta en distintos niveles dentro del proceso comercial de la organización. En primer lugar, se observa que las oportunidades comerciales son evaluadas a partir de criterios individuales, lo que genera inconsistencias en la asignación de probabilidades de cierre.

En segundo lugar, se identifican diferencias entre las expectativas generadas por las proyecciones y los resultados obtenidos, lo que afecta la capacidad de planificación de la empresa. Estas diferencias no solo impactan el área comercial, sino que también tienen consecuencias en otras áreas de la organización, como finanzas y operaciones.

En tercer lugar, se evidencia una falta de certeza en las estimaciones, lo que dificulta la toma de decisiones estratégicas. Tal como se observó durante el curso, la certeza en las proyecciones constituye un elemento central en la problemática, en la medida en que permite establecer rangos de comportamiento esperados.

3.3.2 Relación con la problemática general

El análisis del caso permite establecer una relación directa con la problemática general desarrollada en la investigación. En este sentido, la situación observada en Solucorp refleja las dificultades identificadas a nivel teórico en relación con la proyección de ventas B2B.

Tal como se planteó previamente, la proyección de ventas constituye un problema relevante en múltiples industrias, debido a la complejidad de los procesos comerciales y a la presencia de incertidumbre. En este contexto, el caso de Solucorp permite evidenciar cómo esta problemática se materializa en un entorno organizacional específico.

Asimismo, el análisis confirma que la dificultad no radica únicamente en la falta de información, sino en la forma en que esta es utilizada en la toma de decisiones. Esto refuerza la idea de que la problemática de la proyección de ventas debe ser abordada desde una perspectiva integral, que considere tanto los aspectos técnicos como los organizacionales.

3.3.3 Alcance de la problemática dentro de la organización

Finalmente, es importante delimitar el alcance de la problemática dentro de la organización. En este sentido, el estudio se centra específicamente en la proyección de ventas, sin abordar otras problemáticas organizacionales que puedan existir en la empresa.

Según la pauta recibida en el curso, no resulta necesario analizar la totalidad de los problemas presentes en la organización, sino focalizar el estudio en una problemática específica. En este caso, la proyección de ventas constituye el eje central del análisis, en la medida en que su impacto se extiende a distintos niveles de la organización.

Esta delimitación permite focalizar el estudio y asegurar la coherencia entre la problemática, el marco teórico y el análisis del caso, evitando la dispersión temática y fortaleciendo la profundidad del análisis.

3.4 Análisis del proceso de proyección de ventas desde el marco teórico

Desde la perspectiva del marco teórico desarrollado, la problemática observada en Solucorp puede ser comprendida principalmente a partir de la ausencia de modelos predictivos estructurados en el proceso de proyección de ventas. Tal como se definió previamente, los modelos predictivos corresponden a herramientas analíticas que permiten estimar comportamientos futuros a partir del análisis sistemático de datos históricos y variables relevantes.

En este sentido, la ausencia de dichos modelos en la organización implica que el proceso de proyección se construye sin un marco analítico formal que permita integrar información de manera consistente. Esto genera que las estimaciones

dependan en gran medida del juicio individual de los actores involucrados, lo que introduce variabilidad y reduce la capacidad de replicabilidad del proceso.

Asimismo, la falta de modelos estructurados limita la posibilidad de establecer criterios comunes para la evaluación de oportunidades comerciales. En ausencia de estos criterios, cada ejecutivo comercial interpreta la información disponible según su propia experiencia, lo que dificulta la construcción de una proyección organizacional coherente. Este fenómeno se relaciona directamente con lo planteado en el marco teórico respecto a la necesidad de contar con mecanismos que permitan estandarizar los procesos de estimación.

En consecuencia, la ausencia de modelos predictivos no solo constituye una limitación técnica, sino también una debilidad organizacional que afecta la forma en que se construyen las decisiones dentro de la empresa.

3.4.1 Influencia de los sesgos cognitivos en la estimación de oportunidades

Un segundo elemento explicativo relevante corresponde a la influencia de los sesgos cognitivos en el proceso de proyección de ventas. Tal como se desarrolló en la problemática general, los individuos no toman decisiones en condiciones de racionalidad perfecta, sino que estas se encuentran mediadas por factores psicológicos, emocionales y contextuales.

En el caso de Solucorp, esta influencia se manifiesta en la forma en que los ejecutivos comerciales evalúan las oportunidades, asignando probabilidades de cierre en función de percepciones subjetivas. En este contexto, es posible identificar la presencia de sesgos como el sesgo de confirmación, donde los actores tienden a privilegiar información que, valida sus expectativas, y el sesgo de exceso de confianza, que lleva a sobreestimar la probabilidad de éxito de una oportunidad.

Asimismo, la utilización de heurísticas o atajos mentales permite a los actores simplificar la toma de decisiones en contextos complejos, pero al mismo tiempo introduce distorsiones en la interpretación de la información. Esto resulta particularmente relevante en entornos B2B, donde la cantidad de variables a considerar supera la capacidad de procesamiento inmediato de los individuos.

En consecuencia, la presencia de sesgos cognitivos no solo afecta la precisión de las estimaciones, sino que también genera inconsistencias entre distintos actores dentro de la organización, dificultando la construcción de una visión compartida del estado del negocio.

3.4.2 Brechas analíticas y limitaciones en el uso de datos

Un tercer elemento central en el análisis corresponde a la existencia de brechas analíticas dentro de la organización. Tal como se planteó en el marco teórico, la disponibilidad de datos no garantiza su utilización efectiva en la toma de decisiones, siendo necesario contar con capacidades analíticas que permitan transformar la información en conocimiento útil.

En el caso de Solucorp, se observa que la empresa dispone de información relevante asociada a su proceso comercial, incluyendo registros históricos y seguimiento de oportunidades. Sin embargo, estos datos no son utilizados de manera sistemática en la construcción de proyecciones, lo que limita su potencial como insumo analítico.

Esta situación se explica, en parte, por la falta de herramientas tecnológicas adecuadas, así como por la ausencia de procesos organizacionales orientados al análisis de datos. Asimismo, se identifica una limitada formación analítica dentro de los equipos comerciales, lo que dificulta la interpretación de la información disponible.

Como consecuencia, la organización presenta una brecha entre la información que posee y su capacidad para utilizarla en la toma de decisiones, lo que refuerza la dependencia de criterios subjetivos y limita la precisión de las proyecciones.

3.4.3 Limitaciones en la integración de variables del proceso comercial

Otra cosa importante para analizar este caso es la dificultad de incluir muchas variables en el proceso de estimación. En el entorno B2B, la predicción de ventas, tal y como se ha detallado en el marco teórico, requiere tener en cuenta una multitud de factores. Estos incluyen la fase en la que se encuentra el proceso comercial, el comportamiento del cliente, las condiciones del mercado y la situación de la competencia.

En Solucorp, en cambio, la evaluación de oportunidades es desarticulada, no hay ningún sistema que le permita integrar de manera estructurada estas variables. Esto significa que las estimaciones se basan en una visión parcial del proceso comercial, lo que reduce su capacidad predictiva.

Además, la falta de integración de variables impide poder identificar patrones y relaciones entre los distintos elementos del proceso de ventas. Esto reduce la oportunidad de aprender de la experiencia de la organización y ajustar las estimaciones con base en resultados pasados.

En este sentido, la falta de modelos predictivos incide, no sólo, en la precisión de las proyecciones, sino también en la capacidad de la organización de entender el comportamiento de su propio proceso comercial.

3.4.4 Relación entre incertidumbre y toma de decisiones organizacionales

Finalmente, el análisis del caso permite evidenciar la relación entre la proyección de ventas y la toma de decisiones en contextos de incertidumbre. Tal como se planteó en el marco teórico, las organizaciones operan en entornos donde la información es incompleta y los resultados futuros no pueden predecirse con total certeza.

En el caso de Solucorp, esta incertidumbre se ve incrementada por la ausencia de herramientas analíticas que permitan generar estimaciones fundamentadas. Como consecuencia, las decisiones se construyen a partir de supuestos y percepciones, lo que aumenta la probabilidad de error.

Asimismo, la falta de certeza en las proyecciones dificulta la planificación organizacional, ya que las áreas dependen de estas estimaciones para coordinar sus actividades. Esto genera un escenario donde la incertidumbre no solo afecta al área comercial, sino que se extiende a toda la organización.

En consecuencia, la incorporación de modelos predictivos se presenta como una alternativa para reducir la incertidumbre y mejorar la calidad de la toma de decisiones, en línea con lo planteado en el marco teórico.

3.5 Diagnóstico organizacional del proceso de proyección de ventas

A partir del análisis desarrollado en la sección anterior, es posible establecer un diagnóstico integral del proceso de proyección de ventas en Solucorp, identificando sus principales debilidades estructurales y su impacto en la toma de decisiones organizacionales.

En términos generales, el proceso actual se caracteriza por una baja estructuración, una alta dependencia de criterios subjetivos y una limitada integración de datos en la construcción de estimaciones. Esta combinación de factores configura un escenario donde la proyección de ventas no logra cumplir su función como herramienta de apoyo a la planificación estratégica, sino que se transforma en una fuente de incertidumbre.

Tal como se evidenció en el análisis del caso, la ausencia de modelos predictivos estructurados impide establecer un procedimiento sistemático para la estimación de oportunidades comerciales. En consecuencia, el proceso de proyección se construye de manera fragmentada, dependiendo de la interpretación individual de los actores involucrados.

Desde esta perspectiva, el diagnóstico no se limita a identificar errores en las estimaciones, sino que apunta a comprender las condiciones organizacionales que los generan. En este sentido, el problema radica no solo en la precisión de las proyecciones, sino en la forma en que estas son construidas.

3.5.1 Dependencia del juicio experto como principal mecanismo de estimación

Uno de los elementos centrales del diagnóstico corresponde a la fuerte dependencia del juicio experto en el proceso de proyección de ventas. En el contexto de Solucorp, los ejecutivos comerciales desempeñan un rol predominante en la estimación de probabilidades de cierre, utilizando su experiencia y conocimiento del cliente como principal insumo para la toma de decisiones.

Si bien este enfoque permite incorporar elementos contextuales relevantes, también presenta limitaciones significativas. En primer lugar, introduce un alto grado de subjetividad en las estimaciones, lo que afecta su consistencia y dificulta su

validación. En segundo lugar, genera variabilidad entre distintos actores, ya que cada ejecutivo puede interpretar la misma información de manera diferente.

Asimismo, la dependencia del juicio experto dificulta la construcción de una proyección organizacional coherente, ya que no existen criterios estandarizados que permitan unificar las evaluaciones individuales. Esto implica que la proyección global de la empresa no responde a un modelo común, sino a la agregación de estimaciones individuales.

En consecuencia, el juicio experto, si bien constituye un recurso valioso, no resulta suficiente como único mecanismo de estimación, siendo necesario complementarlo con herramientas analíticas que permitan reducir la subjetividad y mejorar la precisión de las proyecciones.

3.5.2 Desarticulación en el uso de datos y evidencia analítica

Otro elemento clave del diagnóstico corresponde a la desarticulación en el uso de datos dentro del proceso de proyección. Tal como se evidenció en el análisis del caso, la organización dispone de información relevante, pero esta no es utilizada de manera sistemática en la construcción de estimaciones.

Esta situación refleja la existencia de una brecha analítica, entendida como la distancia entre la disponibilidad de datos y la capacidad de utilizarlos de manera efectiva. En este sentido, los datos no son integrados en un sistema de análisis estructurado, sino que permanecen como registros aislados que no contribuyen directamente a la toma de decisiones.

Asimismo, la falta de integración de datos impide la identificación de patrones y tendencias en el comportamiento del proceso comercial. Esto limita la capacidad de la organización para aprender a partir de la experiencia y ajustar sus estimaciones en función de resultados previos.

En consecuencia, la desarticulación en el uso de datos no solo reduce la precisión de las proyecciones, sino que también limita el desarrollo de capacidades analíticas dentro de la organización.

3.5.3 Ausencia de estandarización en el proceso de proyección

El diagnóstico también permite identificar una falta de estandarización en el proceso de proyección de ventas. En el contexto de Solucorp, cada ejecutivo comercial utiliza criterios propios para evaluar las oportunidades, lo que genera inconsistencias en las estimaciones.

Esta falta de estandarización dificulta la comparación de resultados y limita la capacidad de la organización para evaluar la calidad de sus proyecciones. Asimismo, impide la construcción de indicadores que permitan medir el error en las estimaciones y mejorar progresivamente el proceso.

Por otra parte, la ausencia de criterios comunes afecta la coordinación entre áreas, ya que las proyecciones no reflejan una visión compartida del estado del negocio. Esto genera desajustes en la planificación organizacional y dificulta la toma de decisiones estratégicas.

En este sentido, la estandarización del proceso de proyección se presenta como un elemento clave para mejorar la consistencia de las estimaciones y fortalecer la coherencia organizacional.

3.5.4 Impacto del proceso actual en la toma de decisiones organizacionales

El proceso de proyección de ventas, tal como se desarrolla actualmente en Solucorp, tiene implicancias directas en la toma de decisiones organizacionales. La falta de precisión en las estimaciones genera un escenario de incertidumbre que afecta la planificación y la asignación de recursos.

En este contexto, las decisiones estratégicas se construyen sobre bases poco confiables, lo que incrementa el riesgo de error. Por ejemplo, una sobreestimación de ventas puede llevar a una asignación excesiva de recursos, mientras que una subestimación puede limitar la capacidad de respuesta frente a oportunidades comerciales.

Asimismo, la incertidumbre en las proyecciones dificulta la coordinación entre áreas, ya que cada unidad depende de las estimaciones para planificar sus actividades. Esto genera desajustes que afectan la eficiencia organizacional y reducen la capacidad de la empresa para operar de manera coherente.

En consecuencia, el proceso actual de proyección no solo afecta al área comercial, sino que tiene un impacto transversal en toda la organización, lo que refuerza la necesidad de mejorar su calidad.

3.5.5 Diagnóstico integrado: proyección de ventas como proceso crítico no optimizado

A modo de síntesis, el diagnóstico del caso permite concluir que la proyección de ventas en Solucorp constituye un proceso crítico para la organización, pero que actualmente no se encuentra optimizado.

- dependencia del juicio experto
- uso limitado de datos
- ausencia de modelos predictivos
- falta de estandarización
- alta incertidumbre en la toma de decisiones

Estos elementos configuran un escenario donde la proyección de ventas no cumple plenamente su función como herramienta estratégica, sino que se transforma en un proceso vulnerable a errores y sesgos.

En este sentido, el diagnóstico permite establecer una base sólida para la interpretación del caso y la posterior formulación de conclusiones, evidenciando la necesidad de avanzar hacia modelos más estructurados y basados en evidencia, en coherencia con lo planteado en el marco teórico.

3.6 Articulación del caso con los resultados de la investigación

Los resultados obtenidos en la presente investigación permiten profundizar y validar el análisis desarrollado en torno al caso de Solucorp, evidenciando cómo la problemática de la proyección de ventas se manifiesta en las prácticas organizacionales observadas.

En este sentido, el análisis empírico no se presenta como un elemento independiente, sino que se articula directamente con la situación descrita en el caso,

permitiendo establecer una relación coherente entre la evidencia recogida y el diagnóstico previamente desarrollado. De esta manera, los resultados contribuyen a confirmar que las dificultades en la proyección de ventas no corresponden a eventos aislados, sino que responden a patrones organizacionales consistentes.

Tal como se identificó en el diagnóstico, la organización presenta una baja estructuración en su proceso de proyección, lo cual es corroborado por los resultados, que evidencian una utilización limitada de herramientas analíticas y una alta dependencia del juicio individual en la toma de decisiones.

3.6.1 Uso de datos y confirmación de brechas analíticas

Uno de los principales hallazgos empíricos se relaciona con el uso de datos en el proceso de proyección de ventas. En coherencia con lo planteado en el análisis del caso, los resultados evidencian que, si bien la organización dispone de información relevante, esta no es utilizada de manera sistemática para la construcción de estimaciones.

En este sentido, se confirma la existencia de brechas analíticas, entendidas como la distancia entre la disponibilidad de datos y su utilización efectiva en la toma de decisiones. Los actores organizacionales reconocen la importancia de la información, pero no cuentan con herramientas ni procesos que permitan integrarla de manera estructurada en el proceso de proyección.

Este hallazgo resulta consistente con lo planteado en el marco teórico, donde se estableció que la información solo adquiere valor cuando es analizada y transformada en conocimiento útil. En ausencia de estos procesos, los datos pierden su potencial como insumo para la toma de decisiones.

En consecuencia, los resultados no solo confirman la existencia de brechas analíticas, sino que también permiten comprender cómo estas se manifiestan en la práctica organizacional, limitando la capacidad de la empresa para anticipar resultados comerciales.

3.6.2 Error en las proyecciones y su impacto organizacional

Otro elemento relevante corresponde al análisis del error en las proyecciones de ventas. Los resultados evidencian la existencia de diferencias entre las estimaciones realizadas y los resultados obtenidos, lo que coincide con lo planteado en la problemática general y en el diagnóstico del caso.

Estas diferencias no solo representan desviaciones numéricas, sino que tienen implicancias directas en la gestión organizacional. En particular, los resultados muestran que el error en las proyecciones afecta la planificación, la asignación de recursos y la toma de decisiones estratégicas.

Asimismo, se observa que la organización no cuenta con mecanismos formales para medir o evaluar el error en sus estimaciones, lo que dificulta la identificación de patrones y la mejora continua del proceso. Esta ausencia de retroalimentación refuerza la persistencia de prácticas poco estructuradas, limitando el aprendizaje organizacional.

En este sentido, los resultados permiten comprender que el error en las proyecciones no es un problema puntual, sino una consecuencia directa de las características del proceso de estimación, lo que refuerza la necesidad de incorporar herramientas que permitan mejorar su calidad.

3.6.3 Ausencia de modelos estructurados y validación del marco teórico

Los resultados obtenidos también permiten confirmar la ausencia de modelos estructurados en el proceso de proyección de ventas. En este sentido, se evidencia que la organización no utiliza herramientas analíticas formales para estimar el comportamiento de las oportunidades comerciales, lo que coincide con lo planteado en el análisis del caso.

Este hallazgo resulta particularmente relevante, ya que valida empíricamente los planteamientos del marco teórico, donde se estableció la importancia de los modelos predictivos como herramientas para reducir la incertidumbre y mejorar la toma de decisiones.

Asimismo, los resultados muestran que, en ausencia de estos modelos, la organización recurre a criterios subjetivos, lo que incrementa la variabilidad en las

estimaciones y reduce su precisión. Esto refuerza la idea de que la incorporación de modelos predictivos no constituye únicamente una mejora técnica, sino una necesidad organizacional.

En consecuencia, la evidencia empírica confirma la pertinencia del marco teórico desarrollado, estableciendo una relación directa entre la ausencia de modelos estructurados y las dificultades observadas en la proyección de ventas.

3.6.4 Toma de decisiones en contexto de incertidumbre

El análisis de los resultados también permite profundizar en la relación entre la proyección de ventas y la toma de decisiones organizacionales. En coherencia con lo planteado en el marco teórico, los resultados evidencian que las decisiones se desarrollan en contextos de incertidumbre, donde la información disponible es incompleta o ambigua.

En el caso de Solucorp, esta incertidumbre se ve intensificada por la falta de herramientas analíticas que permitan generar estimaciones fundamentadas. Como consecuencia, las decisiones se construyen a partir de supuestos y percepciones, lo que incrementa la probabilidad de error.

Asimismo, se observa que los actores organizacionales reconocen la dificultad para anticipar resultados, lo que afecta su nivel de confianza en las proyecciones. Esta situación refuerza la idea de que la calidad de las estimaciones influye directamente en la toma de decisiones, tal como se planteó en el marco teórico.

En consecuencia, los resultados permiten comprender que la incertidumbre no es solo una característica del entorno, sino también una consecuencia de las limitaciones del proceso de proyección, lo que refuerza la necesidad de mejorar su calidad.

3.6.5 Articulación final: coherencia entre problema, teoría y evidencia

A modo de síntesis, la articulación entre el caso de Solucorp y los resultados de la investigación permite establecer una coherencia sólida entre la problemática general, el marco teórico y la evidencia empírica.

En primer lugar, se confirma que la proyección de ventas B2B constituye un problema relevante, tal como se planteó en la problemática general. En segundo lugar, se valida la pertinencia del marco teórico, evidenciando que los conceptos desarrollados permiten explicar las dificultades observadas en el caso. Finalmente, los resultados empíricos permiten comprender cómo esta problemática se manifiesta en la práctica organizacional.

Esta articulación fortalece la validez del estudio, ya que demuestra que los hallazgos no corresponden a observaciones aisladas, sino que se encuentran respaldados tanto por la teoría como por la evidencia empírica.

En consecuencia, el análisis integrado del caso y los resultados permite avanzar hacia una comprensión más profunda del fenómeno estudiado, estableciendo las bases para la formulación de conclusiones y recomendaciones orientadas a mejorar el proceso de proyección de ventas en la organización.

3.7 Interpretación final del caso y su aporte al problema de investigación

El análisis desarrollado en el presente capítulo permite establecer una interpretación integral del caso de Solucorp, evidenciando cómo la problemática de la proyección de ventas B2B se manifiesta de manera concreta en un contexto organizacional específico.

En este sentido, la evidencia analizada muestra que la proyección de ventas dentro de la organización no constituye un proceso estructurado, sino que se desarrolla a partir de prácticas basadas principalmente en la experiencia y el juicio de los actores involucrados. Esta característica, si bien permite incorporar conocimiento contextual, limita la capacidad de la empresa para generar estimaciones consistentes y replicables.

Asimismo, la ausencia de modelos predictivos, la falta de integración de datos y la influencia de sesgos cognitivos configuran un escenario donde la incertidumbre se posiciona como un elemento central en la toma de decisiones. En consecuencia, la proyección de ventas deja de cumplir su función como herramienta de planificación y se transforma en un proceso vulnerable a errores.

3.7.1 Relación entre estructura organizacional y calidad de las proyecciones

Un elemento relevante en la interpretación del caso corresponde a la relación entre las características organizacionales y la calidad de las proyecciones de ventas. En este sentido, se observa que las limitaciones identificadas no responden únicamente a factores técnicos, sino también a la forma en que la organización gestiona la información y estructura sus procesos de decisión.

La ausencia de mecanismos formales para la integración de datos, la falta de criterios estandarizados y la dependencia del juicio individual evidencian una estructura organizacional que no favorece el uso sistemático de la información en la toma de decisiones. Esto implica que la calidad de las proyecciones no depende exclusivamente de la disponibilidad de datos, sino de la capacidad de la organización para utilizarlos de manera efectiva.

Desde esta perspectiva, la problemática de la proyección de ventas puede ser entendida como una expresión de las dinámicas internas de la organización, donde los procesos no se encuentran suficientemente estructurados para enfrentar la complejidad del entorno B2B.

3.7.2 Validación del marco teórico a partir del caso

El análisis del caso de Solucorp permite validar empíricamente los planteamientos desarrollados en el marco teórico. En particular, se confirma que los modelos predictivos constituyen una herramienta clave para mejorar la calidad de las estimaciones, en la medida en que permiten integrar datos, reducir la subjetividad y generar proyecciones basadas en evidencia.

Asimismo, se valida la relevancia de los conceptos asociados a la toma de decisiones bajo incertidumbre y a la influencia de los sesgos cognitivos, evidenciando que estos elementos no solo tienen un sustento teórico, sino que se manifiestan en la práctica organizacional.

En este sentido, el caso analizado permite establecer un vínculo claro entre la teoría y la realidad, demostrando que los conceptos desarrollados en el marco teórico resultan pertinentes para comprender la problemática estudiada.

3.7.3 Aporte del caso a la comprensión del problema de investigación

El caso de Solucorp no solo permite ilustrar la problemática de la proyección de ventas, sino que también contribuye a una comprensión más profunda del fenómeno estudiado. En particular, el análisis permite identificar que las dificultades en la proyección no se originan exclusivamente en la falta de herramientas, sino en la interacción de múltiples factores, incluyendo aspectos técnicos, organizacionales y humanos.

Este enfoque integral permite superar una visión reduccionista del problema, evidenciando que la mejora en la calidad de las proyecciones requiere abordar simultáneamente distintas dimensiones. En este sentido, el caso aporta evidencia relevante para comprender cómo las organizaciones enfrentan la incertidumbre y cómo sus prácticas influyen en la toma de decisiones.

Asimismo, el análisis permite identificar patrones que podrían ser extrapolables a otras organizaciones que operan en contextos similares, lo que refuerza la relevancia del estudio más allá del caso específico analizado.

3.7.4 Implicancias organizacionales del caso analizado

La interpretación del caso también permite identificar implicancias relevantes para la gestión organizacional. En particular, se evidencia la necesidad de avanzar hacia modelos de proyección más estructurados, que permitan reducir la dependencia de criterios subjetivos y mejorar la precisión de las estimaciones.

Asimismo, se identifica la importancia de fortalecer las capacidades analíticas dentro de la organización, promoviendo el uso de datos como insumo central para la toma de decisiones. Esto implica no solo la incorporación de herramientas tecnológicas, sino también el desarrollo de competencias en los equipos.

Por otra parte, el caso muestra la necesidad de establecer criterios comunes para la evaluación de oportunidades comerciales, con el fin de mejorar la consistencia de las proyecciones y facilitar la coordinación entre áreas.

En consecuencia, las implicancias del caso no se limitan a la mejora del proceso de proyección, sino que se extienden a la gestión organizacional en su conjunto.

3.7.5 Síntesis del Caso Estudiado

En síntesis, el caso de Solucorp permite evidenciar que la proyección de ventas B2B constituye un proceso complejo, influenciado por múltiples factores que interactúan entre sí. La ausencia de modelos estructurados, la presencia de sesgos cognitivos, la falta de integración de datos y la incertidumbre del entorno configuran un escenario donde la toma de decisiones se ve limitada.

La articulación entre la problemática general, el marco teórico, el análisis del caso y los resultados de la investigación permite construir una comprensión integral del fenómeno, estableciendo una base sólida para el desarrollo de las conclusiones.

De este modo, el presente capítulo no solo describe una situación organizacional, sino que contribuye a explicar las dinámicas que subyacen a la proyección de ventas, fortaleciendo la coherencia del estudio y su aporte al conocimiento aplicado en el ámbito de la gestión organizacional.

3.8 Diseño metodológico

3.8.1 Enfoque de la investigación

La presente investigación se desarrolla bajo un enfoque cualitativo, orientado a comprender los procesos organizacionales vinculados a la proyección de ventas, el uso de datos y la toma de decisiones en contextos de incertidumbre. Este enfoque resulta pertinente en la medida en que permite abordar el fenómeno desde la perspectiva de los actores involucrados, teniendo en cuenta sus experiencias, percepciones y prácticas organizacionales.

Los enfoques cuantitativos tratan de medir las variables de un modo objetivo y generalizable, mientras que el enfoque cualitativo se centra en la interpretación de la realidad en contexto, algo indispensable para analizar fenómenos complejos como la gestión comercial. En este sentido la investigación pretende no sólo describir los procesos de proyección de ventas sino también entender cómo se construyen las estimaciones, qué factores influyen en las mismas y cuáles son sus principales limitaciones.

Este enfoque permite considerar aspectos que no pueden ser medidos a través de mediciones cuantitativas, como la subjetividad en la toma de decisiones, la influencia de la experiencia o la interpretación de la información disponible. Dentro de las organizaciones estos elementos cobran especial relevancia, pues las decisiones no se toman sólo en base a datos objetivos, sino también de percepciones y criterios de cada individuo.

En este sentido, el enfoque cualitativo permite analizar cómo los actores organizacionales interpretan la información disponible, y cómo esa interpretación influye en la generación de proyecciones de ventas. Esto es de especial relevancia en situaciones de información incompleta, ambigua o dispersa, lo que obliga a los actores a recurrir a su experiencia e intuición para decidir.

De igual forma, este enfoque permite identificar la existencia de sesgos cognitivos en la toma de decisiones, que puedan afectar la calidad de las proyecciones. Estos sesgos no son directamente observables, pero pueden ser comprendidos a partir del análisis de las percepciones y las prácticas de los actores involucrados.

Por tal razón, la aproximación cualitativa permite construir un entendimiento integral del fenómeno estudiado integrando tanto los aspectos técnicos relacionados al uso de datos como las dimensiones humanas que inciden en la generación de proyecciones y en la toma de decisiones organizacionales.

De igual manera, esta postura se encuentra de acuerdo con el objetivo de la investigación que es el entender un fenómeno complejo en su contexto real. En este sentido, el objetivo no es generalizar los resultados, sino profundizar la comprensión de un caso concreto detectando patrones, prácticas y problemas que puedan ser relevantes para el análisis.

Por otra parte, el enfoque cualitativo permite una mayor flexibilidad en el proceso investigativo, facilitando la adaptación del estudio a las características del contexto organizacional. Esto es especialmente importante en los estudios de caso, donde las condiciones pueden cambiar y el proceso de investigación se va adaptando a la información que se va obteniendo.

En este sentido, el enfoque empleado permite abordar el fenómeno desde una óptica interpretativa, teniendo en cuenta tanto los elementos objetivos como los

subjetivos que inciden en la proyección de ventas. De esta forma se consigue una mayor comprensión del fenómeno y, por tanto, contribuir a la generación de conocimiento pertinente para la organización.

3.8.2 Tipo y nivel de investigación

El presente estudio se enmarca en una investigación de carácter descriptivo-explicativo, lo que permite abordar el fenómeno desde una doble perspectiva analítica. Esta combinación resulta especialmente pertinente para el estudio de procesos organizacionales complejos, ya que permite no solo caracterizar la realidad observada, sino también comprender las causas que la explican.

Por una parte, el nivel descriptivo se orienta a caracterizar los procesos actuales de proyección de ventas dentro de la organización, identificando las prácticas utilizadas, las herramientas disponibles y los criterios empleados por los actores involucrados (Berríos Díaz, 2025, p. 7). Este nivel permite construir un diagnóstico detallado de la situación actual, evidenciando cómo se generan las estimaciones de ventas y cuáles son sus principales características.

El análisis descriptivo resulta fundamental para comprender el funcionamiento del proceso comercial, ya que permite identificar elementos que, en muchos casos, no se encuentran formalizados dentro de la organización. Por ejemplo, permite analizar cómo los ejecutivos asignan probabilidades de cierre, qué criterios utilizan para evaluar oportunidades y cómo interpretan la información disponible.

Asimismo, este nivel permite identificar inconsistencias en el proceso de proyección de ventas, tales como diferencias en los criterios utilizados por distintos actores, falta de estandarización en las estimaciones y uso limitado de herramientas analíticas. Estos elementos constituyen una base importante para el análisis posterior.

Por otra parte, el nivel explicativo se orienta a identificar las causas que generan errores en las proyecciones de ventas, considerando variables como el uso de datos, las brechas analíticas, la influencia de sesgos cognitivos y la ausencia de modelos estructurados (Berríos Díaz, 2025, p. 7).

Este nivel de análisis permite establecer relaciones entre los distintos elementos del fenómeno, superando la mera descripción. En particular, permite

comprender cómo la falta de integración de datos influye en la toma de decisiones, así como el impacto de los sesgos cognitivos en la estimación de oportunidades comerciales.

En este sentido, el nivel explicativo resulta clave para comprender la problemática de la proyección de ventas, ya que permite identificar los factores que generan errores y las condiciones que los favorecen. Esto contribuye a una comprensión más profunda del fenómeno, lo que resulta fundamental para proponer mejoras en el proceso.

Además, la combinación de ambos niveles permite construir un análisis más robusto, ya que se integran elementos descriptivos y explicativos en una misma investigación. Esto contribuye a fortalecer la validez del estudio, ya que permite contrastar la información obtenida desde distintas perspectivas.

En consecuencia, la elección de un enfoque descriptivo-explicativo responde a la necesidad de abordar la problemática de la proyección de ventas desde una perspectiva integral, que permita comprender tanto su funcionamiento como sus causas. De este modo, se logra una comprensión más completa del fenómeno, lo que contribuye a fortalecer la calidad del estudio y su aporte al conocimiento organizacional.

3.8.3 Diseño de la investigación

El diseño metodológico de la presente investigación corresponde a un estudio de caso, centrado en la organización Solucorp. Este tipo de diseño resulta especialmente pertinente para el análisis de fenómenos complejos en su contexto real, ya que permite una comprensión profunda de los procesos organizacionales asociados a la proyección de ventas y la toma de decisiones (Berríos Díaz, 2025, p. 8).

El estudio de caso se caracteriza por su enfoque intensivo, orientado a examinar en profundidad una situación específica, considerando sus dinámicas internas, su contexto organizacional y las interacciones entre los distintos actores involucrados. A diferencia de otros diseños metodológicos que buscan generalizar resultados, el estudio de caso permite profundizar en la comprensión de un fenómeno particular, lo que resulta especialmente adecuado para investigaciones cualitativas.

En el contexto de la presente investigación, la elección de este diseño responde a la necesidad de analizar una problemática concreta relacionada con la calidad de las proyecciones de ventas dentro de una organización específica. Esto implica que el objetivo no es extrapolar los resultados a todas las empresas, sino comprender en profundidad cómo se desarrolla este proceso en Solucorp, identificando patrones, prácticas y limitaciones.

En este sentido, el estudio de caso permite abordar el fenómeno desde una perspectiva contextualizada, considerando factores organizacionales, culturales y operativos que influyen en la generación de proyecciones. Esto resulta fundamental, ya que la proyección de ventas no es un proceso aislado, sino que se encuentra influenciado por múltiples variables, tales como el uso de datos, la experiencia de los actores, la estructura organizacional y las condiciones del entorno.

Asimismo, este diseño permite integrar distintas fuentes de información, lo que contribuye a una comprensión más completa del fenómeno. En particular, la combinación de entrevistas y análisis documental permite contrastar distintas perspectivas, fortaleciendo la validez del estudio.

En relación con lo anterior, el diseño metodológico se estructura en una serie de etapas que permiten organizar el proceso investigativo de manera coherente. Estas etapas incluyen la definición del problema de investigación, la revisión del marco teórico, el diseño metodológico, la recolección de información, el análisis de los datos y la elaboración de resultados.

Figura 9. Estructura y etapas de la investigación



Fuente: elaboración propia

La figura 9 representa de manera sintética el proceso metodológico desarrollado en la presente investigación, evidenciando la secuencia lógica de las etapas que componen el estudio. Esta representación permite visualizar la coherencia entre el problema de investigación, el marco teórico y las decisiones metodológicas

adoptadas, mostrando cómo cada etapa contribuye a la construcción del conocimiento.

Asimismo, la figura permite comprender que el proceso investigativo no es lineal, sino que puede implicar retroalimentación entre sus distintas etapas. Por ejemplo, los hallazgos obtenidos en la recolección de información pueden generar la necesidad de ajustar el análisis o profundizar en ciertos aspectos del marco teórico.

En este sentido, la representación gráfica del proceso metodológico cumple una función explicativa, facilitando la comprensión del diseño de la investigación y reforzando su coherencia interna.

3.8.4 Unidad de análisis

La unidad de análisis de la presente investigación corresponde a los procesos de proyección de ventas B2B dentro de la organización Solucorp, considerando específicamente las prácticas relacionadas con la estimación de oportunidades comerciales y la toma de decisiones organizacionales (Berríos Díaz, 2025, p. 9).

En este sentido, la unidad de análisis no se limita a los resultados cuantitativos de ventas, sino que se centra en los procesos mediante los cuales se construyen las proyecciones. Esto implica analizar cómo los actores organizacionales utilizan la información disponible, qué criterios emplean para evaluar oportunidades comerciales y cómo asignan probabilidades de cierre a dichas oportunidades.

Este enfoque permite comprender la proyección de ventas como un proceso dinámico, en el cual intervienen tanto elementos objetivos (datos, registros, herramientas) como elementos subjetivos (percepción, experiencia, intuición). La interacción entre estos elementos resulta clave para entender cómo se generan las estimaciones y por qué estas pueden presentar errores.

Asimismo, la unidad de análisis considera distintos componentes del proceso de proyección de ventas, tales como:

- el uso de datos históricos en la estimación
- la disponibilidad y calidad de la información
- la existencia de brechas analíticas
- la influencia de sesgos cognitivos

- la ausencia o presencia de modelos estructurados

Estos elementos permiten abordar el fenómeno desde una perspectiva integral, considerando tanto sus dimensiones técnicas como humanas.

Por otra parte, las unidades de observación corresponden a los actores del proceso comercial, tales como ejecutivos de ventas y jefaturas, quienes participan directamente en la generación de proyecciones. Estos actores cumplen un rol clave en la toma de decisiones, ya que son responsables de interpretar la información disponible y construir las estimaciones de ventas.

En este sentido, la selección de estos actores responde a la necesidad de comprender el fenómeno desde la perspectiva de quienes participan activamente en el proceso. Esto permite acceder a información relevante sobre las prácticas organizacionales, los criterios utilizados y las dificultades enfrentadas en la generación de proyecciones.

Asimismo, la unidad de análisis permite delimitar el alcance de la investigación, definiendo claramente qué aspectos serán abordados y cuáles quedan fuera del estudio. En este caso, el foco se centra en los procesos internos de la organización, dejando fuera variables externas como el comportamiento del mercado o factores macroeconómicos, en la medida en que no forman parte directa del proceso de proyección interna.

Además, esta delimitación permite asegurar la coherencia entre los objetivos de la investigación, el diseño metodológico y las técnicas de recolección de información. Al definir claramente la unidad de análisis, se facilita la selección de instrumentos y la organización del proceso de análisis.

En consecuencia, la unidad de análisis adoptada permite abordar la problemática de la proyección de ventas desde una perspectiva procesual, centrada en la comprensión de cómo se construyen las estimaciones dentro de la organización. Esto resulta fundamental para identificar las principales limitaciones del proceso y proponer mejoras que contribuyan a una toma de decisiones más informada y basada en evidencia.

3.8.5 Técnicas de recolección de información

La recolección de información en la presente investigación se desarrolla mediante técnicas cualitativas que permiten acceder en profundidad a las percepciones, experiencias y prácticas de los actores involucrados en el proceso de proyección de ventas. Estas técnicas resultan coherentes con el enfoque cualitativo adoptado, ya que permiten comprender el fenómeno desde la perspectiva de los participantes, considerando el contexto organizacional en el cual se desarrollan las decisiones.

En este sentido, la recolección de información no se limita a la obtención de datos, sino que implica un proceso interpretativo orientado a comprender cómo los actores construyen sus estimaciones y qué factores influyen en la toma de decisiones. Esto resulta especialmente relevante en el análisis de la proyección de ventas, donde intervienen tanto elementos objetivos como subjetivos.

La principal técnica utilizada corresponde a la entrevista semiestructurada, la cual permite obtener información en profundidad sobre los procesos de estimación de ventas, el uso de datos y los criterios utilizados por los actores organizacionales. Este tipo de entrevista se caracteriza por combinar una estructura previamente definida con la flexibilidad necesaria para profundizar en aspectos emergentes durante la conversación.

La elección de esta técnica responde a su capacidad para explorar no solo lo que los actores hacen, sino también cómo lo hacen y por qué lo hacen. En este sentido, permite acceder a dimensiones del fenómeno que no son observables directamente, tales como las percepciones, los juicios y las interpretaciones que guían la toma de decisiones.

En relación con lo anterior, se ha señalado que la recolección de información en estudios cualitativos debe orientarse a comprender el significado de las prácticas desde la perspectiva de los participantes (Berríos Díaz, 2025, p. 10). En este caso, las entrevistas permiten analizar cómo los ejecutivos de ventas interpretan la información disponible, cómo evalúan las oportunidades comerciales y cómo construyen sus proyecciones.

Asimismo, la entrevista semiestructurada permite adaptar el proceso de recolección a las características de cada participante, lo que resulta especialmente

útil en contextos organizacionales donde existen distintos niveles jerárquicos y roles diferenciados. Esto permite obtener información más rica y detallada, contribuyendo a una comprensión más profunda del fenómeno. (Anexo 2)

Este anexo constituye un elemento central del diseño metodológico, ya que permite evidenciar la coherencia entre los objetivos de la investigación y las preguntas formuladas. En este sentido, el guion no solo orienta el proceso de recolección, sino que también asegura que se aborden las dimensiones clave del fenómeno estudiado.

El guion de entrevista se estructura en función de categorías previamente definidas, tales como el uso de datos, la estimación de oportunidades y la toma de decisiones. Esta organización permite asegurar que la información recolectada sea pertinente y relevante para los objetivos del estudio.

En este sentido, la existencia de un instrumento formalizado permite garantizar la consistencia en la recolección de información, evitando la dispersión temática y asegurando la comparabilidad entre las distintas entrevistas. Asimismo, facilita el proceso de análisis, ya que permite organizar la información en función de categorías previamente establecidas.

- **Triangulación de información: análisis documental**

Además de las entrevistas, se incorpora el análisis documental como técnica complementaria de recolección de información. Esta técnica permite revisar documentos organizacionales, registros internos y cualquier fuente relevante que contribuya a la comprensión del proceso de proyección de ventas.

La incorporación de esta técnica responde a la necesidad de fortalecer la validez del estudio mediante la triangulación de información. En este sentido, se ha señalado que la triangulación permite contrastar distintas fuentes de datos, lo que contribuye a mejorar la credibilidad de los resultados (Berríos Díaz, 2025, p. 10).

En el contexto de la presente investigación, el análisis documental permite complementar la información obtenida en las entrevistas, aportando una perspectiva adicional sobre el fenómeno. Esto resulta especialmente relevante en el análisis de procesos organizacionales, donde la información puede encontrarse distribuida en distintos formatos.

Asimismo, la triangulación permite identificar posibles inconsistencias entre lo que los actores declaran y lo que se observa en los registros organizacionales. Esto contribuye a una comprensión más crítica del fenómeno, evitando interpretaciones superficiales.

Tabla 6. Triangulación

Dimensión	Descripción
Uso de datos	Tipo, calidad y disponibilidad de datos
Brechas analíticas	Limitaciones en análisis y herramientas
Proyección de ventas	Métodos y criterios utilizados
Toma de decisiones	Uso de datos versus intuición
Modelos predictivos	Uso o ausencia de modelos estructurados

Fuente: elaboración propia

La tabla 6 permite organizar las dimensiones abordadas en el proceso de recolección de información, asegurando que las entrevistas cubran de manera integral los distintos aspectos del fenómeno estudiado.

En este sentido, la tabla cumple una doble función. Por una parte, orienta la recolección de información, definiendo los temas que deben ser abordados en las entrevistas. Por otra parte, facilita la posterior organización de los datos, estableciendo categorías iniciales que pueden ser utilizadas en el análisis.

Cada dimensión incluida en la tabla corresponde a un eje temático relevante para la investigación, tales como el uso de datos, la estimación de oportunidades y la toma de decisiones. Estas dimensiones se encuentran directamente vinculadas con los objetivos del estudio, lo que asegura la coherencia del proceso investigativo.

Asimismo, la tabla permite estructurar el proceso de recolección de manera sistemática, evitando la dispersión de la información y facilitando su posterior análisis. En este sentido, constituye una herramienta metodológica clave para el desarrollo de la investigación.

- **Anexos asociados a la recolección de información**

La recolección de información se encuentra respaldada por una serie de anexos que permiten garantizar la transparencia y el rigor del proceso investigativo. En particular:

- Anexo 1: Consentimiento informado
- Anexo 2: Guion de entrevista

El consentimiento informado cumple una función ética fundamental, ya que permite asegurar que los participantes conozcan los objetivos de la investigación y acepten participar de manera voluntaria. Este documento establece las condiciones de participación, resguardando la confidencialidad de la información y la identidad de los participantes.

Por su parte, el guion de entrevista permite evidenciar la coherencia entre los objetivos de la investigación y las preguntas formuladas, asegurando la pertinencia de la información recolectada.

En este sentido, los anexos no constituyen elementos secundarios, sino componentes esenciales del diseño metodológico, ya que permiten validar el proceso de recolección de información y asegurar su calidad.

3.8.6 Técnicas de análisis de la información

El análisis de la información se realiza mediante la técnica de análisis de contenido, la cual permite organizar, sistematizar e interpretar los datos cualitativos obtenidos a partir de las entrevistas y del análisis documental. Esta técnica resulta especialmente adecuada para el enfoque adoptado, ya que posibilita identificar patrones de significado, categorías analíticas y relaciones entre los distintos elementos del fenómeno estudiado (Berríos Díaz, 2025, p. 11).

En términos generales, el análisis de contenido se orienta a transformar el material cualitativo en un sistema organizado de categorías, facilitando su interpretación en función de los objetivos de la investigación. En este sentido, el análisis no se limita a describir lo expresado por los participantes, sino que busca interpretar los significados subyacentes, estableciendo vínculos entre los discursos, las prácticas organizacionales y el marco teórico. “El análisis de contenido permite

transformar datos cualitativos en información estructurada, facilitando la identificación de patrones y la interpretación del fenómeno estudiado” (Berríos Díaz, 2025, p. 11).

Este enfoque analítico resulta pertinente para el estudio de la proyección de ventas, ya que permite abordar tanto dimensiones técnicas (uso de datos, herramientas) como subjetivas (criterios, percepciones, sesgos), integrándose en un mismo proceso interpretativo.

- **Etapas del análisis de contenido**

El proceso de análisis se estructura en tres etapas principales: codificación, categorización e interpretación. Estas etapas permiten avanzar desde la desorganización inicial de los datos hacia una comprensión estructurada del fenómeno.

A. Codificación

La codificación corresponde a la identificación de unidades de significado dentro del material recolectado. Estas unidades pueden ser palabras, frases o fragmentos de discurso que resulten relevantes para los objetivos de la investigación. En esta etapa, el investigador asigna códigos iniciales que permiten organizar la información de manera preliminar.

En el contexto de esta investigación, la codificación se orienta a identificar elementos asociados a:

- uso de datos en la proyección
- criterios de estimación
- percepción de incertidumbre
- dificultades en la toma de decisiones

Esta etapa resulta clave, ya que constituye la base sobre la cual se construye el análisis posterior. Una codificación adecuada permite capturar la riqueza del discurso de los participantes y evitar la pérdida de información relevante.

B. Categorización

Una vez identificados los códigos iniciales, estos son agrupados en categorías analíticas más amplias. Este proceso permite reducir la complejidad de los datos, organizándose en función de temas centrales que facilitan su interpretación.

En este sentido, la categorización se realiza en coherencia con las dimensiones definidas previamente en el diseño metodológico, tales como:

- uso de datos
- brechas analíticas
- sesgos en la toma de decisiones
- ausencia de modelos estructurados

La categorización permite establecer relaciones entre los distintos códigos, identificando patrones recurrentes en el discurso de los participantes. De esta manera, se construye una estructura analítica que facilita la comprensión del fenómeno.

C. Interpretación

La etapa final del análisis corresponde a la interpretación de los datos, la cual implica establecer relaciones entre las categorías identificadas y el marco teórico de la investigación. En esta fase, el análisis adquiere un carácter explicativo, ya que se busca comprender el significado de los patrones identificados y su relación con la problemática estudiada. La interpretación permite responder preguntas clave como:

- ¿Cómo se construyen las proyecciones de ventas?
- ¿Qué factores influyen en la toma de decisiones?
- ¿Qué elementos explican los errores en las estimaciones?

En este sentido, el análisis no se limita a describir lo observado, sino que busca explicar las dinámicas subyacentes, integrando los datos empíricos con los conceptos teóricos desarrollados en el marco teórico.

- **Matriz de categorización**

El proceso de análisis se encuentra respaldado en el Anexo 3. Este anexo constituye una herramienta central en el proceso analítico, ya que permite organizar la información en función de categorías previamente definidas, estableciendo una relación explícita entre los objetivos de la investigación, las dimensiones de análisis y los datos obtenidos. En este sentido, la matriz de categorización permite:

- sistematizar la información recolectada
- asegurar la coherencia del análisis
- facilitar la trazabilidad de los datos
- vincular los resultados con los objetivos del estudio

Asimismo, esta herramienta permite transparentar el proceso analítico, ya que hace explícito cómo se construyen las categorías a partir de los datos, lo que contribuye a la validez del estudio.

Tabla 7. Categorización

Objetivo específico	Categoría principal	Subcategoría	Indicadores	Fuente de datos
Analizar el uso de datos en la proyección de ventas	Uso de datos	Tipo de datos	Datos históricos, fuentes, volumen	Entrevistas
		Calidad de datos	Actualización, consistencia, confiabilidad	Entrevistas / documentos
		Integración de datos	Uso de múltiples fuentes, centralización	Entrevistas
Identificar brechas analíticas en el proceso de proyección	Brechas analíticas	Acceso a información	Disponibilidad, facilidad de acceso	Entrevistas
		Herramientas analíticas	Software utilizado, nivel de uso	Entrevistas
		Capacidades del equipo	Formación, habilidades analíticas	Entrevistas

		Uso de datos	Nivel de aprovechamiento de información	Entrevistas
Evaluar el impacto del error en las proyecciones	Error en proyecciones	Precisión	Diferencia entre proyección y resultado real	Entrevistas / documentos
		Medición del error	Existencia de indicadores de error	Entrevistas
		Consecuencias organizacionales	Impacto en decisiones, recursos, planificación	Entrevistas
Analizar el uso de modelos estructurados	Modelos predictivos	Existencia de modelos	Uso formal o informal	Entrevistas
		Tipo de modelo	Predictivo, descriptivo, inexistente	Entrevistas
		Aplicación del modelo	Frecuencia, sistematicidad	Entrevistas
Analizar la toma de decisiones en contexto de incertidumbre	Toma de decisiones	Uso de datos vs intuición	Predominio de criterio	Entrevistas
		Evaluación de escenarios	Simulación, análisis previo	Entrevistas
		Nivel de confianza	Percepción sobre proyecciones	Entrevistas
Proponer mejoras en el proceso de proyección	Mejora del proceso	Propuestas de mejora	Sugerencias de entrevistados	Entrevistas
		Incorporación de modelos	Interés en modelos predictivos	Entrevistas

Fuente: elaboración propia

La tabla 7 presenta la matriz de categorización utilizada en el análisis de la información, la cual organiza los datos en función de dimensiones, categorías e indicadores. Esta estructura permite vincular los objetivos de la investigación con los datos obtenidos, facilitando su interpretación.

En este sentido, la matriz no solo cumple una función organizativa, sino que constituye una herramienta analítica que permite identificar patrones y relaciones dentro del fenómeno estudiado. Asimismo, facilita la comparación entre los distintos discursos, permitiendo detectar similitudes y diferencias en las percepciones de los participantes.

Además, la matriz permite asegurar la trazabilidad del análisis, ya que posibilita identificar cómo se construyen las conclusiones a partir de los datos recolectados. Esto resulta fundamental para garantizar la transparencia del proceso investigativo y fortalecer la credibilidad de los resultados.

- **Integración del análisis con el marco teórico**

Un aspecto clave del análisis de contenido es la integración de los datos empíricos con el marco teórico de la investigación. En este sentido, las categorías identificadas en el análisis se relacionan con los conceptos desarrollados en el marco teórico, tales como:

- modelos predictivos
- toma de decisiones bajo incertidumbre
- uso de datos en la gestión organizacional

Esta integración permite interpretar los resultados en función de teorías existentes, lo que contribuye a una comprensión más profunda del fenómeno. Asimismo, permite validar los hallazgos y situarlos dentro de un marco conceptual más amplio.

En este sentido, el análisis no se limita a la descripción de los datos, sino que busca generar conocimiento, estableciendo vínculos entre la evidencia empírica y la teoría.

- **Rigor del proceso analítico**

El análisis de la información se realiza asegurando criterios de rigor metodológico, tales como la coherencia, la sistematicidad y la transparencia del proceso. En este sentido, el uso de la matriz de categorización permite estructurar el análisis y asegurar la consistencia en la interpretación de los datos (Berríos Díaz, 2025, p. 11).

Asimismo, la utilización de categorías definidas previamente permite evitar la arbitrariedad en el análisis, asegurando que las conclusiones se fundamenten en los datos recolectados.

En consecuencia, el análisis de contenido permite transformar la información cualitativa en conocimiento estructurado, facilitando la comprensión del fenómeno estudiado y contribuyendo a la generación de resultados relevantes para la organización.

3.8.7 Rigor metodológico y aspectos éticos

El rigor metodológico constituye un elemento central en el desarrollo de investigaciones cualitativas, ya que permite asegurar la calidad, consistencia y validez de los resultados obtenidos. A diferencia de los enfoques cuantitativos, donde el rigor se asocia principalmente a la replicabilidad y la medición objetiva, en la investigación cualitativa este se vincula con la coherencia del diseño, la transparencia del proceso y la fidelidad en la interpretación de los datos

En este sentido, el presente estudio incorpora criterios de rigor metodológico que permiten evaluar la calidad del proceso investigativo en sus distintas etapas, desde la recolección de información hasta el análisis de los datos. Estos criterios no solo garantizan la validez de los resultados, sino que también contribuyen a la credibilidad del estudio y a su aporte al conocimiento organizacional.

- **Credibilidad**

La credibilidad se refiere al grado en que los resultados de la investigación representan de manera fiel la realidad estudiada. En el contexto de la presente

investigación, este criterio se asegura mediante la triangulación de información, la cual implica el uso de múltiples fuentes de datos para contrastar los hallazgos.

En particular, se integran entrevistas semiestructuradas y análisis documental, lo que permite comparar la información obtenida desde distintas perspectivas. Este proceso contribuye a reducir posibles sesgos en la interpretación y a fortalecer la validez de los resultados

Asimismo, la credibilidad se ve reforzada por la coherencia entre los objetivos de la investigación, las preguntas del instrumento y las categorías utilizadas en el análisis. Esta coherencia permite asegurar que la información recolectada sea pertinente y relevante para el estudio.

- **Transferibilidad**

La transferibilidad se refiere a la posibilidad de aplicar los resultados de la investigación en contextos similares. A diferencia de la generalización estadística propia de los estudios cuantitativos, en la investigación cualitativa este criterio se basa en la riqueza descriptiva del estudio.

En este sentido, la presente investigación proporciona una descripción detallada del contexto organizacional, lo que permite a otros investigadores o profesionales evaluar la aplicabilidad de los resultados en situaciones similares. Esta descripción incluye elementos como las características del proceso comercial, el uso de datos y las prácticas organizacionales.

De este modo, la transferibilidad no depende de la representatividad de la muestra, sino de la profundidad del análisis y de la claridad en la descripción del contexto.

- **Dependencia**

La dependencia se relaciona con la consistencia del proceso investigativo, es decir, con la coherencia entre las distintas etapas del estudio. Este criterio implica que el diseño metodológico, las técnicas de recolección y el análisis de la información se encuentren alineados con los objetivos de la investigación.

En el presente estudio, la dependencia se asegura mediante el uso de instrumentos definidos, tales como el guion de entrevista (Anexo 2) y la matriz de categorización (Anexo 3), los cuales permiten estructurar el proceso de manera sistemática.

Asimismo, la existencia de una planificación temporal, presentada en el Anexo 4 (Carta Gantt), permite evidenciar la organización del proceso investigativo, asegurando que este se desarrolle de manera ordenada y coherente.

- **Confirmabilidad**

La confirmabilidad se refiere al grado en que los resultados de la investigación se basan en los datos obtenidos y no en las interpretaciones subjetivas del investigador. Este criterio resulta especialmente relevante en estudios cualitativos, donde la interpretación juega un rol central.

En este sentido, el presente estudio asegura la confirmabilidad mediante la sistematización de la información a través de la matriz de categorización, la cual permite vincular los datos recolectados con las categorías analíticas y los objetivos de la investigación.

Además, la trazabilidad del análisis permite identificar cómo se construyen las conclusiones a partir de los datos, lo que contribuye a la transparencia del proceso investigativo

- **Consideraciones éticas**

En relación con los aspectos éticos, la investigación se desarrolla respetando los principios fundamentales de la investigación social, tales como el respeto por las personas, la confidencialidad de la información y la participación voluntaria de los sujetos.

En este contexto, se incorpora el Anexo 1, este documento tiene como objetivo asegurar que los participantes conozcan los propósitos de la investigación, el uso de la información recolectada y su derecho a participar de manera voluntaria. Asimismo, establece las condiciones de confidencialidad, resguardando la identidad de los participantes y la información proporcionada.

En este sentido, el consentimiento informado constituye un elemento clave para el desarrollo ético del estudio, ya que permite establecer una relación transparente entre el investigador y los participantes

Además, se resguarda la privacidad de los participantes mediante la anonimización de la información, evitando la identificación directa de los actores involucrados. Esto resulta especialmente relevante en contextos organizacionales, donde la información puede ser sensible.

- **Rol de los anexos en el rigor metodológico**

Los anexos incorporados en la investigación cumplen un rol fundamental en el resguardo del rigor metodológico, ya que permiten evidenciar de manera concreta cómo se desarrolló el proceso investigativo. En particular:

- Anexo 1: Consentimiento informado → resguardo ético
- Anexo 2: Guion de entrevista → coherencia en la recolección
- Anexo 3: Matriz de categorización → trazabilidad del análisis
- Anexo 4: Carta Gantt → planificación del estudio

Estos elementos permiten validar el proceso investigativo, asegurando que este se desarrolle de manera transparente, coherente y sistemática.

Asimismo, la incorporación de estos anexos facilita la revisión del estudio por parte de terceros, lo que contribuye a la credibilidad y calidad del trabajo.

- **Síntesis del rigor metodológico**

En síntesis, el rigor metodológico del presente estudio se sustenta en la aplicación de criterios de credibilidad, transferibilidad, dependencia y confirmabilidad, los cuales permiten asegurar la calidad del proceso investigativo.

La integración de estos criterios, junto con la consideración de aspectos éticos y el uso de anexos, permite fortalecer la validez del estudio y garantizar la coherencia entre sus distintas etapas.

De este modo, la investigación no solo cumple con estándares académicos, sino que también aporta una base sólida para la comprensión del fenómeno

estudiado, contribuyendo a la generación de conocimiento relevante en el ámbito organizacional.

3.9 Resultados y análisis

3.9.1 Uso de datos en la proyección de ventas

Los resultados se analizan en función del caso de estudio de Solucorp, permitiendo comprender cómo la problemática de la proyección de ventas se manifiesta en un contexto organizacional específico. Si bien los participantes reconocen la existencia de información relevante para la toma de decisiones, esta no es empleada de manera sistemática ni integrada dentro del proceso de estimación de ventas.

En este sentido, los entrevistados señalan que las proyecciones se basan principalmente en datos históricos generales, tales como registros de ventas pasadas y comportamiento previo de clientes. No obstante, estos datos son utilizados de manera descriptiva más que analítica, es decir, se consideran como referencia general, pero no son procesados mediante herramientas que permitan identificar patrones, tendencias o relaciones entre variables. Esta situación limita el potencial de la información disponible, reduciendo su capacidad para apoyar decisiones predictivas.

Asimismo, se observa que la organización no cuenta con mecanismos formales para el análisis de datos, lo que genera que la interpretación de la información dependa en gran medida de los criterios individuales de los ejecutivos. En este contexto, los datos dejan de cumplir un rol central en la toma de decisiones, pasando a ser un insumo secundario que se complementa con la experiencia y la intuición de los actores involucrados.

Por otra parte, los resultados evidencian que la información disponible dentro de la organización se encuentra fragmentada en distintas fuentes, tales como sistemas internos, registros personales y herramientas de gestión no integradas. Esta dispersión dificulta el acceso a la información y limita su uso eficiente, ya que los actores deben invertir tiempo en recopilar datos desde distintas plataformas, lo que en muchos casos desincentiva su utilización.

En este sentido, la falta de integración de los datos impide contar con una visión global del proceso comercial, lo que afecta la calidad de las estimaciones. Los participantes indican que, en numerosas ocasiones, las proyecciones se construyen a partir de información parcial o incompleta, lo que introduce un nivel adicional de incertidumbre en la toma de decisiones.

Otro aspecto relevante corresponde a la calidad de los datos. Los entrevistados mencionan que la información no siempre se encuentra actualizada ni validada, lo que genera inconsistencias en los registros disponibles. Esta situación no solo afecta la precisión de las estimaciones, sino que también genera desconfianza en los datos, lo que refuerza el uso de criterios subjetivos en la construcción de las proyecciones.

En este contexto, se observa una relación directa entre la calidad de los datos y su uso en la toma de decisiones. Cuando los datos son percibidos como poco confiables, los actores tienden a depender en mayor medida de su experiencia personal, lo que incrementa la variabilidad en las estimaciones y reduce la consistencia del proceso.

Tabla 8. Datos en la organización

Dimensión	Resultado observado
Tipo de datos	Datos históricos generales
Calidad de datos	Inconsistente y poco actualizada
Integración	Información dispersa
Uso en decisiones	Limitado

Fuente: elaboración propia

Como se observa en la tabla 8, el uso de datos en la organización se caracteriza por ser limitado y poco estructurado. En particular, se evidencia que, si bien existe disponibilidad de información, esta no es utilizada de manera estratégica dentro del proceso de proyección de ventas. La predominancia de datos históricos generales, junto con su baja calidad e integración, limita su capacidad para generar valor en la toma de decisiones.

Asimismo, la tabla permite identificar una brecha significativa entre la disponibilidad de datos y su aprovechamiento efectivo. Esta brecha se manifiesta en la falta de herramientas analíticas, en la dispersión de la información y en la ausencia de procesos estandarizados para su uso. Como resultado, los datos no cumplen un rol central en la construcción de las proyecciones, lo que contribuye a la generación de estimaciones poco precisas.

En consecuencia, los resultados evidencian que el uso de datos en el proceso de proyección de ventas constituye una debilidad relevante dentro de la organización, en la medida en que limita la capacidad de anticipar escenarios futuros y de tomar decisiones basadas en evidencia. Esta situación refuerza la necesidad de incorporar mecanismos que permitan mejorar la calidad, integración y uso de la información, contribuyendo a un proceso de estimación más robusto y confiable.

3.9.2 Brechas analíticas en el proceso

En relación con el uso de datos, los resultados evidencian la existencia de brechas analíticas relevantes dentro de la organización, las cuales afectan directamente la capacidad de transformar información en insumos útiles para la toma de decisiones. Estas brechas no solo se vinculan con la disponibilidad de herramientas tecnológicas, sino también con las capacidades del equipo y con la ausencia de procesos estructurados para el análisis de la información.

En primer lugar, se observa que el análisis de datos se realiza de manera básica, utilizando principalmente herramientas como hojas de cálculo. Si bien estas permiten organizar información, su uso se limita a funciones operativas, sin la aplicación de modelos analíticos o técnicas que permitan explorar en profundidad los datos disponibles. En este contexto, los participantes señalan que no se realizan análisis orientados a identificar patrones, tendencias o relaciones entre variables, lo que limita significativamente el potencial de la información.

Esta situación implica que los datos disponibles no son utilizados de manera estratégica, sino que cumplen un rol descriptivo dentro del proceso. En consecuencia, las proyecciones de ventas no se sustentan en análisis robustos, sino en interpretaciones generales que no permiten anticipar con precisión el comportamiento futuro.

Asimismo, se identifica una carencia de formación en análisis de datos por parte de los actores involucrados. Los entrevistados reconocen que no cuentan con conocimientos especializados en herramientas analíticas ni en metodologías de análisis, lo que dificulta la interpretación de la información disponible. En este sentido, el proceso analítico se ve limitado por las capacidades del equipo, lo que reduce la posibilidad de aprovechar los datos de manera efectiva.

En este contexto, el análisis de la información depende en gran medida de la experiencia individual, lo que introduce variabilidad en los resultados. Cada actor interpreta los datos desde su propia perspectiva, lo que genera diferencias en las estimaciones y dificulta la construcción de un criterio común dentro de la organización.

Por otra parte, se evidencia la ausencia de procesos estandarizados para el análisis de la información. No existen lineamientos claros que orienten cómo deben analizarse los datos ni qué criterios deben utilizarse en la construcción de las proyecciones. Esto genera que cada actor utilice sus propios métodos, lo que produce inconsistencias en los resultados.

La falta de estandarización no solo afecta la calidad de las proyecciones, sino que también limita la posibilidad de comparar resultados entre distintos actores o periodos. En este sentido, la organización carece de un marco común que permita evaluar la precisión de las estimaciones y mejorar el proceso de manera sistemática.

Además, estas brechas analíticas se relacionan directamente con el uso no sistemático de los datos, evidenciado en la sección anterior. La falta de herramientas, capacidades y procesos genera un escenario en el cual la información disponible no es utilizada de manera efectiva, lo que refuerza la dependencia de criterios subjetivos en la toma de decisiones.

Tabla 9. Dimensión y resultado observado

Dimensión	Resultado observado
Herramientas	Uso básico (Excel)
Capacidades	Limitadas
Análisis	Superficial
Uso de datos	No sistemático

Fuente: elaboración propia

Como se observa en la tabla 9, las brechas analíticas se manifiestan en múltiples dimensiones que afectan el proceso de proyección de ventas. En particular, el uso de herramientas básicas limita la capacidad de análisis, mientras que las capacidades reducidas del equipo dificultan la interpretación de los datos.

Asimismo, el carácter superficial del análisis evidencia que los datos no son explotados en su totalidad, lo que reduce su valor como insumo para la toma de decisiones. Esta situación se ve reforzada por el uso no sistemático de la información, lo que impide la construcción de un proceso analítico consistente dentro de la organización.

En este sentido, la tabla permite visualizar de manera sintética cómo estas brechas se interrelacionan, configurando un escenario en el cual la organización presenta una limitada capacidad para transformar datos en información útil. Esta limitación no solo afecta la calidad de las proyecciones, sino que también impacta la toma de decisiones, al reducir la disponibilidad de información confiable y estructurada.

En consecuencia, los resultados evidencian que las brechas analíticas constituyen un factor crítico dentro del proceso de proyección de ventas, en la medida en que limitan el uso efectivo de los datos y refuerzan la dependencia de criterios subjetivos. Esto plantea la necesidad de avanzar hacia la incorporación de herramientas analíticas más robustas, así como el desarrollo de capacidades dentro del equipo, con el objetivo de mejorar la calidad del análisis y fortalecer la toma de decisiones organizacionales.

3.9.3 Error en las proyecciones y su impacto organizacional

Los resultados evidencian que el error en las proyecciones de ventas constituye una problemática central dentro de la organización, en la medida en que afecta directamente la calidad de la planificación y la toma de decisiones. Los entrevistados coinciden en que existe una diferencia significativa entre las estimaciones realizadas y los resultados reales obtenidos, lo que pone en evidencia limitaciones en el proceso de proyección.

En este sentido, el error no se presenta como un fenómeno aislado, sino como una consecuencia directa de las debilidades previamente identificadas en el uso de

datos y en las capacidades analíticas de la organización. La ausencia de un análisis sistemático y el uso limitado de información confiable contribuyen a la generación de estimaciones imprecisas, lo que se traduce en desviaciones entre lo proyectado y lo efectivamente alcanzado.

Un aspecto crítico identificado corresponde a la ausencia de medición del error. La organización no cuenta con indicadores formales que permitan evaluar la precisión de las proyecciones, tales como métricas de desviación, error porcentual o comparación sistemática entre proyecciones y resultados reales. Esta ausencia impide realizar un seguimiento estructurado del desempeño del proceso, limitando la capacidad de identificar fallas y corregirlas.

En este contexto, la falta de medición del error genera una debilidad significativa en el proceso de aprendizaje organizacional. Al no contar con mecanismos que permitan evaluar el desempeño de las proyecciones, la organización no logra retroalimentar el proceso ni ajustar sus prácticas en función de los resultados obtenidos. Esto provoca que los errores se repitan en el tiempo, sin que existan instancias formales para su análisis o corrección.

Asimismo, los participantes indican que los errores en las proyecciones tienen consecuencias directas en la gestión organizacional. Entre los principales impactos identificados se encuentran la mala asignación de recursos, la planificación ineficiente y la pérdida de oportunidades comerciales. Estas consecuencias reflejan que el error en las proyecciones no solo afecta el ámbito comercial, sino que tiene efectos transversales en distintas áreas de la organización.

En particular, una sobreestimación de ventas puede generar expectativas irreales, llevando a la asignación de recursos en función de escenarios que no se concretan. Eso puede causar una sobrecarga de trabajo, uso ineficiente de los recursos o problemas de gestión financiera. Si por el contrario las ventas se calculan por debajo de lo que en realidad son, la empresa no podrá aprovechar las oportunidades de crecimiento que se le presentan, al no disponer de los recursos suficientes para cubrir la demanda.

Con este enfoque, el error en las proyecciones se vuelve un factor crítico para la eficiencia organizacional, ya que distorsiona la planificación y reduce la capacidad de anticipación. El hecho de que las estimaciones no sean muy precisas imposibilita

tomar decisiones con base en información adecuada y esto genera un entorno con mayor incertidumbre.

Otro elemento relevante corresponde a la percepción de los actores frente al error. Los entrevistados señalan que, debido a la ausencia de mecanismos de evaluación, los errores tienden a normalizarse dentro de la organización. Esta normalización implica que las desviaciones entre lo proyectado y lo real no son problematizadas ni analizadas de manera sistemática, lo que reduce la presión por mejorar el proceso.

Esta situación genera un círculo problemático, en el cual la falta de medición del error impide su visibilización, y su invisibilización contribuye a su reproducción. En consecuencia, el proceso de proyección de ventas se mantiene sin modificaciones sustantivas, a pesar de las inconsistencias observadas.

Figura 10. Error de proyecciones



Fuente: elaboración propia

La figura 10 representa de manera esquemática los efectos del error en las proyecciones de ventas dentro de la organización. En ella se observa cómo las desviaciones entre lo proyectado y lo real generan una serie de consecuencias en cadena, que afectan distintos niveles de la gestión organizacional.

En primer lugar, el error impacta directamente en la planificación, generando estimaciones que no reflejan la realidad del mercado. Esto, a su vez, influye en la asignación de recursos, ya que las decisiones se toman en base a información imprecisa. Como consecuencia, se producen ineficiencias operativas y se limita la capacidad de respuesta de la organización.

Finalmente, estos efectos repercuten en la toma de decisiones, generando un escenario de incertidumbre que afecta el desempeño organizacional. En este sentido, la figura permite visualizar cómo el error en las proyecciones no es un problema aislado, sino un fenómeno que impacta de manera transversal en la organización.

En consecuencia, los resultados evidencian que el error en las proyecciones constituye una problemática estructural dentro de la organización, en la medida en que se encuentra asociado a debilidades en el uso de datos, en las capacidades analíticas y en la ausencia de mecanismos de evaluación.

Esta situación no solo afecta la precisión de las estimaciones, sino que también impacta la eficiencia organizacional y la calidad de la toma de decisiones. En este contexto, se hace evidente la necesidad de incorporar mecanismos que permitan medir, analizar y reducir el error, con el objetivo de fortalecer el proceso de proyección de ventas y mejorar el desempeño organizacional.

3.9.4 Uso de modelos estructurados

En relación con el uso de modelos estructurados, los resultados evidencian que la organización no utiliza herramientas formales de predicción para la proyección de ventas, lo que constituye una de las principales debilidades del proceso. Las estimaciones se construyen principalmente a partir de la experiencia de los ejecutivos y de criterios subjetivos, lo que limita la consistencia y la replicabilidad de las proyecciones.

En este sentido, se observa que la ausencia de modelos estructurados no es un elemento aislado, sino que se encuentra directamente relacionada con las limitaciones previamente identificadas en el uso de datos y en las capacidades analíticas del equipo. La falta de integración de la información, junto con el análisis superficial de los datos, genera un escenario en el cual no se desarrollan condiciones adecuadas para la implementación de herramientas predictivas.

Asimismo, los entrevistados reconocen la importancia de contar con modelos predictivos que permitan mejorar la precisión de las proyecciones. Esta percepción evidencia que existe un nivel de conciencia respecto a la necesidad de avanzar hacia procesos más estructurados. Sin embargo, esta conciencia no se traduce en acciones concretas, debido a la ausencia de herramientas tecnológicas y a la falta de conocimientos especializados en el equipo.

En este contexto, se identifica una brecha relevante entre el reconocimiento del problema y la capacidad de abordarlo. Por una parte, los actores valoran el uso de modelos estructurados como un mecanismo para mejorar la toma de decisiones; por otra, la organización no dispone de los recursos necesarios para su implementación. Esta brecha refleja una limitación organizacional que trasciende el nivel individual, evidenciando la necesidad de desarrollar capacidades a nivel estructural.

Por otra parte, la ausencia de modelos estructurados se relaciona directamente con la falta de estandarización del proceso de proyección de ventas. Al no existir herramientas formales que orienten la estimación, cada actor utiliza sus propios criterios, lo que genera variabilidad en los resultados. Esta variabilidad no solo afecta la precisión de las proyecciones, sino que también dificulta la comparación entre estimaciones y la evaluación del desempeño.

En este sentido, la falta de estandarización impide la construcción de un proceso sistemático, limitando la posibilidad de generar aprendizajes organizacionales. Al no contar con un marco común de referencia, la organización no puede identificar de manera clara qué prácticas son más efectivas ni cómo mejorar el proceso de proyección.

Asimismo, la ausencia de modelos estructurados limita la capacidad de la organización para aprovechar el potencial de los datos disponibles. Tal como se

evidenció en secciones anteriores, la información existente no es utilizada de manera estratégica, lo que reduce su valor como insumo para la toma de decisiones. En este contexto, los modelos predictivos podrían cumplir un rol clave en la transformación de datos en información útil, permitiendo generar estimaciones más precisas y fundamentadas.

Además, la falta de herramientas predictivas contribuye a reforzar la dependencia de criterios subjetivos en la toma de decisiones. En ausencia de modelos que orienten el proceso, los actores recurren a su experiencia personal, lo que introduce variabilidad y aumenta el riesgo de error. Esta situación se vincula directamente con los resultados presentados en la sección anterior, donde se evidenció el impacto del error en la planificación y la gestión organizacional.

En consecuencia, la ausencia de modelos estructurados no solo afecta la calidad de las proyecciones, sino que también limita la capacidad de la organización para anticipar escenarios futuros y tomar decisiones informadas. Esta situación genera un entorno de mayor incertidumbre, en el cual las decisiones se basan en información parcial y en criterios subjetivos.

En síntesis, los resultados evidencian que la organización presenta una ausencia significativa de modelos estructurados para la proyección de ventas, lo que constituye una limitación crítica dentro del proceso. Esta ausencia se encuentra asociada a debilidades en el uso de datos, en las capacidades analíticas y en la falta de estandarización del proceso.

Asimismo, se identifica una brecha entre el reconocimiento de la importancia de los modelos predictivos y la capacidad real de implementarlos, lo que refleja la necesidad de desarrollar herramientas y competencias dentro de la organización.

En este contexto, la incorporación de modelos estructurados se presenta como una oportunidad para mejorar la precisión de las proyecciones, fortalecer el uso de datos y reducir la dependencia de criterios subjetivos, contribuyendo a una toma de decisiones más informada y eficiente.

3.9.5 Toma de decisiones en contexto de incertidumbre

Finalmente, los resultados evidencian que la toma de decisiones dentro de la organización se desarrolla en un contexto marcado por la incertidumbre, donde la información disponible es limitada, fragmentada y, en muchos casos, percibida como poco confiable. Esta condición configura un escenario complejo para la gestión comercial, en el cual las decisiones deben adoptarse sin contar con una base sólida de información estructurada.

En este contexto, los participantes señalan que las decisiones se construyen a partir de una combinación de datos e intuición, predominando en muchos casos el criterio subjetivo. Esta predominancia no responde únicamente a una preferencia de los actores, sino que se explica por las limitaciones previamente identificadas en el uso de datos, las brechas analíticas y la ausencia de modelos estructurados. En otras palabras, la intuición se convierte en un recurso necesario frente a la insuficiencia de herramientas analíticas.

Asimismo, se observa que el uso de datos en la toma de decisiones es parcial y no sistemático. Si bien los actores reconocen la importancia de la información, esta no logra consolidarse como un insumo central en el proceso decisonal, debido a problemas de calidad, integración y acceso. En este sentido, los datos son utilizados como referencia general, pero no como base estructurada para la toma de decisiones.

Por otra parte, la incertidumbre se manifiesta en el bajo nivel de confianza que los actores tienen en las proyecciones de ventas. Los entrevistados indican que, debido a las inconsistencias en las estimaciones, existe una percepción de inestabilidad en los resultados, lo que dificulta la planificación y la definición de estrategias comerciales. Esta falta de confianza limita la capacidad de la organización para proyectarse a futuro, generando un escenario de mayor cautela en la toma de decisiones.

En este contexto, los actores tienden a adoptar decisiones conservadoras, priorizando escenarios de menor riesgo. Esta tendencia refleja una estrategia de adaptación frente a la incertidumbre, en la cual se busca reducir la exposición a posibles errores. Sin embargo, este enfoque también puede limitar la capacidad de la organización para aprovechar oportunidades de crecimiento, ya que las decisiones se orientan más a la reducción del riesgo que a la maximización de resultados.

Asimismo, se identifica que la evaluación de escenarios es limitada, lo que implica que las decisiones no se sustentan en un análisis comparativo de alternativas, sino en estimaciones generales basadas en la experiencia. Esta limitación se encuentra directamente relacionada con la ausencia de herramientas analíticas que permitan simular distintos escenarios y evaluar sus posibles resultados.

Tabla 10. Toma de decisiones

Dimensión	Resultado observado
Uso de datos	Parcial
Uso de intuición	Alto
Nivel de confianza	Bajo
Evaluación de escenarios	Limitada

Fuente: elaboración propia

Como se puede ver en la tabla 10, en la organización la toma de decisiones se caracteriza por el uso parcial de los datos y una alta dependencia de la intuición. Esta combinación es reflejo de un proceso de decisión con menor evidencia de respaldo, lo que genera mayor incertidumbre y afecta la calidad de las decisiones.

Por otra parte, el bajo nivel de confianza de las proyecciones es un indicador de una debilidad estructural en el proceso de estimación, que tiene repercusiones directas sobre la planificación organizacional. Por otra parte, la poca evaluación de escenarios confirma que las decisiones se toman sin un análisis profundo de alternativas, lo cual reduce la capacidad de anticipación.

En este sentido, la tabla permite sintetizar cómo las distintas dimensiones analizadas se articulan en un escenario de incertidumbre, donde la organización tiene dificultades para tomar decisiones informadas y consistentes.

Los resultados demuestran que la organización tiene una compleja problemática en el proceso de proyección de ventas que se caracteriza por el uso limitado de datos, brechas analíticas, ausencia de modelos estructurados y toma de decisiones bajo condiciones de incertidumbre.

Estas dimensiones no operan de forma aislada, sino que se encuentran interrelacionadas, conformando un sistema de debilidades que afecta a la calidad de las proyecciones. La falta de integración de datos restringe el análisis, las brechas analíticas impiden su aprovechamiento, la ausencia de modelos estructurados refuerza la subjetividad e incertidumbre que condiciona la toma de decisiones.

Los resultados, entonces, hacen posible comprender de manera integral el fenómeno, mostrando que la problemática de la proyección de ventas no se reduce a un solo factor, sino que es consecuencia de la interacción de múltiples dimensiones organizacionales.

En este sentido, es claro que se debe avanzar hacia la adopción de herramientas analíticas que permitan mejorar la calidad de los datos, fortalecer las capacidades del equipo y estructurar el proceso de proyección de ventas. Esto permitiría reducir la incertidumbre, aumentar la precisión de las estimaciones y mejorar así la toma de decisiones de la organización.

3.10 Conclusiones y recomendaciones

3.10.1 Conclusiones

El estudio permitió verificar que la problemática de la proyección de ventas B2B descrita a nivel general, se hace concreta en el caso de Solucorp, lo que confirma la relevancia del problema en contextos organizacionales reales. A partir de los resultados obtenidos, es posible armar un conjunto de conclusiones que ayuden a comprender integralmente la problemática estudiada, no sólo desde un punto de vista descriptivo, sino también explicativo.

En primer lugar, se llega a la conclusión que el uso que se le da a los datos dentro de la organización es limitado, fragmentado y poco sistemático. Hay datos importantes para la toma de decisiones, que no se usan de forma estructurada en el proceso de proyección de ventas. La información está dispersa en fuentes muy distintas en calidad y sin una integración eficiente, lo que dificulta poder aprovecharla. Con datos incompletos no se pueden realizar proyecciones con mucho poder predictivo ni obtener estimaciones fiables.

En segundo lugar, se identifican brechas analíticas relevantes que inciden de forma directa en la calidad del proceso de proyección. Estas brechas se ven reflejadas en la falta de herramientas adecuadas para el análisis de datos, poca capacitación del equipo comercial y ausencia de procesos estandarizados de interpretación de la información. De esta forma el análisis es superficial, carece de técnicas que permitan descubrir patrones o tendencias e imposibilita, entonces, transformar los datos en información útil. Esto demuestra que el problema no está sólo en la disponibilidad de los datos, sino en la capacidad de la organización para analizarlos y utilizarlos de forma eficaz.

En tercer lugar, se llega a la conclusión de que el problema de las proyecciones erróneas es estructural en la organización. La falta de mecanismos formales para medir la precisión de las estimaciones imposibilita evaluar el desempeño del proceso y limita la posibilidad de generar aprendizaje organizacional. Al no medirlo no sólo se dificulta la detección de desviaciones, sino que ayuda a normalizar el error, disminuyendo los incentivos para mejorar el proceso. Los errores en las proyecciones tienen efectos importantes en la gestión organizacional, influyendo en la planificación, en la asignación de recursos y en la capacidad de aprovechar oportunidades comerciales. Esto nos demuestra que la proyección de ventas no es un proceso aislado, sino que es un elemento central para la toma de decisiones estratégicas.

En cuarto lugar, se evidencia la ausencia de un modelo predictivo estructurado para la proyección de ventas, lo que representa una limitación crítica del proceso. Las estimaciones se basan más que nada en criterios subjetivos y en la experiencia de los ejecutivos, y por ello son variables e inconsistentes entre sí. Los actores reconocen que es indispensable contar con modelos analíticos para mejorar la precisión de las proyecciones, pero admiten que la distancia entre esta necesidad y la capacidad de implementación es importante. El vacío es un reflejo de una limitación organizacional, tanto en lo que se refiere a aspectos tecnológicos como a la formación del equipo.

Por último, se llega a la conclusión que la toma de decisiones se produce en un entorno sumamente incierto, en donde prima la intuición sobre el análisis de los datos. Esa situación está justificada porque la información de que se dispone es de escasa calidad, faltan herramientas analíticas y no existen modelos estructurados que guíen el proceso. Esto trae como consecuencia que las decisiones se tomen en bases poco consistentes, lo que incide en la planificación y el desempeño organizacional.

La incertidumbre, por otra parte, produce una tendencia a tomar decisiones conservadoras que pueden restringir la capacidad de la organización para aprovechar oportunidades de crecimiento.

En conclusión, los resultados de la investigación muestran que el problema de la proyección de ventas no es el resultado de un solo factor, sino de la interacción de múltiples dimensiones organizativas. Debilidades como el uso limitado de datos, brechas analíticas, la falta de modelos estructurados y la toma de decisiones bajo condiciones de incertidumbre, inciden negativamente en la calidad de las proyecciones y en la efectividad de la toma de decisiones. Esta interrelación de factores permite comprender de manera integral el fenómeno, y muestra la necesidad de abordar la problemática de manera sistémica y no aislada.

De esta forma, las conclusiones no solo describen las limitaciones del proceso actual, sino que también sientan las bases para formular recomendaciones orientadas a mejorar la proyección de ventas y fortalecer la toma de decisiones organizacionales.

3.10.2 Recomendaciones

A partir de los resultados alcanzados, se plantean una serie de recomendaciones orientadas a mejorar el proceso de proyección de ventas y fortalecer la toma de decisiones en la organización. Estas recomendaciones se agrupan de acuerdo con las principales debilidades identificadas, abordando aspectos tanto técnicos como organizacionales, con el objetivo de lograr mejoras sostenibles en el tiempo.

En primer lugar, se sugiere avanzar en la integración y gestión de datos, implementando sistemas que permitan tener la información comercial centralizada en un único sistema. La dispersión de los datos que identifican los resultados dificulta su uso efectivo, por lo tanto, la centralización permitiría disponer de información accesible, actualizada y consistente. En este sentido, no sólo es necesario disponer de datos, sino que también se debe garantizar su calidad mediante la definición de protocolos de validación, actualización y mantenimiento. Esos mecanismos permitirían convertir la información en un instrumento seguro para la toma de decisiones.

Se plantea, por otro lado, la promoción de las capacidades analíticas del equipo mediante programas de formación en herramientas para análisis de datos y en metodologías básicas de interpretación. La recomendación es consecuencia de la brecha detectada entre la disponibilidad de la información y su utilización eficaz. En este sentido, la formación no debe centrarse sólo en el uso de herramientas tecnológicas, sino también en el desarrollo de criterios analíticos que permitan una interpretación crítica de la información. Mejorar estas capacidades haría que la intuición no sea el sustento de la decisión y que se tomara la decisión en base a criterios objetivos.

En tercer lugar, se plantea avanzar hacia la introducción de modelos predictivos estructurados ajustados a las necesidades y capacidades de la organización. Esta implementación no se plantea como un proceso inmediato ni de gran complejidad, sino como una progresiva transición de las prácticas actuales hacia un enfoque más analítico. En principio, se pueden incluir modelos sencillos como el análisis de tendencias o las regresiones básicas para mejorar la precisión de las estimaciones. Luego, conforme vaya ganando destreza, puede ir incorporando herramientas más avanzadas. Con estos modelos se podría sistematizar el proceso de proyección, reducir la variabilidad de las estimaciones y obtener resultados más fiables.

En cuarto lugar, se sugiere la elaboración de indicadores formales para medir el error en las proyecciones, por ejemplo, a través de métricas que evalúen la desviación entre la proyección y la realidad. Los resultados mostraron que no existen estos indicadores, por lo que no se puede evaluar el desempeño del proceso. Al medir sistemáticamente el error, se pueden construir casos de feedback que facilitan el aprendizaje organizacional y la mejora continua. En este sentido, la apreciación del error no ha de concebirse como un mecanismo de control, sino como un instrumento para el perfeccionamiento del mismo.

También se sugiere avanzar en la estandarización del proceso de proyección de ventas, estableciendo criterios comunes para la generación de las estimaciones. Esta falta de patrón común hace que todos los participantes del proceso sean diferentes entre sí y, por lo tanto, imposibilita cualquier comparación de resultados o implementación de mejoras. La definición de lineamientos claros permitiría establecer un marco común de referencia y contribuirá a la coherencia y consistencia del mismo.

Por otra parte, se sugiere fomentar una cultura organizacional orientada al uso de datos, a fin de impulsar la toma de decisiones basada en evidencia. No se trata sólo de utilizar herramientas tecnológicas, este planteamiento supone un cambio más profundo. Por eso es indispensable generar una cultura donde los datos sean vistos como un recurso estratégico y se incorporen sistemáticamente en los procesos de gestión. Para ello es necesario, no sólo la formación, sino que la propia organización apueste por la promoción de prácticas orientadas al análisis.

De igual forma se propone fortalecer los procesos de evaluación de escenarios incorporando prácticas que permitan el análisis de distintas alternativas previa a la toma de decisiones. Los resultados muestran que se han contemplado pocos escenarios, lo cual dificulta que la organización sea capaz de anticipar. Las comparativas me pueden quitar esa incertidumbre y poderme planificar mejor para cuando tenga que tomar decisiones.

Finalmente, se propone que para futuros estudios se investigue la aplicación de modelos predictivos en escenarios organizacionales similares, con el fin de explorar tanto su impacto en la precisión de las predicciones como en la toma de decisiones. Esto facilitaría el avance en la producción de conocimiento que pueda aplicarse en la práctica y contribuya a desarrollar prácticas más eficaces en la gestión comercial.

IV. REFERENCIAS

- Ávila Pita, S. P., Salguero Garzón, D. E., López Castillo, C. A., & Carrasco Pérez, D. A. (2024). *Economía del comportamiento en la toma de decisiones financieras*. Obtenido de Revista Científica Multidisciplinaria InvestiGo, 5(12), 62–73: <https://doi.org/10.56519/59c0vn93>
- Baron Jaramillo, L. A. (2024). *Predicción de ventas mediante modelos de machine learning en el sector retail*. Obtenido de Universidad Nacional Abierta y a Distancia: <https://repository.unad.edu.co/bitstream/handle/10596/62872/dibaronj.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Berríos Díaz, F. (2025). *Rediseño del proceso comercial de la consultora Dux Partners para la mejora de gestión de ventas mediante modelos predictivos*. Universidad de Chile.
- Cabrera Becerra, J. J. (2024). *Predicciones de ventas y tendencias de mercado en pequeñas y medianas empresas a través de los datos de facturación*. Obtenido de Escuela de negocios: <chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://dspace.udla.edu.ec/bitstream/33000/17185/1/UDLA-EC-TMINCD-2024-40.pdf>
- Camasca Huamán, J. (2024). *Aplicación de modelos de machine learning para la optimización de procesos organizacionales*.
- Castilla Tatis, A. (2025). *Modelos predictivos y análisis de datos en entornos organizacionales*.
- Cofré Vera, F., & Scapini Sánchez, P. (2025). *Aplicación de regresión logística en la predicción de eventos organizacionales*.
- Correa-Peralta, M. (2025). *Inteligencia de negocios y analítica de datos: demandas actuales de información desde las universidades*.
- Falabella S.A. (2025). *Reporte anual 2024*. Obtenido de Falabella S.A. (2025). Reporte anual 2024. <https://www.cmfchile.cl/institucional/mercados/entidad.php?mercado=V&rut=9>

0749000&grupo=&tipoentidad=RVEMI&row=&vig=VI&control=svs&pestanía=49&tpl=alt

Google Maps. (2026). *Uicación Solucorp*. Obtenido de Castillo Urizar Sur 3535, 7820025 Macul, Región Metropolitana: <https://maps.app.goo.gl/gf6W9fK4jpY42DWb7>

Guarniz Santillán, P. J., & Pereda Utrilla, E. J. (2024). *Inteligencia de negocios para la toma de decisiones en una pyme del sector manufacturero [Tesis de pregrado]*.

Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2014). *Metodología de la Investigación*. McGrawHill.

Kliksberg, B. (2000). *Ética y gerencia social*. Fondo de Cultura Económica.

Marcillo Valverde, J. (2025). *Dashboard basado en minería de datos para la toma de decisiones en el Instituto de Posgrado [Tesis de maestría]*.

Martínez Miguélez, M. (2006). *La investigación cualitativa etnográfica en educación*. Trillas.

Matus, C. (1999). *Teoría del juego social*. LOM Ediciones.

Pérez, A., & Rodríguez Fernández, A. (2025). *Ética y sesgos cognitivos en la labor del profesional de la psicología forense*. En P. Acosta (Ed.), *Perspectivas en psicología forense y peritaje psicológico*.

Sobarzo Olivera, F. (2025). *Modelo integrado con tecnologías emergentes para la capacitación y evaluación en data centers del sector eléctrico y de telecomunicaciones*. Universidad del Desarrollo.

Solucorp. (2026). *Quiénes somos*. Obtenido de Página oficial de Solucorp: <https://solucorp.com/nosotros/>

Zunic, A. (2020). *Forecasting sales using time series models and machine learning techniques*.

V. ANEXOS

5.1 Anexo 1. Consentimiento informado



CONSENTIMIENTO INFORMADO

Título del estudio:

“Análisis de las brechas analíticas y su impacto en la calidad de las proyecciones y la toma de decisiones organizacionales”

Estimado/a participante:

Usted está siendo invitado/a a participar en una investigación académica desarrollada en el marco de estudios de la Universidad Técnica Federico Santa María. El objetivo de esta investigación es analizar los procesos organizacionales relacionados con el uso de datos, la generación de proyecciones y la toma de decisiones en contextos de incertidumbre.

Participación en el estudio

La participación consiste en una entrevista semiestructurada, con una duración aproximada de 20 a 30 minutos. Las preguntas estarán orientadas a conocer su experiencia y percepción respecto a los procesos analíticos dentro de su organización.

Voluntariedad

Su participación es completamente voluntaria. Usted puede negarse a participar o retirarse en cualquier momento sin consecuencias.

Confidencialidad

Toda la información será tratada de manera confidencial y anónima. Los datos serán utilizados exclusivamente con fines académicos.

Riesgos y beneficios

No se identifican riesgos asociados a su participación. Los beneficios son indirectos, contribuyendo al conocimiento académico.

Consentimiento

Declaro haber sido informado/a sobre los objetivos del estudio y acepto participar de manera voluntaria.

Nombre del participante: _____

Firma: _____

Fecha: _____

5.2 Anexo 2. Guion de entrevista semiestructurada



UNIVERSIDAD TÉCNICA
FEDERICO SANTA MARÍA

GUION DE ENTREVISTA SEMIESTRUCTURADA

Título del estudio:

“Análisis de las brechas analíticas y su impacto en la calidad de las proyecciones y la toma de decisiones organizacionales”

Objetivo de la entrevista

Comprender los procesos organizacionales relacionados con el uso de datos, la generación de proyecciones, las brechas analíticas y la toma de decisiones.

Indicaciones para el entrevistador

- Generar un ambiente de confianza
- Explicar el objetivo
- Profundizar respuestas
- Registrar observaciones relevantes

Bloque 1: Uso de datos

- ¿Qué tipo de datos utiliza para realizar proyecciones?
- ¿Cómo evalúa la calidad de los datos?
- ¿Los datos provienen de múltiples fuentes?
- ¿Con qué frecuencia se actualizan?

|

Bloque 2: Capacidades analíticas

- ¿Qué herramientas utiliza?
- ¿El análisis es descriptivo o predictivo?
- ¿El equipo tiene formación en datos?
- ¿Es fácil interpretar los resultados?

Bloque 3: Brechas analíticas

- ¿Qué dificultades existen en el análisis de datos?
- ¿Hay problemas de acceso o uso de información?
- ¿Se aprovechan bien los datos?

Bloque 4: Error en proyecciones

- ¿Las proyecciones suelen fallar?
- ¿Se mide el error?
- ¿Qué causa las diferencias?
- ¿Se corrigen los errores?

Bloque 5: Modelos estructurados

- ¿Se usan modelos formales?
- ¿Se definen variables y supuestos?
- ¿Se aplican de forma sistemática?

Bloque 6: Toma de decisiones

- ¿Qué rol tienen los datos en decisiones?
- ¿Se prioriza datos o intuición?
- ¿Se analizan escenarios?
- ¿Qué tan confiables son las proyecciones?

Cierre

- ¿Qué mejoras propondría en estos procesos?

5.3 Anexo 3. Objetivos, categorías y subcategorías

Figura 11. Objetivos, categorías y subcategorías

Objetivo específico	Categoría principal	Subcategoría	Indicadores	Fuente de datos
Analizar el uso de datos en la proyección de ventas	Uso de datos	Tipo de datos	Datos históricos, fuentes, volumen	Entrevistas
		Calidad de datos	Actualización, consistencia, confiabilidad	Entrevistas / documentos
		Integración de datos	Uso de múltiples fuentes, centralización	Entrevistas
Identificar brechas analíticas en el proceso de proyección	Brechas analíticas	Acceso a información	Disponibilidad, facilidad de acceso	Entrevistas
		Herramientas analíticas	Software utilizado, nivel de uso	Entrevistas
		Capacidades del equipo	Formación, habilidades analíticas	Entrevistas
		Uso de datos	Nivel de aprovechamiento de información	Entrevistas
Evaluar el impacto del error en las proyecciones	Error en proyecciones	Precisión	Diferencia entre proyección y resultado real	Entrevistas / documentos
		Medición del error	Existencia de indicadores de error	Entrevistas
		Consecuencias organizacionales	Impacto en decisiones, recursos, planificación	Entrevistas
Analizar el uso de modelos estructurados	Modelos predictivos	Existencia de modelos	Uso formal o informal	Entrevistas
		Tipo de modelo	Predictivo, descriptivo, inexistente	Entrevistas
		Aplicación del modelo	Frecuencia, sistematicidad	Entrevistas
Analizar la toma de decisiones en contexto de incertidumbre	Toma de decisiones	Uso de datos vs intuición	Predominio de criterio	Entrevistas
		Evaluación de escenarios	Simulación, análisis previo	Entrevistas
		Nivel de confianza	Percepción sobre proyecciones	Entrevistas
Proponer mejoras en el proceso de proyección	Mejora del proceso	Propuestas de mejora	Sugerencias de entrevistados	Entrevistas
		Incorporación de modelos	Interés en modelos predictivos	Entrevistas

Fuente: elaboración propia

5.4 Anexo 4. Carta Gantt

Figura 12. Carta Gantt

DIAGRAMA DE GANTT

Actividad	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4
Delimitación del problema				
Revisión bibliográfica				
Diseño metodológico				
Recolección de datos				
Análisis de información				
Redacción final				

Fuente: elaboración propia