

UNIVERSIDAD DE ALCALÁ

Máster en Microfinanzas y Desarrollo Social · Edición 2025–2026

TRABAJO FIN DE MÁSTER

Crédito para la adquisición de moto taxis mediante arrendamiento con opción a compra

*Convertir al conductor de moto taxi en dueño de su unidad productiva en el sureste de
México*

Institución de referencia: FINATUL México, S.A.P.I. de C.V., SOFOM, E.N.R.

Producto piloto en Yucatán · escalable a Veracruz, Oaxaca y Quintana Roo

PRESENTADO POR

Jerónimo Peralta del Valle
Katherine Junieth Ramírez Gadea
Wuembes Morente Orellana Portillo
Bayron Francisco Fonseca Ponce
Jhony Antonio Meza Reyes

Junio de 2026

Todas las cifras en USD · tipo de cambio de referencia 18 MXN/USD

Resumen ejecutivo

El conductor de moto taxi del sureste mexicano trabaja sobre una unidad que rara vez le pertenece. La renta a un inversionista que captura buena parte de su ingreso diario, y queda fuera del crédito formal porque su ingreso es diario y en efectivo, no tiene historial ni garantía líquida. Este trabajo diseña para FINATUL, una SOFOM con red en los cuatro estados de la región, un producto que financia la moto taxi mediante arrendamiento con opción a compra: el cliente aporta un enganche del 20% y FINATUL financia el 80%, con pago semanal y la unidad como garantía. Al terminar de pagar, el conductor es dueño de su herramienta de trabajo.

La colocación se apoya en un vending program con el distribuidor de Piaggio, que aporta la venta y apoya en campo la cobranza que dirige FINATUL, sobre la red de sucursales que FINATUL ya opera. El fondeo combina una línea preferencial al 15% con un revenue share decreciente al inversionista. El riesgo de crédito se reparte en una cascada de coberturas (recuperación del activo, primera pérdida del distribuidor y segunda pérdida de FINATUL) que deja al inversionista expuesto solo ante un deterioro cercano a seis veces la pérdida esperada. El producto incluye GPS y seguros financiados, y un pilar de impacto, con protección del conductor e inclusión financiera, alineado con los ODS.

El análisis sostiene que el producto es viable en los tres planos que evalúa un inversor de impacto. En lo financiero, la tasa cobrada (48%) supera la de equilibrio (~44%), y el retorno para FINATUL es positivo con covenants cumplidos. En lo operativo, FINATUL puede ejecutarlo, pues está sólidamente capitalizada tras su recapitalización de 2026 y cuenta con red en la geografía objetivo, y el producto diversifica su cartera hoy monoproducción, aportando alrededor de tres puntos y medio porcentuales de retorno sobre el patrimonio. En lo social, convierte a un excluido en propietario, protegido e incluido, con resultados medibles. La recomendación es arrancar un piloto de 50 unidades en Yucatán, medir la mora y la recuperación reales, y escalar a la huella completa con base en gatillos objetivos.

Índice

1. Introducción.....	5
2. Entorno macro y sectorial	6
2.1 Informalidad y exclusión financiera	6
2.2 El sector del moto taxi	6
2.3 La huella multi-estado de FINATUL.....	7
2.4 Marco regulatorio: transporte y financiero.....	7
2.5 Validación de mercado y demanda.....	8
2.6 Síntesis del entorno	8
3. Análisis de la IMF: FINATUL.....	9
3.1 Identidad, esencia y red institucional.....	9
Propósito, misión y visión.....	9
Valores.....	9
Perfil institucional y red.....	9
Gobierno corporativo	10
3.2 Situación financiera	12
3.3 Cartera, riesgo y rotación.....	12
3.4 Diagnóstico y encaje del producto.....	13
4. El nuevo proyecto: crédito moto taxi	15
4.1 La oportunidad detectada y el cliente.....	15
4.2 El producto: propuesta de valor y ficha técnica	16
4.3 La economía para el conductor	16
Ingresos accesorios: el producto rinde más que la tasa	17
4.4 Estructura legal: arrendamiento con opción a compra	18
4.5 Tecnología, canales y operación	18
La tecnología: la infraestructura ya existe y el desarrollo nuevo es acotado	18
4.6 Estructura de fondeo	19
4.7 Alineación de riesgo: la cascada de coberturas	20
4.8 Viabilidad financiera	22
4.9 Encaje estratégico para FINATUL.....	25
4.10 Impacto social y sostenibilidad.....	26
Perfil de vulnerabilidad y dimensión de género.....	27
4.11 Plan de implantación	27
4.12 Riesgos del producto y mitigación	29
4.12.1 La dependencia del distribuidor: el riesgo central y por qué está acotado	29
5. Conclusiones	31
Anexo I · Business Model Canvas.....	33
Anexo II · Modelo financiero (hojas principales)	34
Anexo III · Estados financieros y acreedores de FINATUL.....	37

Anexo IV · Guiones y fichas de las entrevistas	38
Brief del proyecto (común a los tres guiones)	38
Guion 1 · Director Financiero / Tesorería.....	38
Guion 2 · Director de Análisis de Crédito	39
Guion 3 · Director Comercial / Operaciones	39
Fichas de las entrevistas	40
Ficha 1 · Finanzas y Tesorería	40
Ficha 2 · Análisis de Crédito	41
Ficha 3 · Comercial.....	42
Síntesis transversal	42
Anexo V · Criterios de originación y expediente de crédito.....	44
V.1 Criterios de elegibilidad del cliente	44
V.2 Expediente y documentación requerida	44
V.3 Evaluación de la capacidad de pago.....	44
V.4 Verificación del uso productivo.....	45
V.5 Buró de crédito, conocimiento del cliente y PLD.....	45
V.6 Matriz de decisión y facultades de aprobación	45
V.7 Condiciones de desembolso	45
V.8 Gobierno del proceso	46
Anexo VI · Material de marketing y comunicación.....	47

1. Introducción

El conductor de moto taxi del sureste mexicano trabaja todos los días sobre una unidad que rara vez le pertenece. La renta a un inversionista que se queda con buena parte de su ingreso diario, o intenta comprarla por medios informales, porque su ingreso es diario y en efectivo, no tiene RFC ni historial en buró, y no puede ofrecer una garantía que la banca acepte. La banca y la mayoría de las instituciones financieras no lo atienden por esas tres razones a la vez. El resultado es un mercado amplio, con demanda probada, que opera al margen del crédito formal.

Este trabajo propone para FINATUL, una SOFOM del sureste mexicano, un producto nuevo: financiar la moto taxi mediante **arrendamiento con opción a compra**, con un enganche del 20% del cliente, financiamiento del 80% por FINATUL, pago semanal alineado al ingreso del conductor y la unidad como garantía real. La colocación se apoya en un **venting program** con el distribuidor de Piaggio en México, que aporta la fuerza de venta y apoya en campo la cobranza, y exhibe las unidades en la red de sucursales que FINATUL ya opera. El piloto contempla 50 unidades en el primer año de operación; FINATUL alinea inversionistas para su fondeo bajo un esquema de deuda preferencial más revenue share. El crédito está garantizado con la propia unidad y respaldado por una cascada de coberturas en la que el distribuidor y FINATUL ponen capital propio antes que el inversionista.

El objetivo es demostrar que el producto es viable en tres planos a la vez. En lo financiero, genera rentabilidad para la IMF y protege al inversionista. En lo operativo, FINATUL puede ejecutarlo con su red y su capital. En lo social, convierte a un trabajador excluido en propietario de un activo productivo, protegido e incluido. A diferencia de un producto que exigiría meses de validación en campo, este mercado ya está validado por la demanda estructural del sector y por el hecho de que FINATUL ya atiende a este mismo cliente con su producto actual.

El documento sigue la estructura del programa. La sección 2 describe el entorno macro, sectorial y regulatorio en el que se inserta el producto. La sección 3 analiza a FINATUL como institución y evalúa su capacidad para lanzarlo. La sección 4, núcleo del trabajo, desarrolla el diseño del producto, su economía para el conductor, su estructura legal y de fondeo, la alineación de riesgo entre las partes, la viabilidad financiera con base en el modelo, el encaje estratégico, el impacto social y el plan de implantación. La sección 5 cierra con las conclusiones y la recomendación. Las entrevistas, el modelo financiero en Excel y el Business Model Canvas se incluyen como anexos.

2. Entorno macro y sectorial

El producto se ubica en la intersección de tres condiciones del entorno mexicano: una economía con informalidad estructural que mantiene a la mayoría de los trabajadores fuera del crédito formal; un servicio de transporte, el moto taxi, en expansión y por primera vez en proceso de ordenamiento en la región objetivo; y un marco financiero que ya contempla la figura idónea para estructurarlo. Esta sección documenta las tres con datos de fuentes oficiales y de mercado.

2.1 Informalidad y exclusión financiera

La informalidad es un rasgo estructural, no coyuntural, de la economía mexicana. En 2024 la economía informal aportó el **25,4% del PIB** nacional, su mayor nivel registrado, y la tasa de informalidad laboral llegó al **54,8% (unos 36,7 millones de personas)** sin seguridad social ni comprobantes de ingreso formales¹. Esa proporción es aún mayor en el sur-sureste, la región del proyecto.

México ha avanzado en inclusión financiera, pero el acceso al crédito sigue siendo limitado y desigual. La Encuesta Nacional de Inclusión Financiera 2024 reporta que el 76,5% de los adultos tiene algún producto financiero formal, pero al aislar el crédito el panorama se estrecha: aun en las regiones más incluidas, **menos de la mitad de los adultos tiene un crédito formal**, y el sur-sureste se mantiene por debajo del promedio². En ese vacío, las SOFOM se han vuelto el principal canal de crédito del segmento popular: suman más de dos mil entidades y representan cerca del 12% del financiamiento del país³. FINATUL opera en este sector. El conductor de moto taxi pertenece de lleno a este universo: genera ingreso diario en efectivo, no cuenta con RFC ni historial, y por ello queda fuera del crédito bancario. No es un cliente insolvente, sino ilegible para los modelos de evaluación tradicionales.

2.2 El sector del moto taxi

El moto taxi se ha consolidado como transporte de última milla en zonas periurbanas y rurales donde el transporte convencional no llega o no es rentable. Su crecimiento es acelerado y mayoritariamente informal: el censo de movilidad de la Ciudad de México contabilizó 12.413 unidades, y en el Estado de México las estimaciones llegan a 300.000 en circulación⁴. La estructura de propiedad está cambiando. Donde antes un inversionista compraba varias unidades para rentarlas, hoy el conductor individual busca comprar la suya, y los sindicatos prefieren operar con dueños. Para el conductor, la moto no es un bien de consumo sino su herramienta de trabajo: el activo financiado genera el ingreso con el que se paga, lo que permite verificar el uso productivo desde el origen y distingue a este crédito de un financiamiento de consumo.

La economía del sector explica la oportunidad. La renta de mercado ronda los \$11 a \$14 diarios en zona urbana (cerca de \$67 a \$97 semanales por usar una unidad ajena), de modo que el conductor entrega una parte sustancial de su ingreso sin construir patrimonio. La unidad de referencia, el Piaggio Ape City (197 cc, tres pasajeros más conductor), es el vehículo estándar del servicio, con un precio cercano a \$5.600. La escala potencial es grande: solo en la huella de

¹INEGI (2025). Medición de la Economía Informal 2024; Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE).

²INEGI y CNBV (2025). Encuesta Nacional de Inclusión Financiera (ENIF) 2024.

³ASOFOM; CNBV. Sector de Sociedades Financieras de Objeto Múltiple.

⁴SEMOVI/PUEC-UNAM (2024); Milenio; Agencia de Transporte de Yucatán; SEMOVI Oaxaca; IMOVEQROO; Gobierno de Veracruz.

FINATUL el parque direccionable suma decenas de miles de unidades sobre exactamente este modelo de cliente y de unidad. El conductor individual que financia su moto, y no el inversionista que renta flotillas, es el cliente que el producto busca.

2.3 La huella multi-estado de FINATUL

La oportunidad coincide con la geografía de FINATUL. La institución opera en **Yucatán, Veracruz, Oaxaca y Quintana Roo**, los cuatro estados donde el moto taxi está presente y en expansión, y cada uno aporta un ángulo distinto. Yucatán es el piloto, con la regularización ROM en marcha en Mérida. Oaxaca ofrece el reemplazo de un parque grande y envejecido. Quintana Roo empuja al conductor-propietario porque limita los permisos a uno por persona. Y Veracruz atraviesa un ordenamiento vehicular masivo que está formalizando, y poniendo a financiar, su enorme parque de motocicletas. Solo entre Oaxaca y Quintana Roo el parque de moto taxis supera las 24.000 unidades, a las que se suman las decenas de miles de motocicletas que Veracruz está regularizando.

Estado	Presencia y tamaño (referencia)	Encaje para el producto
Yucatán	Mérida ~3.000; regularización ROM en marcha	Piloto inicial
Oaxaca	~13.000 concesiones (Istmo; Juchitán ~5.600)	Reemplazo de unidades (sin concesiones nuevas)
Quintana Roo	~11.200 unidades; censo desde Cancún	Un permiso por persona → conductor-propietario
Veracruz	Ordenamiento vehicular 2025–2026: emplacamiento obligatorio; ~\$77 M recaudados en 2025; mototaxi rural reconocido en ley	Formalización masiva → demanda de financiamiento y reemplazo

Tabla 2.1. El moto taxi en la huella de FINATUL. Fuentes: ATY, SEMOVI Oaxaca, IMOVEQROO, Gobierno de Veracruz/SEFIPLAN y Congreso del Estado de Veracruz.

Dos rasgos regulatorios refuerzan el encaje: Quintana Roo limita los permisos a uno por persona, lo que prohíbe las flotillas y empuja al conductor-propietario, y Oaxaca no otorga concesiones nuevas desde 2020, de modo que su ángulo es el reemplazo de las ~13.000 unidades viejas. Veracruz es hoy el marco que más empuja: su **Programa de Ordenamiento Vehicular** hace obligatorio el emplacamiento de todas las motocicletas antes de 2026, con una recaudación en 2025 que da la medida del parque que se formaliza, y su ley ya reconoce al mototaxi rural para el servicio en localidades donde el transporte urbano no llega⁵. Un parque difuso se vuelve así una plaza en plena formalización con demanda de reemplazo. El piloto se ancla en Yucatán y el modelo escala a los cuatro estados sin cambios estructurales.

2.4 Marco regulatorio: transporte y financiero

En transporte, Yucatán reconoce al moto taxi como servicio público en su Ley de Movilidad y Seguridad Vial, y la Agencia de Transporte encabeza, por primera vez, su regularización en Mérida mediante **certificaciones de operación, no concesiones, con vigencia anual**. Ese ordenamiento formaliza al operador, da trazabilidad a la unidad y, al modernizar el parque, genera por sí mismo demanda de financiamiento. En lo financiero, la figura idónea ya existe:

⁵Gobierno de Veracruz / SEFIPLAN (2025): Programa de Ordenamiento Vehicular de Motocicletas (decreto del 20 de junio de 2025; vigente desde el 23 de junio); recaudación de ~\$77 millones de dólares en 2025 por derechos de registro y control vehicular; emplacamiento obligatorio de todas las motocicletas antes del 1 de enero de 2026. Ley de Tránsito y Transporte del Estado de Veracruz y Congreso del Estado: figura del mototaxi (moto carro) para el servicio en localidades rurales.

conforme a la LGOAAC, una SOFOM puede adquirir bienes muebles para conceder su uso temporal a cambio de rentas, con **opción de compra al término del contrato** (arrendamiento financiero), bajo el registro y las normas de transparencia de la CONDUSEF⁶. El producto se ampara en una figura consolidada y supervisada; el reto no es de habilitación legal sino de diseño contractual y operativo.

El caso de Mérida ilustra la dirección del cambio: su parque de moto taxis **prácticamente se duplicó en cinco años, de 1.240 unidades en 2021 a cerca de 3.000 en 2026**, y la autoridad respondió con la estrategia ROM (Regularización, Ordenamiento y Modernización), con verificación, capacitación del operador y vehículos autorizados. La modernización del parque genera por sí misma demanda de financiamiento para reemplazar las unidades viejas: el ordenamiento y la oportunidad de negocio avanzan en la misma dirección.

2.5 Validación de mercado y demanda

La viabilidad del modelo no descansa en una hipótesis de demanda. Tres evidencias la sostienen. La primera es la **demanda estructural del sector**: un parque de moto taxis en expansión sostenida en la región, con un mercado direccionable de decenas de miles de unidades y una migración clara del modelo de flotilla rentada hacia el conductor-propietario. La segunda es el **ordenamiento regulatorio**, que al modernizar el parque genera por sí mismo demanda de financiamiento para reemplazar las unidades viejas por vehículos nuevos. La tercera, y la más directa, es que **FINATUL ya atiende a conductores de moto taxi** dentro de su cartera actual de microcrédito⁷: conoce de primera mano su ingreso diario, su comportamiento de pago y su disposición a financiarse. A esta evidencia se sumó trabajo de campo: se entrevistó a los responsables de Finanzas, Análisis de Crédito y Comercial de FINATUL, que confirmaron los pilares del producto y aportaron matices operativos que este trabajo incorpora⁸. El reto no es de demanda, sino de ejecución y de estructura financiera, que son el objeto de las secciones siguientes.

2.6 Síntesis del entorno

Dimensión	Dato de referencia	Implicación para el producto
Economía informal	25,4% del PIB (2024)	Mercado amplio fuera del crédito formal
Informalidad laboral	54,8% · 36,7 M personas	Cliente sin RFC ni historial; evaluar por flujo
Crédito formal (ENIF)	≤46% aun en las mejores regiones	Exclusión profunda en el sur-sureste
Canal SOFOM	+2.000 entidades · ~12% del financiamiento	Vehículo natural de inclusión; encaje con FINATUL
Moto taxi (huella)	Oax ~13 mil · Q.Roo ~11 mil · Yuc ~3 mil + Ver	Mercado direccionable de decenas de miles
Figura financiera	Arrendamiento financiero (SOFOM)	Estructura legal disponible y supervisada
Demanda del cliente	FINATUL ya atiende a moto taxistas	Validación primaria con el mismo cliente

Tabla 2.2. Síntesis del entorno macro y sectorial. Elaboración propia con datos de INEGI, INEGI–CNBV, ASOFOM, ATY y autoridades de transporte estatales.

⁶CONDUSEF; CNBV. Régimen de las SOFOM y del arrendamiento financiero (LGOAAC).
⁷ASOFOM. Sector de Sociedades Financieras de Objeto Múltiple; estructura de demanda del transporte de baja capacidad en el sureste.
⁸Entrevistas a responsables de Finanzas/Tesorería, Análisis de Crédito y Comercial de FINATUL, 6 de julio de 2026. Guiones y fichas en el Anexo IV.

3. Análisis de la IMF: FINATUL

La viabilidad del producto depende de que la institución que lo opere tenga la capacidad financiera, operativa y de gobierno para lanzarlo. Esta sección caracteriza a FINATUL a partir de sus estados financieros, su reporte de cartera y su base de cosechas⁹, y concluye evaluando su encaje con el producto.

3.1 Identidad, esencia y red institucional

Propósito, misión y visión

Antes de examinar sus cifras conviene enmarcar qué es FINATUL y para qué existe. La institución parte de una convicción explícita: el microcrédito no es solo un préstamo, sino una palanca para liberar el potencial de cada persona y de su negocio. Su **propósito** declarado es construir un ecosistema de microfinanzas socialmente responsable, en el que el financiamiento sea accesible y se acompañe de educación, tecnología y cercanía, para impulsar la prosperidad de los microempresarios y las comunidades del país.

Su **misión** es proveer a los microemprendedores soluciones de crédito y asesoría integral mediante innovación tecnológica, procesos eficientes y un enfoque profundo en la inclusión financiera, generando valor sostenible para clientes, inversionistas y comunidades por igual. Su **visión** es consolidarse como la institución microfinanciera líder en México, reconocida por su crecimiento sostenible, su robusta gestión de riesgos y su capacidad de innovación, ampliando su cobertura con rendimientos atractivos para el inversionista e impacto social positivo en cada comunidad atendida.

Valores

Sus valores se ordenan en tres pilares que orientan la operación diaria:

- **Creemos juntos.** Inclusión, empoderamiento, colaboración y orientación al cliente. Creer en el potencial de cada persona y tejer redes de apoyo que fortalezcan al cliente y generen impacto positivo en la sociedad.
- **Hacemos las cosas bien.** Transparencia, ética, responsabilidad y excelencia operativa. Actuar con honestidad y respeto, adaptándose a la realidad de cada comunidad y promoviendo su bienestar económico, social y ambiental.
- **Innovamos con propósito.** Innovación, impacto social y ambiental, tecnología y mejora continua. Desarrollar soluciones inclusivas que amplíen el acceso al financiamiento y ayuden a transformar vidas.

Este marco no es accesorio para el proyecto. Un crédito productivo que convierte al conductor de moto taxi en dueño de su unidad es una expresión directa de ese propósito de inclusión y empoderamiento, y ancla el producto en la esencia declarada de la institución.

Perfil institucional y red

FINATUL México, S.A.P.I. de C.V., SOFOM, E.N.R. («Finanzas a tu lado») es una entidad de muy reciente creación: **inició operaciones el 4 de marzo de 2024**. Como SOFOM no regulada, no está supervisada por la CNBV, pero sí registrada ante la CONDUSEF y sujeta a la normativa de prevención de lavado de dinero. Su producto central es el microcrédito individual de capital de trabajo para microempresarios, con plazos cortos (16 a 24 semanas) y cobranza

⁹FINATUL. Estados financieros 2024 (auditado), pro forma 2025 y EEFF a mayo 2026; reporte de cartera y riesgo (junio 2026); base de cosechas.

presencial, semanal o quincenal, a cargo de promotores que visitan al cliente. En la práctica es una institución monoproducto: ese crédito concentra cerca del 90% de los créditos y el 77% del saldo. Opera como División Sureste con **13 sucursales en los cuatro estados objetivo**, 84 empleados y 28 promotores, con una cartera marcadamente rural (69%). Su gobierno corporativo es formal y poco común en una institución tan joven, con Consejo de Administración, comités especializados y un Oficial de Cumplimiento, como se detalla más adelante.

Producto (jun-2026)	% del saldo	Ticket prom.	PAR 30+
Impulsa tu Negocio (core)	77,1%	\$871	13,0%
Micro Pyme	13,0%	\$3.875	14,2%
Pyme	6,3%	\$8.140	25,0%
IMCON	3,6%	\$590	8,3%

Tabla 3.1. Cartera por producto a junio de 2026. Fuente: reporte de cartera y riesgo de FINATUL.

La red se concentra hoy en Yucatán, que reúne el 57% de los créditos, con una cobranza de proximidad atendida por promotores. El plan institucional contempla escalar de ~10 sucursales en 2025 a más de 40 hacia 2030; una sucursal se formaliza como física al superar \$0,17 millones de cartera. Esa huella es directamente aprovechable por el moto taxi, que opera en los mismos estados.

Sucursal (Yucatán)	Créditos	Saldo	% rural
Progreso	341	\$0,24 M	98%
Izamal	317	\$0,19 M	100%
Ticul	267	\$0,17 M	100%
Valladolid	256	\$0,25 M	20%
Tizimín	236	\$0,12 M	8%
José María Morelos	209	\$0,17 M	100%

Tabla 3.2. Distribución de la cartera por sucursal (principales). Fuente: reporte de cartera y riesgo.

Gobierno corporativo

A pesar de su corta edad, FINATUL opera con una estructura de gobierno corporativo formal, poco común en una institución de su tamaño, y es precisamente la que le permite lanzar y supervisar un producto nuevo con disciplina. El **órgano supremo es la Asamblea de Accionistas**; de ella depende el **Consejo de Administración**, integrado por consejeros patrimoniales, independientes y suplentes, que sesiona de forma ordinaria al menos cuatro veces al año, con quórum de mayoría simple y de dos tercios para las decisiones de alto impacto. Del Consejo dependen tres comités especializados: el **Comité de Auditoría y Prácticas Societarias (CAPS)**, el **Comité de Riesgos y Crédito (CRC)** y el **Comité de Comunicación y Control (CoCoCo)**. La Dirección General ejecuta la estrategia, y de ella dependen el Oficial de Cumplimiento (prevención de lavado de dinero), las áreas operativas (crédito, cobranza y sucursales) y las de soporte (recursos humanos, finanzas, legal y sistemas).

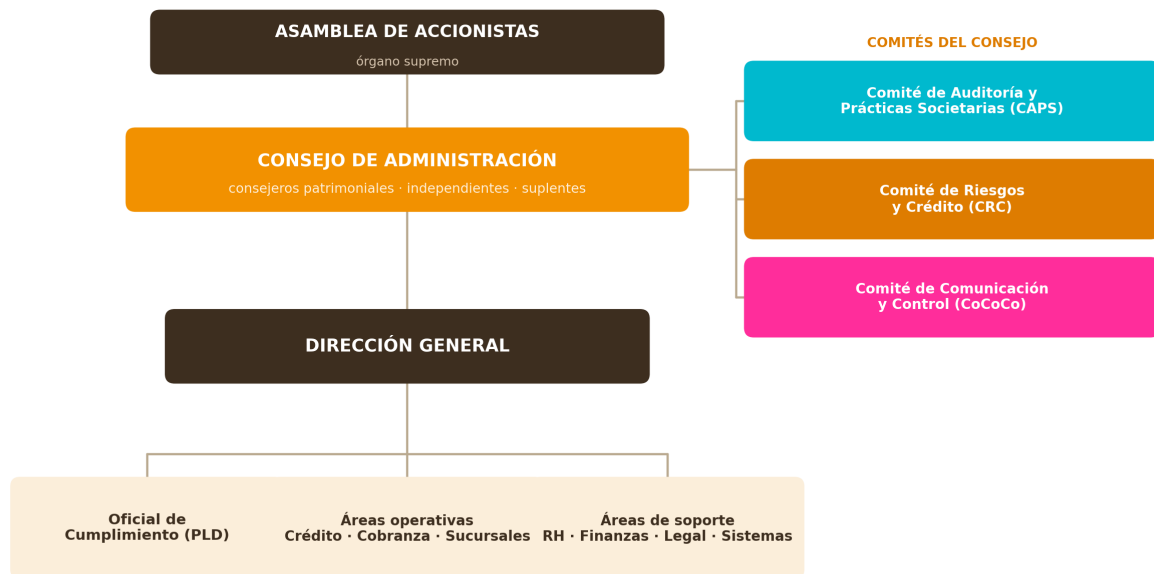


Figura 3.1. Estructura de gobierno corporativo de FINATUL: asamblea, consejo, comités, dirección general y áreas.
Fuente: Manual de Gobierno Corporativo de FINATUL.

Esta arquitectura no es accesoria para el proyecto. El **Comité de Riesgos y Crédito** valida la metodología de originación y los límites del producto; el **Consejo de Administración** autoriza formalmente su lanzamiento; y el **Oficial de Cumplimiento** aprueba la operación antes de colocar la primera unidad. El moto taxi se somete, así, a los mismos controles que el resto de la institución, con un gobierno que reporta los avances y las desviaciones del piloto al comité de riesgos y crédito y al consejo.

Bajo esos órganos opera la estructura funcional que ejecuta el día a día. De la Dirección General dependen las direcciones de Administración y Finanzas, de Riesgos, y de Crédito y Cobranza, además de la gerencia de Recursos Humanos y las funciones de staff (Cumplimiento, Relaciones y Auditoría Interna). La operación comercial se organiza por **gerencias regionales (Yucatán, Veracruz y Suroeste)** y su red de sucursales, con cerca de 150 colaboradores. Es exactamente esa red la que colocará y cobrará el moto taxi, sin construir una operación nueva.



Figura 3.2. Estructura funcional de FINATUL (resumen, hasta nivel de direcciones y gerencias). Fuente: organigrama institucional de FINATUL.

3.2 Situación financiera

FINATUL crece rápido y aún no alcanza el punto de equilibrio, lo esperable en una IMF de dos años en expansión. Su cartera bruta se multiplicó por más de tres entre 2024 y mayo de 2026, mientras absorbe el costo fijo de montar la red. La trayectoria del resultado es la de una empresa en inversión: pérdidas de -\$0,43 millones en 2024 y -\$0,90 millones en 2025 (este último castigado por ~\$0,34 millones de cartera incobrable y por el costo de la expansión), que se reducen a -\$0,09 millones en los primeros cinco meses de 2026.

El hecho financiero del periodo es la **recapitalización de enero de 2026**: FINATUL convirtió ~\$2,78 millones de fondeo, antes registrados como pasivo, en aportaciones de capital. El efecto es profundo: el patrimonio pasó de negativo (-\$1,11 millones en 2025) a **positivo de +\$1,98 millones**, el pasivo cayó a \$0,65 millones, la deuda financiera quedó en apenas \$0,39 millones y el índice de capitalización saltó a ~76%. Hoy está sólidamente capitalizada y con muy bajo apalancamiento, una posición que le da margen real para asumir el fondeo y el capital que exige un producto nuevo.

Concepto (USD)	2024	2025	may-2026
Activo total	0,86 M	1,89 M	2,63 M
Cartera bruta	0,74 M	1,76 M	2,35 M
Pasivo total	1,04 M	3,00 M	0,65 M
Patrimonio (capital contable)	-0,18 M	-1,11 M	+1,98 M
Ingresos por intereses	0,35 M	1,46 M	0,81 M*
Resultado neto	-0,43 M	-0,90 M	-0,09 M*

Tabla 3.3. Balance y resultados. *2026 acumulado a mayo. Fuente: estados financieros de FINATUL.

Los ratios confirman el diagnóstico: una institución de costos contenidos, fuertemente capitalizada tras la recapitalización, pero aún no rentable porque sigue invirtiendo en crecer.

Indicador	2025	may-2026	Lectura
Índice de capitalización	-81%	+76%	Muy fuerte tras la recapitalización
ROA	-5%	-0,8%	Negativo pero mejorando hacia el equilibrio
Índice de eficiencia	53%	60%	Razonable para una red en expansión
Gasto admin. / cartera	5%	4,2%	Estructura de costos contenida
Costo financiero / cartera	3%	0,2%	Muy bajo tras capitalizar el fondeo

Tabla 3.4. Principales indicadores financieros. Fuente: estados financieros de FINATUL.

3.3 Cartera, riesgo y rotación

El análisis de riesgo de crédito al corte del 29 de junio de 2026 describe una cartera granular y, tras el saneamiento, sana. FINATUL gestiona alrededor de 3.100 créditos activos por \$2,72 millones brutos, con un ticket promedio de ~\$861 y una base madura, en la que el 80% de los clientes son recurrentes. La concentración es muy baja: el **mayor acreditado pesa apenas 0,48% de la cartera**, frente a un límite de 0,75%, de modo que no hay riesgo de nombre

único. Su **indicador de mora dura (PAR 90) es de 2,5%**, muy por debajo del covenant de 14%.

El PAR 30 del stock, del 8,8%, se lee alto, pero en microcrédito el verdadero termómetro no es la foto del stock sino la **cosecha**. Cada generación mensual de créditos madura rápido, porque el plazo es de 16 a 24 semanas, y su comportamiento se sigue mes a mes de vida. Medido así, el **PAR 30 de cosecha se estabiliza entre 4,5% y 5,5%** del capital colocado, menos de la mitad que el PAR del stock, porque el stock arrastra la cola de mora vieja que el flujo nuevo no carga. El stock describe la foto del libro; la cosecha describe la calidad real de lo que FINATUL origina hoy.

Dos rasgos completan el diagnóstico. El primero es la rotación: el microcrédito se renueva en semanas, de modo que la cartera se recicla varias veces al año y cada cosecha cierra hacia el mes cinco o seis, un ciclo de retroalimentación veloz que permite corregir pronto. El segundo es la disciplina de gestión: FINATUL vigila cada cosecha contra límites operativos (un PAR 30 de cosecha objetivo de 4,0% a los tres meses) que anticipan el deterioro dos a cuatro meses antes que el indicador del stock. Con esa herramienta, el área de riesgos detectó a tiempo que la originación se había relajado en el último trimestre de 2025, y ya la está corrigiendo. Es, en suma, una institución que mide su riesgo por la vía correcta y actúa sobre él.

Indicador de riesgo	Valor	Qué mide
PAR 90 / IMOR	2,5%	Mora dura, frente al covenant de 14%
PAR 30 de cosecha (madurez)	4,5%–5,5%	Calidad real de la originación actual
PAR 30 del stock	8,8%	Foto del libro vivo
Concentración (máx. acreditado)	0,48%	Granularidad, frente al límite de 0,75%
Cientes recurrentes	80%	Fidelidad de la base

Tabla 3.5. Riesgo por stock (PAR), por cosecha (vintage) y por concentración. Fuente: análisis de riesgo de crédito de FINATUL (jun-2026).

3.4 Diagnóstico y encaje del producto

Del análisis se desprende un perfil claro, que se resume en la matriz FODA siguiente, orientada al lanzamiento del producto.

FODA orientado al producto	Favorable al producto	Desfavorable al producto
Origen interno (FINATUL)	Fortalezas: capital robusto y bajo apalancamiento tras la recapitalización; red instalada en los cuatro estados objetivo; experiencia de originación y cobranza de proximidad a escala; ya atiende a este mismo cliente; infraestructura tecnológica (onboarding, core de crédito, score) reutilizable; gobierno corporativo formal.	Debilidades: institución aún pre-equilibrio; alta concentración monoprodueto; mora temprana en el core sin garantía; experiencia mínima recuperando bienes muebles; análisis de crédito de activo por desarrollar.
Origen externo (mercado y entorno)	Oportunidades: parque de moto taxi en expansión y en formalización regulatoria; migración de la flotilla rentada al conductor-propietario; mercado direccionable de decenas de miles de unidades; fondeo de impacto preferencial (15% frente al 27%–28% actual); alianza con el distribuidor de Piaggio (canal, cobranza y recompra).	Amenazas: riesgo del vendedor y dependencia del distribuidor; ausencia de un mercado secundario formal de reventa; que no se concrete el fondeo preferencial; cambios regulatorios en el transporte estatal.

Tabla 3.6. FODA de FINATUL orientado al lanzamiento del crédito moto taxi.

El moto taxi **complementa y equilibra** ese portafolio. Tiene un plazo más largo (24 meses frente a semanas), una garantía real frente al crédito sin colateral del core, y una pérdida esperada menor. Y donde la alta rotación del core funciona como autolimpieza, pues los malos pagadores salen rápido del libro, el moto taxi, de baja rotación, descansa en la garantía, la cascada de coberturas y el GPS para sostener su mora. Para una institución hoy monoproducción y pre-equilibrio, añadir un producto colateralizado de mayor plazo diversifica la concentración, estabiliza la cartera y acelera la senda hacia la rentabilidad. El modelo consolidado estima que el producto aporta a FINATUL una mejora del retorno sobre el patrimonio del orden de tres puntos y medio porcentuales en el horizonte del piloto.

4. El nuevo proyecto: crédito moto taxi

Esta sección es el núcleo del trabajo. Desarrolla el producto en detalle: a quién atiende y qué problema resuelve; cómo está construido y cuánto cuesta al conductor; bajo qué figura legal opera; cómo se coloca y se cobra; cómo se financia; cómo se reparte el riesgo entre las partes; qué resultados arroja el modelo; qué aporta a FINATUL; qué impacto genera; y cómo se pone en marcha.

4.1 La oportunidad detectada y el cliente

El cliente es el conductor de moto taxi del sureste mexicano: ingreso diario en efectivo, sin RFC ni historial en buró, sin colateral aceptable para la banca. Hoy renta su unidad, entregando alrededor de \$67 a \$97 semanales por usar una moto ajena, o la compra mediante esquemas informales. La barrera no es la solvencia: tiene un flujo diario estable. La barrera es de legibilidad. El crédito tradicional lo rechaza por cuatro motivos a la vez: su flujo es diario y no mensual, no tiene documentación formal, no ofrece garantía líquida y, con el costo de fondeo actual de FINATUL (27%–28%), la economía de un crédito así no cierra.

Las cuatro barreras se refuerzan entre sí, y por eso ni la banca ni el microcrédito tradicional entran a este segmento:

- **Calendario de cobro.** El crédito estándar cobra una cuota mensual; el conductor genera ingreso a diario, de modo que un esquema mensual no calza con su realidad de caja y dispara la mora.
- **Informalidad documental.** Sin RFC activo, sin comprobante de ingresos ni historial en buró, el scoring tradicional lo rechaza aunque tenga un ingreso diario estable.
- **Garantía débil.** Recuperar un vehículo bajo crédito simple es lento y costoso; sin un título claro a favor del acreedor, la unidad deja de ser garantía efectiva.
- **Costo de fondeo.** Con las líneas actuales de FINATUL (27%–28%), la economía del producto no cierra; hace falta un fondeo a costo preferencial para que el margen sea viable.

El mercado, además, está cambiando a favor del producto. La estructura de propiedad migra del inversionista-rentista al conductor-propietario, y la regulación de Quintana Roo, al limitar los permisos a uno por persona, empuja ese mismo cambio. La oportunidad es financiar la transición de rentista a propietario con un crédito que el conductor pueda pagar y que la institución pueda recuperar. El producto que se describe a continuación resuelve las cuatro barreras a la vez: cobra semanal, evalúa por flujo y uso productivo, garantiza con la titularidad de la unidad y se fondea a un costo preferencial.

Conviene subrayar un punto que distingue a este proyecto de la mayoría de los productos nuevos: **no es una apuesta a ciegas sobre un cliente desconocido**. FINATUL ya atiende a conductores de moto taxi dentro de su cartera actual de microcrédito de capital de trabajo. Es exactamente el mismo cliente; lo que cambia es el producto. La institución conoce de primera mano su ingreso diario, su comportamiento de pago y su perfil de riesgo, porque le ha prestado y le ha cobrado durante dos años. A esa validación primaria, que aporta datos propios sobre el mismo segmento y en la misma geografía, se suma la demanda estructural del sector: un parque en expansión, una regulación que empuja al conductor-propietario y un mercado direccionable de decenas de miles de unidades. La combinación de evidencia interna sobre el cliente y de una demanda sectorial probada es más sólida que la que respalda a la mayoría de los lanzamientos.

4.2 El producto: propuesta de valor y ficha técnica

El producto financia la moto taxi mediante arrendamiento con opción a compra. El conductor recibe la unidad y la usa desde el día uno; FINATUL conserva la titularidad como garantía hasta la liquidación; al terminar de pagar, el conductor ejerce la opción de compra y se vuelve dueño. El pago es semanal, alineado a un ingreso que también es diario, e incluye GPS y seguros financiados con la propia unidad. La cuota semanal total ronda los \$82: cerca de \$67 de arrendamiento y unos \$16 de GPS y seguros.

Naturaleza	Producto crediticio nuevo bajo figura de arrendamiento con opción a compra
Segmento objetivo	Conductor de moto taxi con ingreso diario, sin acceso a crédito formal (huella de FINATUL)
Unidad	Moto taxi Piaggio Ape (197 cc, 3 pasajeros + conductor); referencia \$5.600 USD
Enganche	20% del precio (\$1.111); FINATUL financia el 80% (\$4.444)
Condiciones	48% anual sobre el monto financiado · plazo 24 meses · cuota semanal total ≈ \$82 (arrendamiento \$67 + GPS y seguros)
Servicios incluidos	GPS, seguro de la unidad (póliza amplia con cobertura de pasajeros) y seguro de vida/accidentes del conductor, financiados con la moto, con margen para FINATUL
Garantía	La arrendadora conserva la titularidad hasta la liquidación; opción de compra al final
Repago	Cobro semanal en campo vía vending program; el conductor liquida y ejerce la opción de compra
Piloto	50 unidades en el primer año de operación (jul-2026 a jul-2027) · desembolso \$0,22 M

Tabla 4.1. Ficha técnica del producto. Cifras de referencia.

La propuesta de valor tiene una cara para cada parte. Para el conductor: paga un monto semanal comparable al que ya destina hoy, pero al final es dueño de su herramienta de trabajo; recibe la unidad asegurada y protegida con GPS; y obtiene crédito formal, con lo que empieza a construir historial. Para FINATUL: es un producto garantizado, de mayor plazo y menor pérdida esperada, que diversifica su cartera. Para el inversionista: es una exposición protegida por varias capas de cobertura, con un rendimiento preferencial.

4.3 La economía para el conductor

Conviene ser preciso con el número, porque es donde se sostiene o se cae la propuesta de valor. El cliente aporta un enganche del 20% (\$1.111) y FINATUL financia el 80% restante (\$4.444) a 48% anual y 24 meses, con cobro semanal. El arrendamiento del monto financiado resulta de **aproximadamente \$67 por semana** a lo largo de 104 pagos; sumado el cargo de GPS y seguros, la **cuota semanal total que paga el conductor ronda los \$82**. Contando el enganche, destina alrededor de \$8.044 al vehículo en dos años, más el costo de los servicios que protegen la unidad y a él mismo. Esa cuota semanal es comparable a la renta que ya entrega por usar una unidad ajena. La diferencia decisiva está en su destino: en lugar de renta a fondo perdido, el conductor capitaliza su esfuerzo en un activo que conserva valor y, con el enganche, tiene desde el día uno el 20% del activo como patrimonio.

Concepto	Valor de referencia
Precio de la unidad	\$5.600 USD
Enganche (20%, lo paga el cliente)	\$1.111
Monto financiado por FINATUL (80%)	\$4.444

Concepto	Valor de referencia
Tasa anual	48%
Plazo	24 meses (104 pagos semanales)
Pago semanal (arrendamiento)	≈ \$67
GPS y seguros (cargo semanal)	≈ \$16
Cuota semanal total al cliente	≈ \$82
Total: enganche + arrendamiento	≈ \$8.044
Renta semanal de referencia	≈ \$67–97 (tarifa de \$11–14/día)
Al término del contrato	El conductor ejerce la opción de compra y es propietario

Tabla 4.2. Economía del producto para el conductor. Cifras de referencia, a validar con datos de campo.

Un ejemplo aclara la propuesta. Un conductor que hoy renta su unidad a \$14 al día entrega unos \$83 semanales y, al cabo de dos años, habrá pagado más de \$8.300 sin tener nada que mostrar: la moto sigue siendo del inversionista. El mismo conductor, con este producto, aporta \$1.111 de enganche y paga una cuota semanal cercana a \$82 durante esos dos años, arrendamiento más GPS y seguros, un desembolso comparable al de la renta pero que además lo deja asegurado, y al final ejerce la opción de compra y es dueño de una unidad que conserva valor. La diferencia no está tanto en cuánto paga cada semana, sino en con qué se queda al final: uno termina con un activo productivo y protegido, y el otro, con nada. Esa es la propuesta de valor, y es la razón por la que la mora estructural de este producto es baja: el conductor tiene un incentivo fuerte a no perder la moto que está a punto de ser suya.

Ingresos accesorios: el producto rinde más que la tasa

El interés del arrendamiento no es la única fuente de ingreso del producto. Alrededor de la operación se generan varios flujos accesorios que mejoran la rentabilidad sin encarecer de forma sensible la cuota del conductor, y que un competidor sin la red ni el vending program difícilmente puede replicar. El primero son los **seguros**. FINATUL no se limita a financiar las primas con un margen: contrata directamente las pólizas (la de la unidad y la de vida/accidentes del conductor) y, al colocar volumen ante la aseguradora, negocia una **comisión de intermediación sobre la prima** que se suma a ese margen. La cobertura, además, queda vigente desde el día uno y financiada junto con la moto, de modo que protege al conductor y refuerza la recuperación del colateral. El segundo es el **GPS y la telemetría**, un cargo recurrente con margen que, a la vez, sostiene la localización y el inmovilizado de la unidad. El tercero es la **comisión de originación** al desembolso, una sola vez por contrato. Y el cuarto, inherente a cualquier cartera, son los **intereses moratorios** sobre los atrasos.

Ingreso accesorio	Base	Naturaleza
Comisión de intermediación de seguros	% de la prima (unidad + conductor)	Recurrente, sobre la prima colocada
Margen sobre las primas financiadas	Prima al cliente – costo	Recurrente, embebido en la cuota
Servicio de GPS y telemetría	Cargo anual con margen	Recurrente, refuerza la recuperación
Comisión de originación	% del desembolso	Una vez por contrato
Intereses moratorios	Tasa sobre el saldo en atraso	Contingente a la mora

Tabla 4.2b. Fuentes de ingreso accesorio del producto. Diversifican el ingreso más allá del interés del arrendamiento.

La consecuencia es doble. Por un lado, el producto rinde por encima de su tasa nominal, porque a cada contrato se le adhieren ingresos por seguros, servicios y comisiones que no consumen capital adicional. Por otro, varios de esos flujos, los seguros y el GPS, cumplen una segunda función: protegen al conductor y refuerzan la recuperación del activo, de modo que el mismo componente que mejora el ingreso reduce el riesgo. El modelo financiero incorpora estos ingresos accesorios con supuestos conservadores y editables (una comisión de intermediación de seguros del 12% sobre las primas y una tasa de moratorios efectiva del 10% sobre el saldo en mora, además del margen de GPS/seguros y la comisión de originación que ya estaban), de modo que la rentabilidad del producto no descansa en ellos sino en el margen del arrendamiento, que estos solo refuerzan.

4.4 Estructura legal: arrendamiento con opción a compra

La elección del arrendamiento sobre el crédito directo responde a la recuperación del activo ante impago. Bajo arrendamiento, la arrendadora conserva la titularidad del vehículo durante toda la vida del contrato, de modo que la unidad es una garantía real y recuperable, no una promesa de pago sin colateral líquido. Para el conductor el efecto es el que persigue, terminar dueño de su moto al ejercer la opción de compra, pero FINATUL opera con una protección jurídica muy superior a la de una factura retenida. La figura también ordena el tratamiento del valor residual y de la opción de compra al cierre del contrato, y se ampara en la LGOAAC bajo supervisión de la CONDUSEF.

4.5 Tecnología, canales y operación

La colocación se estructura como un vending program con el distribuidor de Piaggio en México, ya comprometido con el proyecto. El distribuidor pone a sus vendedores, cuya fuerza de campo apoya la cobranza que dirige FINATUL, y las unidades se exhiben y venden, como agencias, **dentro de la red de sucursales que FINATUL ya opera**. Apalancar la infraestructura existente convierte cada sucursal en punto de venta del producto: atrae clientes nuevos, abre venta cruzada con el resto de la oferta de FINATUL, mejora el posicionamiento de la marca en territorio y genera economías de escala sin construir un canal desde cero.

El reparto de funciones es claro. El distribuidor aporta la venta y su fuerza de campo, que conoce al cliente y tiene presencia territorial, apoya la cobranza. FINATUL dirige la cobranza y conserva el análisis de crédito, la gestión de cartera, la recuperación, el control de los fondos y la relación crediticia. Cada unidad lleva GPS e inmovilizador, que facilitan la localización y la recuperación física ante un impago, y el cobro se gestiona en una plataforma de cartera de periodicidad semanal. La economía de este esquema es la del vendor finance: el costo incremental para FINATUL es bajo, porque apalanca la fuerza de campo del distribuidor y su propia red en lugar de montar una operación de campo nueva, y no construye tecnología desde cero.

La tecnología: la infraestructura ya existe y el desarrollo nuevo es acotado

Un punto decisivo, y a menudo subestimado, es que el producto **casi no exige inversión tecnológica nueva**, porque el cliente es el mismo que FINATUL ya atiende. La institución opera hoy un sistema de originación con onboarding digital, un core de crédito para la gestión de cartera y cobranza, y un motor de análisis y score que ya evalúa a conductores de moto taxi dentro de su cartera de capital de trabajo. Toda esa plataforma se reutiliza tal cual: el moto taxi no obliga a construir un canal ni un sistema desde cero, sino a configurar un producto nuevo sobre la infraestructura existente. Eso explica, además, el bajo costo incremental del esquema de vendor finance.

El único desarrollo propio relevante es **integrar la telemetría del GPS con el expediente de crédito en Finatul 360**, el sistema de gestión de la institución. Hoy el GPS sirve para localizar e inmovilizar la unidad; el desarrollo consiste en llevar esa señal al mismo tablero donde vive el crédito, de modo que cada unidad financiada se vea sobre un mapa, con su ubicación y su movimiento, y con un **semáforo de estado** que combina el pago y la actividad: verde para el conductor al corriente y con la unidad operando, amarillo para el atraso incipiente o la baja de actividad, y rojo para el impago o la unidad detenida o fuera de su zona. La cobranza prioriza así por color y detecta a tiempo una unidad inactiva, que es la señal más temprana de que el ingreso, y por tanto el pago, está en riesgo, o una unidad desviada de su ruta.

La integración convierte al GPS de un simple dispositivo de recuperación en una **fuentes de datos de riesgo en tiempo real**: el movimiento de la unidad es la evidencia continua del uso productivo que sostiene la capacidad de pago. Es un desarrollo acotado, sobre tecnología que la institución ya domina, sin inversión mayor en el core, con un beneficio doble: mejora la cobranza y la recuperación, y alimenta la calibración del score del producto con las primeras cosechas.

En la práctica, la operación encadena seis pasos. El conductor llega a una sucursal de FINATUL, donde el vendedor del distribuidor le muestra las unidades y arma el expediente. FINATUL analiza el crédito, verifica el uso productivo y aprueba. El distribuidor entrega la unidad ya con GPS e inmovilizador instalados. A partir de ahí, FINATUL dirige el cobro semanal con el apoyo en campo del mismo vendedor, y lo recaudado se deposita en FINATUL o en el fideicomiso. La plataforma de cartera registra cada pago y la localización de la unidad, y dispara alertas tempranas ante un atraso. Y, conforme el conductor cumple, FINATUL puede ofrecerle otros productos de su catálogo, porque la relación ya existe.



Figura 4.1. El proceso de crédito del moto taxi, de la solicitud en sucursal a la propiedad de la unidad.

Este encadenamiento explica la economía del modelo. FINATUL dirige la cobranza apoyándose en la presencia territorial del distribuidor y en su propia red de promotores, sin montar una operación de campo desde cero. La tecnología, el GPS y la plataforma, es incremental sobre la que ya opera. El resultado es un costo de colocación y de servicio por contrato muy bajo, que es lo que permite que el margen del producto sea amplio pese a competir con la renta informal.

4.6 Estructura de fondeo

Las líneas actuales de FINATUL no sirven para este producto: con un costo de fondeo de 27%–28% el margen no alcanza. El piloto se financia con un inversionista que aporta una **línea revolvente al 15% anual**, dimensionada a la necesidad de cartera, más un **revenue share** sobre el ingreso neto de pérdida esperada. El revenue share no es fijo: parte del 10% sobre los primeros tramos de cartera y baja de forma gradual conforme crece el volumen, de modo que el costo total para FINATUL se modera a medida que el producto escala.

Tramo de cartera media	Revenue share sobre ese tramo
Primeros \$0,56 M	10%
\$0,56–1,11 M	8%
\$1,11–1,67 M	7%
\$1,67–2,22 M	6%
\$2,22 M - \$4M	5%

Tabla 4.3. Tramos del revenue share al fondeador. El porcentaje efectivo es el promedio ponderado, que baja al crecer el volumen.

El revenue share remunera al inversionista por encima del 15% de la deuda. Su **tasa implícita total**, que suma la deuda y el revenue share, se mueve en un rango sano cuando el revenue share está entre 10% y 20%; por encima de ~30% dejaría de ser preferencial frente al costo de fondeo actual de FINATUL. El esquema es, además, ring-fenced: su costo es temporal y acotado al producto, sin ceder participación ni diluir de forma permanente a la financiera.

El capital del producto, la fracción de los activos que la deuda no cubre, lo aporta FINATUL. Ese apalancamiento arranca alto, cerca del 82%, para financiar con la caja del inversionista la etapa de crecimiento, y se modera hacia el 72% conforme el libro madura y el riesgo baja, dejando el capital propio en el 18% al 28% de los activos según el año. El distribuidor pone capital propio en riesgo por otra vía, la garantía de primeras pérdidas y la obligación de recompra, que se detallan en la cascada del apartado siguiente. La estructura completa, por tanto, combina deuda del inversionista al 15%, revenue share decreciente, capital de FINATUL y la piel en el juego del distribuidor a través de la cascada.

4.7 Alineación de riesgo: la cascada de coberturas

Un programa con vendedor solo funciona cuando el vendedor también pierde si las cosas salen mal; de lo contrario, su incentivo es colocar las unidades con cualquier cliente para cumplir su meta de venta. El enganche del 20% ya reduce el riesgo de entrada: el cliente pone piel en el juego desde el día uno y la exposición de FINATUL arranca en el 80% del valor del activo. Sobre esa base, el producto reparte el riesgo de crédito restante en una **cascada de coberturas** que deja el capital del inversionista en última posición, detrás de varias líneas de defensa. Ante un incumplimiento, las pérdidas se absorben en este orden:

- **Recuperación del colateral.** El distribuidor se obliga a recomprar ~80% de las unidades recuperadas al precio de una tabla de depreciación (vida útil 24 meses, valor residual 20%, ajustada por un factor de uso). A la edad media de incumplimiento, la recuperación ronda el 63,5% del saldo. El GPS e inmovilizador refuerzan la localización.
- **Primera pérdida (FLDG del vendor).** Una garantía del 6% del desembolso, fondeada por el distribuidor desde el inicio en una cuenta mandatada dentro de un fideicomiso de garantía. Es el capital propio del distribuidor en riesgo, y se repone tras cada aplicación.

- **Segunda pérdida (reserva de FINATUL).** Otro 6% del desembolso, aportado por FINATUL como capital desde el inicio. FINATUL demuestra al inversionista que también afronta el riesgo, no solo origina.
- **Remanente al inversionista.** Solo lo que excede la recuperación más las dos coberturas toca su capital.

La cobertura combinada del distribuidor y FINATUL equivale al **12% del desembolso, más de dos veces la pérdida esperada del caso base**, sin contar la recuperación del colateral que actúa antes. La prueba de estrés muestra la solidez: el inversionista no absorbe pérdida alguna hasta que la mora real supera **~37% del desembolso, cerca de seis veces la pérdida esperada**. Incluso en un escenario severo del 40%, el 93,5% del golpe lo absorben la recuperación, el distribuidor y FINATUL antes de tocar al inversionista.

Concepto (USD)	Base 5,9%	20%	40% (severo)
Pérdida bruta	13.014	44.444	88.889
(-) Recuperación del colateral	8.264	28.222	56.444
(-) FLDG del vendedor (1ª pérdida)	4.750	13.333	13.333
(-) Reserva de FINATUL (2ª pérdida)	0	2.889	13.333
= Remanente al inversionista	0	0	5.778
% cubierto antes del inversionista	100%	100%	93,5%

Tabla 4.4. Prueba de estrés de la cascada (piloto de \$0,22 M). El inversionista solo se ve afectado en el escenario severo.

Dos elementos completan la estructura. La reserva de segunda pérdida de FINATUL **se aporta como capital desde el día uno**; al fondearla por completo desde el inicio, la protección existe íntegra desde la primera cosecha. Es capital propio de FINATUL comprometido en el producto, financiable con su posición de capital. El segundo elemento es el flotante: el plazo de pago de 30 a 60 días al distribuidor genera una liquidez de hasta ~\$44 mil en el pico de la rampa, cerca del 24% del saldo pico, que funciona como colchón y como ventana de recurso temprano. Al trasladar la pérdida esperada del caso base a la recuperación y a la FLDG del distribuidor, la utilidad de FINATUL en la estructura de revenue share mejora cerca de un 71% respecto del esquema sin cascada, manteniendo a la vez un perfil de riesgo mucho más bajo.

La recuperación del colateral se calcula sobre una tabla de depreciación de la unidad a 24 meses, ajustada por un factor de uso y condición. A la edad media de incumplimiento, el precio de recompra cubre cerca de dos tercios del saldo insoluto:

Edad media de incumplimiento	Mes 9
Saldo insoluto a esa edad	~\$3.328
Precio de recompra (tabla, ajustado)	~\$2.644
Recuperación sobre el saldo en default	~63,5%

Tabla 4.5. Recuperación del colateral por recompra del distribuidor. Fuente: modelo financiero.

Estas cifras no son un supuesto de escritorio. La tasa de recuperación y la curva de depreciación **proviene de la experiencia documentada del distribuidor**, que ha financiado exactamente esta unidad con otras instituciones y conoce de primera mano su valor de reventa real y su comportamiento de mora. El producto hereda, así, el historial de pérdida de un operador que lleva años en este mercado, en lugar de estimarlo desde cero. Y la recuperación es operativamente viable precisamente por la figura de arrendamiento: como FINATUL

conserva la titularidad del vehículo en todo momento, recuperar la unidad ante un impago no exige un juicio prolongado ni depende de un colateral mal documentado, sino de ejercer un derecho de propiedad que ya es de la arrendadora. Nadie afirma que recuperar sea trivial, pues implica localizar la unidad y gestionar la entrega, pero el GPS, el inmovilizador y la titularidad reducen la fricción de forma decisiva frente a un crédito quirografario.

Queda la pregunta del mercado secundario, que el consejo planteó con razón: no existe un mercado formal de reventa de moto taxis usados. La respuesta está en la red del propio distribuidor. Con presencia comercial en varios estados y años vendiendo estas unidades, **el distribuidor es, en los hechos, el mercado secundario**: recoloca la unidad recuperada a través de su propia infraestructura de venta de seminuevos, donde ya tiene demanda y canales. Esa escala comercial es lo que hace creíble la obligación de recompra (el distribuidor no se queda con un activo ilíquido, sino con inventario que sabe rotar) y lo que convierte una debilidad aparente (sin mercado secundario) en una fortaleza del esquema (un comprador natural y obligado para cada unidad recuperada).

El gobierno del esquema descansa en un **fideicomiso de garantía**, no en un simple depósito. El fideicomiso aísla las dos coberturas, otorga prelación en la aplicación de pérdidas y obliga a reponer la primera pérdida del distribuidor tras cada aplicación, liberando los fondos a medida que cada cosecha amortiza. El equipo de Tesorería confirmó que FINATUL ya opera una reserva de garantía en flujo con cuenta mandatada frente a su fondeador, y tanto Tesorería como Comercial subrayaron que la primera pérdida del distribuidor debe estar fondeada en esa cuenta, no pactada de palabra¹⁰. La estructura completa, que abarca recompra, fideicomiso, reposición y gatillos por cosecha, se desarrolla en el anexo de alineación de riesgo.

4.8 Viabilidad financiera

El modelo dimensiona el producto a cinco años. La colocación arranca con 25 unidades en el año calendario 2026 (la operación inicia a mitad de año, de modo que el primer año de operación, de julio de 2026 a julio de 2027, corresponde a las 50 unidades del piloto) y escala hasta 600 al año. Cada lote amortiza a 24 meses y se agrega al calendario de cartera. Los supuestos son editables y se validarán con el piloto.¹¹

Supuesto	Valor (caso base)
Tasa al cliente	48% anual
Pérdida esperada (ECL)	~6% del desembolso
Recuperación del colateral	63,5% de la pérdida bruta
Costo de fondeo (línea del inversionista)	15% anual
Revenue share	10% inicial, decreciente por volumen
Enganche del cliente	20% del precio (FINATUL financia el 80%)
Apalancamiento (deuda/activos)	82% al arranque, decreciente a 72%

Tabla 4.6. Principales supuestos del modelo. Estimaciones a validar con el piloto.

Dos supuestos merecen defensa explícita, el primero es la **pérdida esperada del 6%**, que a primera vista parece optimista frente al PAR a 30 días de ~13% de la cartera actual de FINATUL. La diferencia es de naturaleza: el crédito actual es de capital de trabajo,

¹¹Modelo financiero del producto (FINATUL, 2026). Cifras de referencia, a validar con los datos del piloto.

quiografario y sin colateral; este producto está respaldado por un activo del que FINATUL conserva la titularidad y que el conductor tiene un fuerte incentivo a no perder, porque está a punto de ser suyo. El 6% proviene, además, de la experiencia real del distribuidor con esta misma unidad en otras financieras. Aun así, el modelo lo trata como un rango y reserva el primer año para una mora de aprendizaje más alta, que la cascada está diseñada para absorber. El segundo es el **costo de fondeo del 15%**, muy por debajo del 27%–28% que FINATUL paga hoy; de él depende que la economía cierre. No es un dato consumado sino una condición del piloto: requiere cerrar con un inversionista de impacto la línea preferencial, y por eso la sensibilidad al costo de fondeo, que se muestra más adelante, es parte central del análisis.

Sobre esa base, el producto pasa de pérdidas en los dos primeros años a una utilidad creciente desde el año 3. La **tasa de equilibrio se ubica alrededor del 44% frente al 48% cobrado**: un margen ajustado, propio de un microcrédito maduro cuyos gastos escalan con el volumen y cuya rentabilidad depende de mantener el fondeo preferencial.

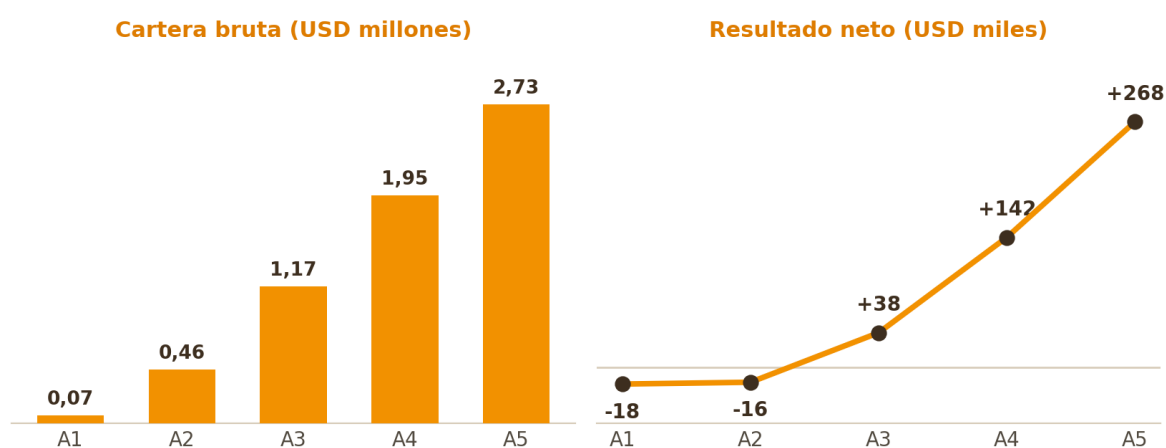


Figura 4.2. Trayectoria del producto a cinco años (caso base): cartera bruta y resultado neto, con colocación de 25, 150, 300, 450 y 600 unidades por año. El producto pasa de carga a acelerador desde el año 3. Fuente: modelo financiero.

La tasa de equilibrio de ~44% no es un número arbitrario: se construye de abajo hacia arriba sumando lo que el producto debe cubrir sobre la cartera: el costo de fondeo, la prima de riesgo (el gasto de provisión neto de la cascada), el costo operativo y el tecnológico. La tasa cobrada del 48% deja, por encima de ese equilibrio, un margen de unos cuatro puntos. Es un margen ajustado y realista: el producto crea valor, pero su rentabilidad depende de mantener el fondeo preferencial y de que los gastos crezcan de forma controlada.

Vista por contrato, cada unidad genera una contribución positiva una vez cubiertos el costo financiero, la provisión y el costo de servir. La adquisición y el servicio ya reflejan la comisión plena al distribuidor por captar y cobrar, y los gastos de back-office y tecnología escalan con el número de clientes. La rentabilidad no descansa en una economía incremental optimista, sino en un margen fino sostenido por el volumen.

El retorno para FINATUL sobre su propio capital es positivo, con un valor actual neto positivo y una tasa interna de retorno cercana al 31,5%, y un payback dentro del horizonte. Ese retorno se apoya en el apalancamiento descrito antes, que arranca alto y se modera con la madurez: financiar con deuda la mayor parte de la cartera en crecimiento hace rendir más el capital propio. Los covenants que un inversionista exigiría (PAR, solvencia, ROA y cobertura del servicio de deuda) se cumplen en el escenario base, y el balance del producto cuadra año a año.

Los ratios del año de régimen describen un producto rentable con costos plenamente cargados. La eficiencia se ubica en un rango normal de microfinanzas y la autosuficiencia operativa supera la unidad.

Indicador (año de régimen)	Valor aproximado	Lectura
Tasa de equilibrio vs. cobrada	~44% vs. 48%	Margen ajustado (~4 pp)
ROA del producto	~10%	Rentabilidad sólida sobre activos
ROE del producto	~34%	Retorno sólido sobre el capital asignado, elevado por el apalancamiento
Autosuficiencia operativa (OSS)	~1,4x	Los ingresos cubren 1,4 veces los costos
Ratio de eficiencia (OPEX / margen)	~58%	Nivel normal de microfinanzas

Tabla 4.8. Ratios del producto en el año de régimen (caso base). Fuente: modelo financiero.

Estos ratios ya cargan el costo pleno: la eficiencia del **58%** es un nivel normal de microfinanzas, con back-office, tecnología y comisión al distribuidor que escalan con el volumen. No hay aquí una economía incremental optimista. Para verificar la robustez, el análisis estresa los tres supuestos que más mueven la rentabilidad (costo de fondeo dentro de su rango preferencial, costo operativo pleno y recuperación) y comprueba que el producto sigue creando valor en todos.

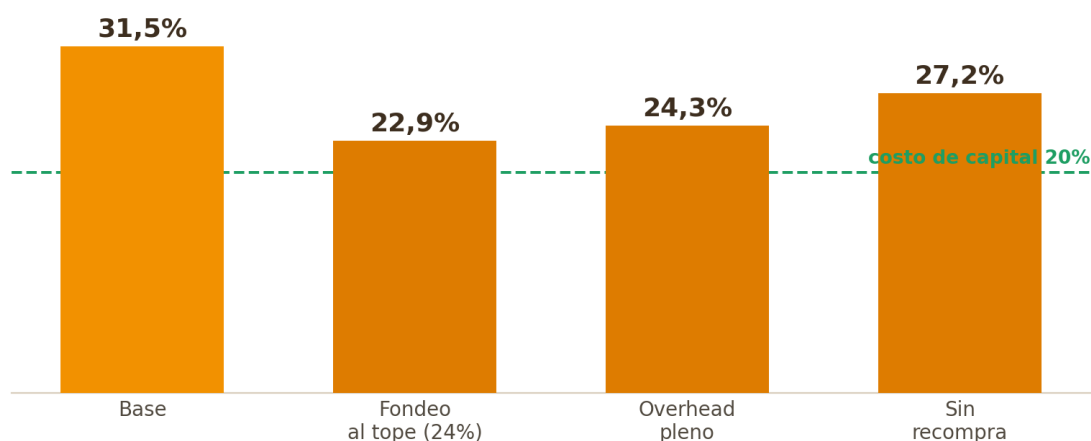


Figura 4.3. Sensibilidad de la TIR a los tres supuestos críticos, frente al caso base y al costo de capital (20%): fondeo al tope preferencial, overhead pleno y recuperación sin recompra. En todos los estreses el retorno queda por encima del costo de capital y el VAN permanece positivo. Fuente: modelo financiero.

La lectura es clara. El supuesto que más pesa es el **costo de fondeo**, pero el rango relevante es el de su estructura preferencial: el costo base todo incluido es ~20% (15% senior más el revenue share), con un tope de ~24%. Llevarlo a ese tope recorta la TIR del 31,5% al **22,9%**, y el VAN a ~\$18 mil, todavía por encima del costo de capital (20%). Cargar el costo operativo a una base plena deja la TIR en **24,3%**. Y el escenario de **recuperación sin recompra**, que prueba qué pasa si el distribuidor no honra su obligación y la unidad se liquida al 20% en lugar del 63,5%, deja la TIR en **27,2%**: la primera pérdida del distribuidor y la reserva de FINATUL absorben la pérdida esperada del caso base. Dentro del rango realista de su fondeo, el producto crea valor en los tres estreses.

El modelo incorpora escenarios optimista y pesimista y un análisis de sensibilidad a la penetración de mercado, a la mora y al revenue share. En el escenario pesimista, con mayor mora, mayor costo de fondeo y más gasto operativo, el producto reduce su utilidad pero conserva un retorno positivo, porque la cascada de coberturas contiene la pérdida y el margen

entre la tasa cobrada y la de equilibrio absorbe la desviación. La conclusión es que el producto resiste deterioros razonables de los supuestos antes de dejar de ser rentable. El detalle completo (cartera por cosechas, estado de resultados, fondeo, balance, flujo de caja, retorno y ratios) se encuentra en el modelo financiero anexo, cuya hoja de cambios documenta cada supuesto.

4.9 Encaje estratégico para FINATUL

Más allá de su rentabilidad propia, el producto fortalece a la institución en varios frentes. Es crédito productivo alineado a su misión, porque la unidad financiada es la herramienta de trabajo del cliente. Diversifica una oferta hoy concentrada en un solo producto. Aporta un activo más durable que el actual, lo que da mayor estabilidad y horizonte a la cartera. Respalda cada operación con un bien, lo que mejora la calidad del balance. Y, al apoyarse en la red existente y en una marca reconocida, atrae clientes nuevos, abre venta cruzada y reduce el costo unitario de colocación.

De carga a acelerador. El proyecto no mejora los resultados de FINATUL desde el primer día. En los dos primeros años es una carga controlada: arroja pérdidas de arranque (del orden de $-\$0,02$ M y $-\$0,02$ M) mientras la cartera es pequeña y absorbe los costos de montaje. Desde el **año 3 se invierte el signo**: el resultado del producto pasa a positivo ($+\$0,04$ M) y crece a $+\$0,14$ M y $+\$0,27$ M en los años 4 y 5. Ese es el punto de inflexión en que el producto deja de consumir recursos de la institución y empieza a acelerar su resultado consolidado. A la madurez es autosuficiente: su autosuficiencia operativa (OSS) supera 1,0x hacia el año 3 y alcanza alrededor de 1,37x, con un ROE propio cercano al 34%.

Sobre esa base, el análisis consolidado del modelo, que combina las cuentas de FINATUL con y sin el proyecto, muestra cómo el producto mueve los indicadores de toda la institución en el año 5:

Indicador consolidado (año 5)	Aporte del producto
Cartera bruta	$+\$2,73$ M
Cientes activos	+1.050
Patrimonio neto	$+\$0,79$ M
ROE consolidado	+3,5 pp
ROA consolidado	+3,3 pp
PAR 30 consolidado	-1,4 pp (mejora la calidad)

Tabla 4.9. Aporte del producto a las cuentas consolidadas de FINATUL, con y sin el proyecto (año 5). Fuente: análisis consolidado del modelo.

El aporte al **ROE es el dato más significativo** para una institución pre-equilibrio: además de rendir por sí mismo, el producto acerca a toda la financiera al punto de equilibrio, con un riesgo controlado por la cascada de coberturas. Y mejora, no diluye, la calidad de la cartera consolidada, porque su PAR es más bajo y está colateralizado.

Efecto sobre el acceso a fondeo. FINATUL no cuenta hoy con una calificación crediticia formal, de modo que el efecto no se mide sobre un rating. Sí es relevante el efecto sobre su **capacidad de fondearse**: un producto colateralizado, de menor pérdida esperada y con una cascada de coberturas mejora el perfil de riesgo de la cartera y la hace más financiable. El propio piloto abre la relación con un inversionista de impacto en condiciones preferenciales (15% frente al 27%–28% que la institución paga hoy), y un historial de cosechas sanas en este

producto es la base para negociar líneas adicionales y, más adelante, sostener una eventual calificación.

4.10 Impacto social y sostenibilidad

El producto se diseña con una doble línea de resultado: rentabilidad e impacto medible sobre un segmento excluido. La propiedad del activo es la primera dimensión, pues el conductor deja de pagar renta a fondo perdido y capitaliza su trabajo, y sobre ella se construye un pilar de impacto explícito con tres iniciativas.

Conviene enfrentar de frente la pregunta incómoda: cobrar 48% anual a un trabajador informal, ¿mejora su bienestar o solo cambia al extractor, de rentista a prestamista? La respuesta está en el contrafactual. Hoy el conductor que renta entrega más de \$8.300 en dos años y termina **sin nada**; la unidad sigue siendo del inversionista y él vuelve a empezar. Con este producto paga un monto semanal comparable o algo menor y, al cabo de esos mismos dos años, **es dueño de un activo productivo** que conserva valor y le sigue generando ingreso. El costo total, alrededor de \$8.044 por una unidad de \$5.600 (enganche de \$1.111 más los pagos), es el precio de convertir un gasto recurrente sin retorno en patrimonio; el saldo de bienestar es claramente positivo frente a la alternativa real, que no es comprar de contado (algo fuera de su alcance) sino seguir rentando indefinidamente. El producto no sustituye a un crédito barato inexistente: sustituye a la renta informal y al coyote.

Para que esa lógica se sostenga, el crédito debe ser responsable. El diseño incorpora una **regla de capacidad de pago**, por la que la cuota semanal no debe exceder una fracción prudente del ingreso del conductor verificado en el análisis; la verificación del uso productivo de la unidad; y una **política de reestructura** ante impagos por causas genuinas (enfermedad, accidente, baja temporal de ingreso), de modo que un tropiezo no se convierta en la pérdida del activo cuando el conductor tiene voluntad de pago. La protección al consumidor, lejos de ser un costo, es lo que distingue a este producto de la informalidad que pretende desplazar.

- **Protección de la familia.** Un seguro de vida y accidentes del conductor, financiado y de bajo costo, protege al sostén del hogar en una actividad de alto riesgo vial. Si el conductor sufre un accidente, la familia no queda desamparada ni cargando con la deuda.
- **Escalera de inclusión financiera.** FINATUL reporta los pagos al buró y acompaña la formalización del conductor (RFC y certificación ante la autoridad de transporte), de modo que construya historial y gradúe hacia el sistema financiero formal.

La lógica de impacto encadena los insumos del producto con resultados verificables en la vida del conductor.

Insumo	Actividad	Resultado	Impacto
Crédito + activo productivo	Financiar la moto en arrendamiento	El conductor es dueño de su unidad	Movilidad económica ascendente
Seguros financiados	Asegurar la unidad y al conductor	Familia protegida ante siniestro	Resiliencia del hogar
Reporte a buró + formalización	Construir historial y apoyar RFC	Cliente incluido y formal	Graduación financiera

Tabla 4.10. Teoría de cambio del producto.

ODS	Meta vinculada	Contribución del producto
1 · Fin de la pobreza	1.4, acceso a recursos y servicios financieros	Crédito formal y propiedad de un activo productivo

ODS	Meta vinculada	Contribución del producto
3 · Salud y bienestar	3.6, seguridad vial y protección	Seguro de vida/accidentes del conductor
8 · Trabajo decente	8.3 y 8.10, formalización y acceso financiero	Inclusión, historial y formalización del operador
10 · Reducción de desigualdades	10.2, inclusión económica	Atiende a un excluido del sistema financiero

Tabla 4.11. Alineación del producto con los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

Perfil de vulnerabilidad y dimensión de género

El perfil de vulnerabilidad del segmento es alto y verificable. El conductor de moto taxi opera en la economía informal, sin prestaciones ni seguridad social, en los estados del sureste donde FINATUL tiene su huella, una región con la mayor incidencia de pobreza del país: según CONEVAL (2022), la población en pobreza ronda el 40% en Yucatán y supera el 50% en Veracruz y Oaxaca, muy por encima del promedio nacional cercano al 36%. La cartera de FINATUL es, además, marcadamente rural (69%). Sobre esa base, el producto atiende a un excluido del sistema financiero y convierte un gasto sin retorno en patrimonio, que es la palanca más directa contra la trampa de pobreza del rentista.

La dimensión de género merece una lectura honesta. La conducción de moto taxi es una actividad **mayoritariamente masculina**, de modo que la cartera directa del producto será, en su gran mayoría, de hombres. Reconocerlo no lo vuelve neutro al género: el conductor es en la mayoría de los casos el principal sostén del hogar, por lo que el seguro de vida y accidentes y la estabilidad de ingreso que aporta el producto protegen directamente a las mujeres e hijos que dependen de ese ingreso. Además, FINATUL medirá y reportará el porcentaje de mujeres entre acreditadas y co-titulares, y fijará como meta abrir el producto a conductoras y a la co-titularidad familiar donde sea posible. A nivel institucional, el moto taxi diversifica la cartera pero no desplaza la fuerte participación femenina del microcrédito núcleo de FINATUL, de modo que la inclusión de género se sostiene en el conjunto de la oferta.

El impacto se mide con indicadores concretos, con línea base al inicio del piloto y seguimiento periódico. La medición con línea base y fuente verificable es lo que distingue el impacto real del declarativo.

Indicador	Meta del piloto	Fuente
Conductores que se vuelven dueños	50 (1er año de operación)	FINATUL
Hogares con seguro de vida activo	100% de la cartera	Aseguradora
Cientes con historial formal en buró	100% de la cartera	Buró
Mujeres entre acreditadas y co-titulares	≥ 10% (meta de inclusión)	FINATUL
Cartera en segmento vulnerable (informal, sub-bancarizado)	100%	FINATUL / CONEVAL

Tabla 4.12. Indicadores de impacto y plan de medición.

El impacto se ancla, además, en el Fondo de Responsabilidad Social de FINATUL, que destina hasta el 2% de las utilidades netas a iniciativas de impacto, y puede incorporarse al seguimiento del gobierno corporativo con la misma disciplina que los resultados financieros.

4.11 Plan de implantación

El piloto busca validar los supuestos operativos, legales y financieros del producto antes de escalarlo. Se despliega en cuatro fases. La entrada comercial priorizada es el sindicato: en las

localidades no se opera un moto taxi sin pertenecer a él, de modo que aliarse con sus líderes, que recomiendan el producto, es la vía de colocación del piloto¹².

Fase	Objetivo	Entregables clave
0 · Preparación	Dejar todo listo para operar	Estructura legal y fideicomiso; acuerdo con el distribuidor (FLDG y recompra); inversionistas alineados; sistema y GPS; capacitación; aprobación de Cumplimiento
1 · Lanzamiento	Colocar el piloto	Rampa de 25 a 50 unidades; originación en sucursal; cobranza semanal
2 · Validación	Medir y calibrar	Mora real por cosecha; recuperación; ajuste de supuestos (ECL, recuperación, scoring)
3 · Escalamiento	Extender la huella	Despliegue a Veracruz, Oaxaca y Quintana Roo según resultados

Tabla 4.13. Fases del despliegue del piloto.

Los hitos clave permiten al gobierno corporativo seguir el avance y decidir con evidencia:

Momento	Hito
Pre-lanzamiento	Firma de la estructura legal (arrendamiento) y constitución del fideicomiso de garantía
Pre-lanzamiento	Acuerdo cerrado con el distribuidor (vending program, FLDG 6%, obligación de recompra)
Pre-lanzamiento	Inversionistas alineados y aprobación de Cumplimiento
Mes 1	Primer desembolso y primeras unidades colocadas
Cierre 1er año de operación	50 unidades colocadas (meta del piloto)
Mes 9–12	Primera evaluación de cosecha (mora y recuperación reales)
Mes 12+	Decisión go/no-go de escalamiento

Tabla 4.14. Hitos del piloto.

La operación reparte responsabilidades con claridad: el distribuidor origina la venta, entrega la unidad y cobra en campo; FINATUL realiza el análisis de crédito, la gestión de cartera y la recuperación, y aporta su red; el inversionista fondea; y el área de Cumplimiento valida la operación.

Actividad	Responsable principal	Apoyo
Originación y scoring	FINATUL · Análisis de Crédito	Distribuidor (preselección)
Venta y entrega de la unidad	Distribuidor (vending program)	FINATUL · sucursal
Cobranza	FINATUL · Cobranza	Distribuidor (apoyo de campo)
Gestión de cartera y recuperación	FINATUL · Cobranza / Crédito	Distribuidor (recompra)
Estructura legal y fideicomiso	FINATUL · Jurídico	Asesoría externa
Fondeo y reserva	FINATUL · Tesorería	Inversionistas
Aprobación y control	FINATUL · Cumplimiento / CRC	Consejo

Tabla 4.15. Matriz de responsabilidades del piloto.

El reto no es de mercado ni de capital, sino de **capacidades nuevas**: FINATUL debe desarrollar el análisis de crédito de activo y la coordinación operativa con un tercero, para lo

que el plan contempla capacitación, protocolos de coordinación y un gobierno del piloto que reporte avances y desviaciones al comité de riesgos y crédito y al consejo. Al cierre del primer año de operación, el consejo evalúa el escalamiento con gatillos objetivos.

Criterio	Continúa / escala	Ajusta	Detiene
PAR del piloto	En rango previsto	Por encima pero manejable	Muy por encima y sin mejora
Recuperación realizada	≈ supuesto o mejor	Por debajo del supuesto	Muy por debajo
Cobranza del distribuidor	Funciona	Requiere reforzar	No funciona
Rentabilidad del piloto	En línea con el modelo	Menor pero positiva	Negativa sostenida

Tabla 4.16. Gatillos de decisión al cierre del piloto. Medir, reportar y decidir con criterios convierte el piloto en aprendizaje controlado y no en una apuesta.

4.12 Riesgos del producto y mitigación

El diseño anticipa los riesgos materiales del producto y los cierra con mecanismos concretos. La cascada de coberturas atiende el riesgo de crédito; los demás se mitigan con la estructura legal, la tecnología, el gobierno y la alineación de incentivos.

Riesgo	Mitigación
Riesgo del vendedor (colocar con malos clientes)	Participación del distribuidor en el riesgo: primera pérdida (FLDG) y obligación de recompra; pierde antes que FINATUL
Concentración en el distribuidor (4 funciones en un tercero)	Operador con red multi-estado y capacidad real de recompra; due diligence previa; FLDG en fideicomiso fuera de su alcance; piloto acotado a 50 unidades antes de escalar
Valor de recuperación (sin mercado secundario)	La red de seminuevos del distribuidor ES el mercado secundario; recompra a tabla de depreciación; titularidad de la arrendadora; GPS e inmovilizador
Cobranza dirigida por FINATUL, con apoyo del distribuidor en campo	Fuerza de campo del distribuidor supervisada, con reportes a FINATUL y protocolos por tramos de atraso; flotante de pago como recurso temprano
Costo y permanencia del fondeo	Deuda preferencial al 15% + revenue share decreciente; sensibilidad probada hasta ~30%; sin dilución permanente de la financiera
Selección adversa al inicio	Reserva de segunda pérdida aportada por FINATUL como capital desde el día uno; capacitación del análisis de activo; verificación del uso productivo; calibración con las primeras cosechas
Sobreendeudamiento / protección al consumidor	Regla de capacidad de pago; verificación del uso productivo; política de reestructura ante impago genuino
Cumplimiento y regulación	Figura de arrendamiento bajo CONDUSEF; fideicomiso de garantía; aprobación previa de Cumplimiento

Tabla 4.17. Riesgos del producto y su mitigación.

4.12.1 La dependencia del distribuidor: el riesgo central y por qué está acotado

Conviene nombrar sin rodeos el riesgo más concentrado del esquema: el distribuidor cumple cuatro funciones (vende, cobra en campo, aporta la primera pérdida y se obliga a recomprar), de modo que una parte importante del modelo descansa en un solo tercero. Un revisor exigente preguntará qué pasa si ese tercero falla, y la pregunta es legítima. La respuesta tiene tres capas.

La primera es que **el distribuidor no es un actor improvisado**. Es el distribuidor de Piaggio en México, con años en el mercado y presencia comercial en varios estados. Esa antigüedad y esa red son justamente lo que hace creíbles sus obligaciones: tiene la

infraestructura para vender y cobrar en campo, y, sobre todo, para recolocar las unidades recuperadas a través de su propia red de seminuevos. La obligación de recompra no le impone quedarse con un activo ilíquido, sino con inventario que sabe rotar en el mercado donde ya opera. La fortaleza del esquema, paradójicamente, viene de concentrarlo en quien tiene la capacidad real de ejecutarlo.

La segunda es que **el distribuidor pone capital propio en riesgo**, y lo pierde antes que FINATUL y antes que el inversionista. La primera pérdida (FLDG del 6%, fondeada desde el inicio y repuesta tras cada aplicación) y la obligación de recompra alinean su incentivo: si coloca unidades con malos clientes para cumplir su meta de venta, es su propio capital el que se erosiona primero. Esto resuelve el problema clásico del programa con vendedor, que el consejo señaló con razón: un vendedor sin downside manda a los peores clientes. Aquí el vendedor está en riesgo, y por eso el programa funciona.

La tercera es que **la estructura no apuesta todo a la recompra**. Como muestra la sensibilidad, aun en el escenario en que el distribuidor no honrara su obligación, la FLDG y la reserva de segunda pérdida de FINATUL siguen cubriendo la pérdida esperada del caso base, y la titularidad del arrendamiento permite recuperar la unidad por la vía de la propiedad. La dependencia, además, se acota por contrato y por gobierno: el FLDG vive en un fideicomiso mandatado fuera del alcance del distribuidor, la due diligence sobre su capacidad de recompra es condición de arranque, y el piloto a 50 unidades limita la exposición mientras se valida el cumplimiento real del tercero antes de escalar. El residual, que existe, es el costo razonable de un modelo que, a cambio, traslada al distribuidor la captación, la cobranza y buena parte de la pérdida.

Sobre el **costo de esa colaboración**: el distribuidor se remunera principalmente con el margen de la venta de la unidad y con el retorno de su capital en riesgo, no con un cargo que erosione el margen financiero de FINATUL. Si en la negociación pidiera una comisión por captar y cobrar, el producto tiene holgura para absorberla, porque el margen entre la tasa cobrada y la de equilibrio es amplio, y el análisis de costo operativo pleno (Figura 4.3) ya contempla ese escenario sin que el producto deje de ser rentable. El modelo trata este costo de forma explícita y editable, para no esconderlo en un supuesto de eficiencia heroica.

Dos aprendizajes de las entrevistas afinan este apartado. El área de Análisis de Crédito señaló con franqueza que FINATUL tiene experiencia mínima recuperando bienes muebles: es una capacidad nueva que el piloto debe desarrollar, apoyada en la titularidad del arrendamiento y en la red de recolocación del distribuidor. Y el área Comercial advirtió el riesgo de fraude cuando un tercero apoya la cobranza en campo (cobrar en efectivo y no depositar), que se mitiga con seguimiento en la plataforma y con protocolos de cobranza por tramos de atraso, conservando FINATUL el análisis de crédito de cada cliente¹³.

5. Conclusiones

El producto resuelve un problema real para un segmento amplio y desatendido, y lo hace con una estructura que protege a quien lo financia. El conductor de moto taxi, informal, sin garantía y excluido del crédito formal, puede convertirse en propietario de su herramienta de trabajo pagando un monto semanal comparable al que ya destina a rentar. FINATUL, una institución joven, bien capitalizada tras la recapitalización de enero de 2026 y con red en los cuatro estados objetivo, tiene la capacidad de operarlo, y encuentra en él un producto que diversifica y equilibra su portafolio hoy concentrado en un solo crédito de corto plazo y sin colateral.

La viabilidad descansa en tres pilares. El margen entre la tasa cobrada (48%) y la tasa de equilibrio (~44%) deja holgura suficiente, sostenida por una economía de vendor finance de bajo costo incremental. La cascada de coberturas (recuperación del activo, primera pérdida del distribuidor y segunda pérdida de FINATUL) deja al inversionista expuesto solo ante un deterioro extremo, del orden de seis veces la pérdida esperada. Y el impacto está integrado al diseño, no añadido: propiedad, protección, inclusión y resiliencia, con resultados medibles y alineados a los ODS.

La recomendación es arrancar el piloto de 50 unidades en Yucatán bajo el esquema de deuda preferencial más revenue share, con el riesgo compartido del distribuidor y la reserva de segunda pérdida aportada por FINATUL como capital desde el inicio; medir la mora y la recuperación reales durante la rampa; y reservar la decisión de escalamiento a la huella completa para el cierre del primer año de operación, con base en los gatillos definidos. La validación del piloto resolverá, además, las preguntas que el modelo aún plantea sobre la pérdida esperada y la recuperación reales.

El trabajo tiene límites que conviene nombrar. Las cifras del producto son estimaciones de referencia, a validar con los datos del piloto; el modelo mide utilidad devengada, no flujo de caja ni impuestos; y los supuestos de pérdida esperada, recuperación y factor de uso se calibrarán con la operación real y con el distribuidor. El piloto existe, justamente, para convertir esos supuestos en evidencia antes de comprometer una escala mayor. Con esa salvedad, el análisis sostiene que el producto es financieramente viable, operativamente ejecutable por FINATUL y socialmente relevante.

Referencias

INEGI (2025). Medición de la Economía Informal 2024; Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE). <https://www.inegi.org.mx>

INEGI y CNBV (2025). Encuesta Nacional de Inclusión Financiera (ENIF) 2024. <https://www.inegi.org.mx>

CONDUSEF; CNBV. Sociedades Financieras de Objeto Múltiple y arrendamiento financiero (LGOAAC). <https://www.condusef.gob.mx>

Agencia de Transporte de Yucatán; SEMOVI Oaxaca; IMOVEQROO; Gobierno de Veracruz (2024–2026). <https://transporteyucatan.org.mx>

ASOFOM (2025). Sector de Sociedades Financieras de Objeto Múltiple en México. <https://asofom.mx>

Piaggio México. Ficha del vehículo Ape City (197 cc). <https://www.piaggiomx.com>

FINATUL (2024–2026). Estados financieros, reporte de cartera y base de cosechas (documentos internos). <https://www.finatul.mx>

Anexos incluidos a continuación: Business Model Canvas (Anexo I); hojas principales del modelo financiero, con la alineación de riesgo (Anexo II); estados financieros y acreedores de FINATUL (Anexo III); guiones y fichas de las tres entrevistas a responsables de FINATUL (Anexo IV); criterios de originación y expediente de crédito (Anexo V); y material de marketing y comunicación (Anexo VI). El modelo financiero completo se conserva en formato Excel.

Anexo I · Business Model Canvas

El lienzo de modelo de negocio resume, en una sola vista, la propuesta de valor, los segmentos, los canales, la estructura de ingresos y de costos y los socios clave del producto. Se elaboró como hito del trabajo y sintetiza el diseño desarrollado en la Sección 4.

CANVAS · Arrendamiento con opción a compra de moto taxis · FINATUL · sureste de México (piloto Yucatán)

TFM · Microfinanzas y Desarrollo Social
Universidad de Alcalá · 2025–2026

Alianzas clave	Actividades clave	Propuesta de valor · Impacto	Relaciones	Segmento de clientes · Problema
¿Quién apoya? - Distribuidor de la marca Piaggio en México — vending program: provee las unidades, la fuerza de venta y la cobranza en campo - El distribuidor comparte el riesgo: recompra de unidades + garantía de primeras pérdidas (FLDG 6%) - Inversionistas en proceso de alineación para fondar el piloto	¿Qué hace FINATUL? - Originación y scoring del conductor (uso productivo verificable) - Estructuración legal del contrato y aprobación de cumplimiento (áreas internas) - Contrato de arrendamiento y entrega de la unidad - Cobranza semanal y gestión de cartera / recuperación	¿Qué ofrece? - Arrendamiento con opción a compra de moto taxi Piaggio: el conductor termina dueño - Pago semanal = MXN 1,400, comparable a lo que ya paga de renta hoy - Incluye GPS y seguros (unidad + vida/accidentes del conductor), financiados con la moto - Unidad como garantía real: la arrendadora conserva la titularidad hasta liquidar ¿Qué impacto genera? - Capitaliza su trabajo en un activo propio y protege a su familia con el seguro - Escalera de inclusión: crédito formal, historial de buró y ruta a la formalización (ODS 1-3-8-10)	¿Cómo interactúa? - Cobranza semanal en campo vía vendedores-cobradores del distribuidor - Acompañamiento al conductor durante los 24 meses - Relación de largo plazo: el cliente termina dueño y recomienda	¿Quién es el cliente? - Conductor de moto taxi en la huella de FINATUL: Yucatán, Veracruz, Oaxaca y Quintana Roo - Ingreso diario en efectivo; sin RFC, sin buró, sin colateral - Mercado direccionable de decenas de miles de unidades (piloto en Yucatán) ¿Qué problema enfrenta? - Renta de por vida una unidad ajena (~MXN 1,200–1,750/sem) - Sin crédito formal ajustado a su flujo diario - El mercado migra de rentista a conductor-propietario
Recursos clave · Fondeo				
¿Qué necesita? - Capital para 50 unidades (piloto, primer año de operación) - Red de sucursales propias + equipo de originación/cobranza ¿De dónde el fondeo? - Inversionistas en proceso de alineación para fondar el piloto				
Estructura de costos - Costo de fondeo · operación y cobranza en campo · comisión de colocación al distribuidor · pérdida esperada por mora - Apalanca la red de sucursales existente → economías de escala y menor costo unitario de colocación			Flujo de ingresos - Interés del arrendamiento 40% anual + margen por servicios (GPS y seguros) + opción de compra - Producto garantizado y durable: diversifica y da estabilidad a la cartera de FINATUL	

Anexo I. Business Model Canvas del crédito moto taxi.

Anexo II · Modelo financiero (hojas principales)

Se reproducen las hojas de resultado del modelo financiero del producto. El modelo completo, con todas sus hojas y su registro de cambios, se acompaña como archivo Excel anexo. Las cifras corresponden al caso base descrito en la Sección 4.

Panel de Control	
Elegí el escenario y revisá resultados, retorno y cumplimiento de covenants.	
ESCENARIO ACTIVO	1 Base
1=Base · 2=Optimista · 3=Pesimista	
Resultados del producto (2030)	
Cientes activos	1,050
Cartera bruta (USD)	2,733,019
Ingresos totales (USD)	1,421,234
Resultado neto (USD)	267,987
Inversión inicial (USD)	36,113
VAN del proyecto (USD)	70,522
TIR del proyecto	31.4%
Payback (años)	5.0
LTV / CAC	5.5x
Cumplimiento de covenants (2030)	
PAR>30 < 6%	Cumple
Solvencia (patrim/activos) > 15%	Cumple
ROA > 1,5%	Cumple
DSCR > mínimo	Cumple
Impacto en la IMF (2030, con vs sin proyecto)	
Δ Cartera consolidada (USD)	2,733,019
Δ Cientes	1,050
Δ ROE (pp)	3.45pp
Δ Cartera rural (pp)	-5.63pp

Anexo II.1. Panel de control: resultados, retorno y cumplimiento de covenants (2030).

5 · Estructura de Fondeo					
Préstamo senior con calendario, otra deuda y patrimonio. Costo ponderado, DSCR y covenants.					
Necesidad de fondeo y mezcla					
Indicador	2026	2027	2028	2029	2030
Activos del producto (USD)	67,586	473,844	1,218,456	2,032,343	2,845,281
Deuda objetivo (activos × apal.)	55,421	388,552	974,765	1,544,581	2,048,602
Línea revolvente del fondeador (dispuesta según necesidad)					
Indicador	2026	2027	2028	2029	2030
Línea revolvente comprometida (disponible)	5,555,556	5,555,556	5,555,556	5,555,556	5,555,556
Saldo dispuesto del fondeador (= deuda objetivo)	55,421	388,552	974,765	1,544,581	2,048,602
Interés del fondeador (15%)	8,313	58,283	146,215	231,687	307,290
Reducción de saldo revolvente (cuando baja la cartera)	-	-	-	-	-
Otra deuda y patrimonio					
Indicador	2026	2027	2028	2029	2030
Otra deuda (deuda objetivo – senior)	-	-	-	-	-
Interés de otra deuda	-	-	-	-	-
Gastos financieros totales (USD)	8,313	58,283	146,215	231,687	307,290
Deuda total (senior + otra)	55,421	388,552	974,765	1,544,581	2,048,602
Patrimonio asignado (activos – deuda)	12,166	85,292	243,691	487,762	796,679
Costo de fondeo ponderado	15.0%	15.0%	15.0%	15.0%	15.0%
Apalancamiento objetivo por año (decreciente con la madurez)	0.82	0.82	0.8	0.76	0.72
Servicio de deuda y covenants (2030)					
Indicador	2026	2027	2028	2029	2030
DSCR = (Rop+Deprec) / servicio senior	-2.1x	-0.3x	0.3x	0.9x	1.3x
Covenant PAR>30 < 6%					Cumple
Covenant solvencia > 15%					Cumple
Covenant ROA > 1,5%					Cumple
Covenant DSCR > mínimo					Cumple

Anexo II.2. Estructura de fondeo por año: deuda, patrimonio, costo y covenants.

7 · Estado de Resultados del Producto

Ingresos, OPEX desglosado e impuesto con compensación de pérdidas.

Cuenta (USD)	2026	2027	2028	2029	2030
Ingresos financieros (interés + comisiones)	23,081	176,040	518,892	961,962	1,421,234
(-) Gastos financieros (deuda + revenue share)	(10,476)	(75,019)	(192,960)	(310,405)	(412,621)
Margen financiero neto	12,605	101,022	325,931	651,556	1,008,614
(-) Provisiones por incobrables	(1,452)	(8,683)	(19,794)	(27,394)	(36,895)
Gastos operativos:					
Analistas/gestores necesarios (FINATUL, no campo)	1	1	3	4	6
(-) Personal de análisis y cobranza (FINATUL)	(12,222)	(12,222)	(36,666)	(48,888)	(73,332)
(-) Back-office y administración (incremental)	(1,806)	(12,639)	(32,499)	(54,165)	(75,831)
(-) Tecnología y plataforma (incremental)	(833)	(5,833)	(14,999)	(24,998)	(34,997)
(-) Adquisición de clientes (CAC)	(4,175)	(25,050)	(50,100)	(75,150)	(100,200)
(-) Formación y capacitación	(2,222)	(2,222)	(2,222)	(2,222)	(2,222)
(-) Overhead asignado de la IMF	(7,158)	(50,105)	(128,842)	(214,737)	(300,632)
(-) Depreciación / amortización CAPEX	(333)	(667)	(1,000)	(1,334)	(1,667)
Total gastos operativos	(28,749)	(108,737)	(266,328)	(421,493)	(588,881)
Resultado operativo (antes de impuestos)	(17,596)	(16,399)	39,809	202,669	382,839
Impuesto con compensación de pérdidas:					
Pérdidas acumuladas al inicio	-	17,596	33,995	-	-
Base imponible (Rop - pérdidas acum.)	-	-	5,815	202,669	382,839
(-) Impuesto sobre la renta	-	-	(1,744)	(60,801)	(114,852)
Pérdidas acumuladas al cierre	17,596	33,995	-	-	-
RESULTADO NETO DEL PRODUCTO	(17,596)	(16,399)	38,065	141,868	267,987

Anexo II.3. Estado de resultados del producto por año.

9 · Inversión, Flujo de Caja Libre, VAN y TIR

Retorno para los fondos propios de FINATUL (FCFE). Valor de salida por múltiplo P/B.

Inversión inicial

CAPEX total	8,335
Capital de trabajo inicial (t0)	27,778
Inversión inicial total	36,113

Flujo de caja libre para el accionista (FCFE)

Concepto (USD)	t0	2026	2027	2028	2029	2030
Resultado neto + amortización	-	(17,262)	(15,732)	39,065	143,202	269,654
(-) CAPEX	(8,333)	(1,667)	(1,667)	(1,667)	(1,667)	(1,667)
(-) Inversión en patrimonio de la cartera	(27,778)	(12,166)	(73,126)	(158,399)	(244,071)	(308,916)
(+) Valor de salida (P/B × patrimonio) + capital de trabajo	-	-	-	-	-	824,457
Flujo de caja libre (FCFE)	(36,111)	(31,095)	(90,525)	(121,001)	(102,536)	783,527
Flujo acumulado	(36,111)	(67,206)	(157,731)	(278,732)	(381,269)	402,259

Resultados

Tasa de descuento	20.0%
VAN (USD)	70,522
TIR (%)	31.4%
Payback (años)	5

Anexo II.4. Inversión, flujo de caja del accionista (FCFE), VAN y TIR.

12 · Sensibilidad del VAN

VAN del proyecto ante combinaciones de penetración de mercado y mora (PAR>30).

Tabla calculada para el caso base. Si cambiás supuestos del modelo, regenerá los valores.

VAN (USD) ▼ Captación / ► PAR>30	3.0%	4.0%	5.0%	6.0%	7.0%
+30%					
+15%					
Base					
-15%					
-30%					

Como completar: para cada combinacion, cambia la captacion y el PAR>30 en Supuestos, recalcula y anota aqui el VAN resultante (o usa Datos -> Analisis de hipotesis -> Tabla de datos).

Anexo II.5. Sensibilidad del VAN a la penetración de mercado y a la mora.

Alineación de riesgo — cascada de coberturas (vendedor · FINATUL · inversionista)

General, escalable. Caso ilustrativo sobre el piloto (\$5M / 50 unidades). Estructura: deuda preferencial + revenue share.

A. Parámetros del esquema (editables)

FLDG del vendedor — 1ª pérdida (% del desembolso)	6.0%
Reserva de FINATUL — 2ª pérdida (% del desembolso)	6.0%
Recuperación del colateral (% de la pérdida bruta)	63.5%
Edad promedio al default (meses)	9
Plazo de pago al vendedor (días)	60
Reserva de 2ª pérdida aportada como capital inicial (retención de)	0%

B. Dimensionamiento de coberturas

Desembolso del piloto (USD)	222,240
Pérdida esperada — ECL caso base (USD)	13,015
ECL como % del desembolso	5.9%
FLDG del vendedor — 1ª pérdida (USD)	13,334
Reserva de FINATUL — 2ª pérdida (capital inicial, USD)	13,334
Cobertura combinada (vendedor + FINATUL)	26,669
Cobertura combinada (% del desembolso)	12.0%
Cobertura combinada / ECL base (x)	2.05x

C. Prueba de estrés — cascada de coberturas

Concepto (USD)	Base	Estrés	Estrés	Estrés	Severo
Pérdida real (% del desembolso)	5.9%	10.0%	20.0%	30.0%	40.0%
Pérdida bruta	13,015	22,224	44,448	66,672	88,896
(-) Recuperación del colateral	(8,265)	(14,112)	(28,224)	(42,337)	(56,449)
(=) Pérdida neta de recuperación	4,751	8,112	16,224	24,335	32,447
(-) FLDG del vendedor (1ª pérdida)	(4,751)	(8,112)	(13,334)	(13,334)	(13,334)
(=) Tras 1ª pérdida	-	-	2,889	11,001	19,113
(-) Reserva de FINATUL (2ª pérdida)	-	-	(2,889)	(11,001)	(13,334)
(=) Remanente al inversionista	-	-	-	-	5,778
% del riesgo cubierto antes del inversionista	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	93.5%

Lectura: el inversionista no absorbe pérdida hasta que la mora supera ~37% del desembolso (~6x la ECL).

D. Flotante de liquidez (plazo de pago al vendedor)

Desembolso mensual pico de la rampa (USD)	22,224
Saldo pico de cartera (USD)	183,691
Flotante de capital retenido (a N días)	44,448
Flotante como % del saldo pico	24.2%

E. Efecto en la utilidad de FINATUL (estructura revenue share)

Utilidad para FINATUL sin esquema (absorbe la ECL)	412,428
(+) ECL base trasladada a recuperación + FLDG del vendedor	13,015
(=) Utilidad para FINATUL con esquema	425,443
Mejora (%)	3.2%

F. Gobierno

- Cascada: 1) recuperación del colateral (recompra + GPS), 2) FLDG del vendedor, 3) reserva de FINATUL, 4) remanente al inversionista.
- Recompra: el vendedor recompra ~80% de las unidades recuperadas al precio de la tabla de depreciación (ajustado por uso).
- La reserva de 2ª pérdida la aporta FINATUL como capital desde el inicio (no se construye reteniendo utilidad); queda disponible íntegra desde la primera cosecha.
- Vehículo: fideicomiso de garantía; reposición de la FLDG tras cada aplicación; validar tratamiento contable/fiscal y aprobación de Cumplimiento.

Anexo II.6. Alineación de riesgo: cascada de coberturas, prueba de estrés y flotante de liquidez.

Anexo III · Estados financieros y acreedores de FINATUL

Se presentan los estados financieros condensados de FINATUL para los tres últimos ejercicios (2024 auditado, 2025 y 2026 a mayo), que sustentan el análisis de la Sección 3, junto con el detalle del fondeo institucional. Las cifras están en pesos, tal como los estados oficiales de la institución.

FINATUL México, SOFOM E.N.R. — Estados financieros condensados

(cifras en millones de MXN)

ESTADO DE RESULTADOS	2024	2025	2026 (ene-may)
Ingresos por intereses	6,3	26,2	14,6
Gasto por intereses	(1,4)	(8,7)	(0,2)
Margen financiero	4,9	17,5	14,4
Estimación preventiva y castigos	—	(8,0)	(1,2)
Comisiones netas	(0,1)	1,8	0,8
Gastos de administración y operación	(12,5)	(26,8)	(15,6)
Resultado neto	(7,7)	(16,2)	(1,7)

BALANCE (ESTADO DE POSICIÓN FINANCIERA)	2024	2025	may-2026
Efectivo y equivalentes	1,3	2,9	5,1
Cartera de crédito neta	13,3	29,9	39,3
Otros activos	0,9	1,2	2,9
Total activo	15,5	34,0	47,3
Total pasivo	18,7	54,0	11,7
Capital contable	(3,2)	(20,0)	35,6
Total pasivo y capital	15,5	34,0	47,3

ACREEDORES (FONDEO INSTITUCIONAL)	Instrumento	Saldo may-26	Costo aprox.
Prevot (única línea activa)	Línea de crédito	5,0	~28% anual

Nota: cifras condensadas de los estados financieros oficiales de FINATUL (2024 auditado; 2025 y 2026 internos). Para el moto taxi se busca una línea pre]
Anexo III. Estado de resultados y balance condensados (2024 a 2026) y acreedores. Fuente: estados financieros de FINATUL.

Anexo IV · Guiones y fichas de las entrevistas

Se realizaron tres entrevistas semiestructuradas a responsables de FINATUL (Finanzas y Tesorería, Análisis de Crédito y Comercial) el 6 de julio de 2026. Cada guion abre con un brief de dos a tres minutos, porque el producto propuesto es distinto del que la institución opera hoy. La síntesis de las respuestas se recoge en las fichas de entrevista, que se acompañan como archivo anexo. A continuación se reproducen el brief común y los bloques de preguntas de cada guion.

Brief del proyecto (común a los tres guiones)

Antes de comenzar, permítame compartirle de qué trata el proyecto, porque es probable que sea la primera vez que lo escuche. Somos un grupo del Máster en Microfinanzas y Desarrollo Social de la Universidad de Alcalá y desarrollamos un Trabajo de Fin de Máster sobre un producto nuevo de crédito para conductores de moto taxi. El problema que identificamos: el conductor de moto taxi trabaja casi siempre sobre una unidad que no es suya. La renta a un inversionista, que captura buena parte de su ingreso diario, o intenta comprarla por esquemas informales, porque su ingreso es diario y en efectivo, no tiene RFC ni historial crediticio formal y no puede ofrecer una garantía líquida. El producto que proponemos financia la moto taxi mediante arrendamiento con opción a compra: el pago es semanal y alineado a su ingreso, la unidad funciona como garantía real (la arrendadora conserva la titularidad hasta la liquidación) y, al terminar de pagar, el conductor es dueño de su moto. La colocación se estructura como un vending program con el distribuidor de la marca Piaggio en México, que aporta la fuerza de venta y apoya en campo la cobranza que dirige FINATUL, y exhibe las unidades en la red de sucursales que FINATUL ya opera. Nuestra pregunta de investigación no es si FINATUL ya hace esto (sabemos que el producto actual es distinto), sino su perspectiva sobre la capacidad, las barreras y las condiciones que tendrían que cumplirse para pilotarlo. No hay respuestas incorrectas: buscamos su opinión experta y honesta.

Guion 1 · Director Financiero / Tesorería

Foco: fondeo, costo de fondeo, apetito al riesgo y viabilidad financiera del producto.

Bloque 1 · Fondeo y costo de fondeo

- ¿De qué fuentes obtiene FINATUL su fondeo hoy y a qué costo aproximado? Para este producto necesitamos un fondeo a costo preferencial, porque con el costo actual la economía del crédito no cierra. ¿Qué alternativas de fondeo ve viables?
- Estamos en proceso de alinear inversionistas interesados en participar en el piloto. ¿Tiene FINATUL experiencia estructurando fondeo dedicado a un producto o piloto específico (deuda preferencial, capital, garantías)? ¿Qué instrumento le parecería más adecuado?

Bloque 2 · Apetito al riesgo y riesgo del vendedor

- Un piloto con un producto nuevo implica una mora inicial más alta mientras se afina la metodología. ¿Cuál sería el umbral de cartera vencida que FINATUL toleraría durante un piloto de 12 a 18 meses antes de decidir si continúa?
- El producto reparte el riesgo en una cascada: recompra del activo por el distribuidor, su garantía de primera pérdida (FLDG de alrededor del 6%), una reserva de segunda pérdida de FINATUL (alrededor del 6%) y solo el remanente al inversionista. ¿Ha trabajado FINATUL con esquemas de riesgo compartido, FLDG o garantías parciales? ¿Cómo ve esta estructura desde lo financiero?

Bloque 3 · Viabilidad, escala y cartera

- ¿Cuántos contratos o qué monto de cartera necesitaría un producto nuevo para ser financieramente viable para FINATUL, y con qué horizonte evaluaría su sostenibilidad?
- Este producto financia un activo (la moto) que está garantizado y que se desgasta más lento que el producto actual de FINATUL. ¿Cómo cree que un producto de activo garantizado afectaría la estabilidad y la calidad de la cartera de la institución?

Bloque 4 · Aprobación interna

- ¿Qué instancias deben aprobar el lanzamiento de un producto nuevo en FINATUL y cuánto tiempo toma ese proceso desde la propuesta hasta arrancar un piloto?

Guion 2 · Director de Análisis de Crédito

Foco: evaluación sin historial, scoring por flujo, garantía y recuperación del activo.

Bloque 1 · Evaluación sin historial formal

- El conductor de moto taxi genera ingreso diario en efectivo y normalmente no tiene RFC ni historial en buró. ¿Cómo evaluaría hoy su capacidad de pago? ¿Qué evidencias usaría para validar su ingreso y su actividad?
- ¿Qué fuentes de información considera fiables en este segmento (registros del sindicato o de la ruta, antigüedad como conductor, días trabajados, referencias del distribuidor) para construir el expediente?

Bloque 2 · Scoring específico

- ¿Es factible construir un modelo de scoring para este producto? ¿Qué variables serían determinantes (ingreso diario, días trabajados, antigüedad, tipo de ruta, verificación del uso productivo de la unidad)?
- Una ventaja de este producto es que el uso del activo es verificable (la moto genera el ingreso). ¿Cómo incorporaría esa verificación del uso productivo en la evaluación de riesgo?

Bloque 3 · Garantía y recuperación

- El producto se estructura como arrendamiento con opción a compra: la arrendadora conserva la titularidad de la unidad hasta la liquidación. ¿Cómo cambia eso la recuperación ante impago frente al crédito directo que opera FINATUL hoy?
- ¿Qué experiencia tiene FINATUL recuperando bienes muebles? ¿Qué valor de recuperación realista asignaría a una moto taxi usada, y qué se necesitaría operativamente para recuperarla y recolocarla?

Bloque 4 · Cobranza

- El cobro es semanal y de proximidad, dirigido por FINATUL con el apoyo en campo de la fuerza del distribuidor. ¿Ve viable ese esquema de cobranza? ¿Qué controles pediría para que el apoyo de un tercero no debilite la calidad de la cartera?

Guion 3 · Director Comercial / Operaciones

Foco: red de sucursales, vending program con Piaggio, go-to-market y cobranza en campo.

Bloque 1 · Red de sucursales como canal

- La idea es exhibir y vender las unidades (como agencias) dentro de la red de sucursales que FINATUL ya opera. ¿La infraestructura actual lo permite? ¿Qué se necesitaría en espacio, personal o procesos?

- ¿Qué oportunidades de venta cruzada ve con el resto de la oferta de FINATUL si el conductor entra por el moto taxi? ¿Y de captación de clientes nuevos a través de este producto?

Bloque 2 · Vending program con Piaggio

- El distribuidor de Piaggio pondría a sus vendedores, cuya fuerza de campo apoya la cobranza que dirige FINATUL. ¿Cómo coordinaría FINATUL ese esquema con un tercero? ¿Qué riesgos comerciales y operativos anticipa?
- Un programa con vendedor solo funciona si el vendedor también está en riesgo. En este producto el distribuidor recompra las unidades y aporta una garantía de primeras pérdidas (FLDG). ¿Cómo ve este reparto de riesgo para alinear sus incentivos de colocación?

Bloque 3 · Segmento y go-to-market

- ¿Cómo llegaría al conductor de moto taxi en la práctica (sindicatos, sitios, rutas, referidos)? ¿Qué segmento priorizaría para el piloto?
- ¿Qué papel pueden jugar las sucursales y la marca de FINATUL para posicionar el producto frente a la renta informal y a otros financiadores?

Bloque 4 · Posicionamiento y escala

- ¿Qué economías de escala o sinergias ve al apoyarse en la red existente y en la alianza con una marca reconocida? ¿Qué condiciones harían que este producto escale más allá del piloto?

Cierre y consentimiento. Cada entrevista cerró agradeciendo e invitando a añadir cualquier aspecto no abordado. Todas se realizaron con nota de consentimiento informado de carácter académico, en el marco del Máster en Microfinanzas y Desarrollo Social de la Universidad de Alcalá (2025-2026); la información se utiliza con fines de investigación y, a solicitud del entrevistado, de forma anónima.

Fichas de las entrevistas

Las siguientes fichas resumen cada entrevista: metadatos, objetivo, hallazgos, citas textuales y cómo se incorporó al trabajo. Las tres fueron semiestructuradas, grabadas y transcritas; la grabación y la transcripción constituyen la evidencia, disponible a solicitud.

Ficha 1 · Finanzas y Tesorería

Entrevistado: Luis Ángel Haro Arreola (Finanzas y Tesorería). **Fecha:** 6 de julio de 2026.

Duración: 16 min. **Entrevistadora:** Sandra Landeros Miguel. **Modalidad y evidencia:** videollamada, grabada y transcrita.

Objetivo. Validar la estructura de fondeo, el apetito al riesgo, la escala del piloto y el proceso de aprobación.

Hallazgos clave

- Costo de fondeo actual 25%–28%, etiquetado al microcrédito; se requiere una línea dedicada. Para este producto la tasa objetivo es 15% (máximo 20%) para que el margen sea viable y escalable.
- Fondeo ligado al activo: a diferencia del microcrédito, aquí hay un bien con alta recuperación, con valor de recompra negociado con el distribuidor y un mercado secundario de recolocación.

- **Apetito al riesgo:** mora del core cercana al 5%, mercado 10%–12%; situó el riesgo del piloto en 6%–8% (máximo 10%), con GPS, recuperación y recolocación como mitigantes.
- **Cascada ya conocida:** FINATUL ya opera una reserva de garantía con cuenta mandatada. Describió el esquema propuesto: 6% del distribuidor más 6% de FINATUL hacia el fondeador, 12% de cobertura antes de afectar al inversionista.
- **Piloto de 50 unidades (\$0,28 M),** que sirve también de prueba para el fondeador y para afinar el marco legal y el GPS.
- **Rotación y estabilidad:** el microcrédito rota cerca del 30% al mes; este producto, a 12–18 meses, estabiliza la cartera y traslada el control al bien.
- **Aprobación:** la autoriza el Consejo de Administración, con un proyecto liderado por la Dirección General; el desarrollo interno toma de 3 a 4 meses.

Citas. «...para este tipo de producto la tasa a lo mejor buscar un 15%... máximo un 20% para que nuestra tasa que cobremos sí nos dé un margen viable». «...el primer 6% lo cubra el distribuidor... el otro 6% es una garantía hacia el fondeador... tenemos ese margen del 12%».

Cómo se incorpora. Confirma el fondeo preferencial (15%) y la necesidad de una línea dedicada (Sección 4.6); valida la cascada 6% + 6% con cuenta mandatada (Sección 4.7); respalda la pérdida esperada del 6% del modelo (Sección 4.8); sustenta la diversificación por estabilidad de cartera (Sección 3.3); y confirma el piloto y el calendario de aprobación (Sección 4.11).

Ficha 2 · Análisis de Crédito

Entrevistado: José Antonio Esquivel Álvarez (Análisis de Crédito). **Fecha:** 6 de julio de 2026. **Duración:** aproximadamente 18 min. **Entrevistadora:** Sandra Landeros Miguel. **Modalidad y evidencia:** videollamada, grabada y transcrita.

Objetivo. Evaluar cómo analizar a un cliente sin historial formal, la recuperación del activo y la cobranza con un tercero.

Hallazgos clave

- **Evaluación sin historial:** el buró es limitado; se combina con datos alternativos, verificación física, entrevista y un estudio socioeconómico que estima el ingreso actual y el que generará la nueva unidad.
- **El mismo cliente ya en cartera:** FINATUL ya atiende a conductores de moto taxi, con historial interno y fidelidad demostrada; es la mejor fuente para empezar.
- **Scoring por etapas:** al inicio un modelo de variables simple; con los primeros casos se construye un scoring empírico y luego se automatiza. La pertenencia a un sindicato valida la antigüedad.
- **Recuperación por titularidad:** la factura endosada a nombre de la financiera (registro RECA) permite recuperar legalmente ante impago grave y luego recolocar como seminuevo.
- **Limitación honesta:** FINATUL tiene experiencia mínima recuperando bienes muebles; es una capacidad nueva a desarrollar.
- **Cobranza de tercero:** viable si se definen niveles por días de atraso (0–15 gestor propio; 15–30 escala; 30 o más recuperación) y un convenio previo con el distribuidor; FINATUL conserva el análisis de crédito.

Citas. «...si ya tenemos clientes que de hecho su actividad es mototaxi, ahí tenemos la ventaja que tenemos bastante historial de estas personas». «...lo más importante... sería a nombre de

la financiera... para que en caso de un atraso grave ya se pueda recuperar legalmente el producto».

Cómo se incorpora. Refuerza la validación primaria del cliente (Sección 2.5 y 4.1); confirma que la titularidad del arrendamiento es la clave de la recuperación (Sección 4.4 y 4.7); aporta una limitación real (poca experiencia recuperando muebles) que se incorpora como riesgo y capacidad a construir (Sección 4.12); y sustenta los protocolos de cobranza por tramos (Sección 4.5).

Ficha 3 · Comercial

Entrevistada: Elsy María Chay Esquivel (Comercial). **Fecha:** 6 de julio de 2026. **Duración:** 11 min. **Entrevistadora:** Sandra Landeros Miguel. **Modalidad y evidencia:** videollamada, grabada y transcrita.

Objetivo. Explorar el canal de sucursales, la coordinación con el vendedor y la ruta comercial al cliente.

Hallazgos clave

- Sucursales como canal: no todas tienen espacio para exhibir unidades; las establecidas pueden hacer espacio y las nuevas planearlo desde el diseño.
- Venta cruzada: el conductor que entra por el moto taxi puede recibir el producto núcleo (~\$5.600) y genera publicidad de boca en boca.
- Riesgo del vendedor: los vendedores del distribuidor están orientados a vender, no a cuidar el crédito; existe riesgo de fraude si manejan efectivo y no lo depositan. Requiere seguimiento en sistema.
- La garantía, retenida, no de palabra: la primera pérdida del distribuidor debe retenerse como fondo en cuenta, más un porcentaje para la recompra, para que cuide la calidad.
- Go-to-market por el sindicato: en las localidades no se puede operar sin pertenecer al sindicato; hay que aliarse con los líderes. Es el segmento prioritario del piloto.
- Marca y escala: apoyarse en la marca del distribuidor amplía el alcance pero traslada un riesgo reputacional; el mercado excede al taxista, pues también se usa para trasladar mercancía.

Citas. «...pueden ir a cobrar, pero si no depositan el dinero también podemos tener fraudes, debido a que no son promotores de nosotros». «...regularmente estos vehículos se manejan por sindicatos... lo ideal es aliarse».

Cómo se incorpora. Confirma el riesgo del vendedor y la exigencia de FLDG fondeada en cuenta mandatada (Sección 4.7); aporta el go-to-market por sindicatos, que se incorpora al plan y a la demanda (Sección 2.5 y 4.11); añade el riesgo de fraude en la cobranza de campo con seguimiento en sistema (Sección 4.12); y sustenta la venta cruzada y el uso de la red (Sección 4.5 y 4.9).

Síntesis transversal

Las tres conversaciones coinciden en los pilares del producto. Los supuestos se sostienen: fondeo preferencial cercano al 15%, pérdida esperada del 6% al 8%, cascada 6% + 6% con cuenta mandatada y piloto de 50 unidades, confirmados por Tesorería. La validación del cliente es real: Análisis de Crédito confirmó que FINATUL ya atiende a moto taxistas y conoce su comportamiento. El riesgo del vendedor es el foco: Comercial y Análisis de Crédito coinciden en que la garantía del distribuidor debe estar fondeada, no de palabra, y en que

FINATUL debe conservar el control del análisis y de la cobranza. Y aparecen dos aportes nuevos: la escasa experiencia recuperando bienes muebles, una capacidad a construir, y el sindicato como puerta de entrada comercial, ambos incorporados al análisis de riesgo y al plan.

Anexo V · Criterios de origenación y expediente de crédito

Este anexo operacionaliza el análisis de crédito descrito en la Sección 4. Define qué revisa FINATUL antes de aprobar cada arrendamiento con opción a compra, con tres objetivos: confirmar la capacidad de pago del conductor, verificar el uso productivo de la unidad y asegurar su recuperabilidad. El análisis de crédito lo realiza siempre FINATUL; el distribuidor solo preselecciona candidatos. Estos criterios se calibrarán con las primeras cosechas del piloto, y su aprobación por el área de Cumplimiento es condición previa al lanzamiento.

V.1 Criterios de elegibilidad del cliente

El cliente debe cumplir todos los criterios de la tabla siguiente. Cualquier excepción escala al comité de crédito.

Criterio	Requisito mínimo	Cómo se verifica
Edad	21 a 64 años (66 al término del contrato)	Identificación oficial
Antigüedad en la actividad	≥ 6 meses como conductor de moto taxi	Constancia del sindicato o de la ruta; referencias
Permiso o registro	Permiso, concesión o registro de la unidad o ruta vigente	Documento del permiso o carta de la agrupación
Ruta o zona activa	Ruta de operación identificable y en uso	Verificación en campo; evidencia de uso productivo
Residencia	≥ 1 año en la zona de la sucursal	Comprobante de domicilio
Situación crediticia	Sin cartera vencida vigente en FINATUL ni sobreendeudamiento	Consulta interna y a buró
Enganche	20% del precio disponible al desembolso	Comprobante del pago del enganche

Tabla V.1. Criterios de elegibilidad. El incumplimiento de cualquiera es causal de rechazo o de escalamiento.

V.2 Expediente y documentación requerida

El vendedor del distribuidor arma el expediente en la sucursal y FINATUL lo valida antes de analizar el crédito. El expediente completo es condición para el análisis.

- **Identidad.** Identificación oficial vigente (INE o pasaporte), CURP y, si lo tiene, RFC.
- **Domicilio.** Comprobante de domicilio con antigüedad no mayor a tres meses.
- **Actividad.** Permiso de moto taxi, credencial del sindicato o carta de la agrupación, o evidencia equivalente de la ruta.
- **Uso productivo.** Fotografía de la unidad en operación o del punto de ruta, o constancia del sindicato que acredite la actividad.
- **Referencias.** Dos referencias verificables: una familiar y una de la ruta o del sindicato.
- **Datos bancarios.** CLABE interbancaria a nombre del cliente para la dispersión y para el cobro semanal.
- **Contrato y solicitud.** Solicitud firmada, cotización de la unidad, autorización de consulta a buró y aviso de privacidad conforme a PLD.

V.3 Evaluación de la capacidad de pago

Es el corazón del análisis. Como el ingreso es diario y en efectivo, FINATUL lo estima de forma conservadora cruzando cuatro fuentes: la declaración del cliente, la tarifa y el número de

vueltas típicas de la ruta, la referencia del sindicato o de la zona, y la verificación en campo. Se toma el valor más prudente. Al ingreso bruto se le restan combustible, mantenimiento y cuota sindical para obtener el ingreso neto.

La regla de decisión es que la **cuota semanal (cerca de \$82) no supere el 40% del ingreso neto semanal estimado** del conductor, lo que implica un ingreso neto de al menos unos \$206 por semana. El límite deja margen para el gasto del hogar y para la variabilidad del ingreso diario, y es consistente con la propuesta de valor: la cuota es comparable a la renta que el conductor ya paga hoy, de modo que su flujo actual ya la sostiene.

Cuota semanal / ingreso neto	Lectura	Decisión
≤ 40%	Holgura suficiente	Aprueba si cumple lo demás
41% a 50%	Ajustado	Escala al comité; puede exigir mayor enganche
Mayor a 50%	Riesgo de sobreendeudamiento	Rechaza

Tabla V.2. Regla de capacidad de pago. La cuota incluye arrendamiento, GPS y seguros.

V.4 Verificación del uso productivo

El producto es crédito productivo: la unidad debe destinarse a moto taxi, no a reventa ni a uso personal. FINATUL confirma el uso productivo antes de aprobar, mediante visita a la ruta, constancia del sindicato o evidencia fotográfica, y lo monitorea después de la entrega con el GPS, que registra la actividad y la ubicación de la unidad. La ausencia de uso productivo verificable es causal de rechazo, y su cese posterior activa los protocolos de cartera.

V.5 Buró de crédito, conocimiento del cliente y PLD

FINATUL consulta el historial en buró de crédito. Que un conductor no tenga historial no es por sí mismo causal de rechazo, dado el perfil del segmento, pero un antecedente de cartera vencida grave sí lo es. La identificación del cliente, la verificación en listas y el origen del enganche se realizan conforme a la política de prevención de lavado de dinero de FINATUL. La aprobación del área de Cumplimiento sobre el producto es condición previa a la primera colocación.

V.6 Matriz de decisión y facultades de aprobación

El resultado del análisis se resume en un semáforo que ordena la decisión y define quién aprueba.

Resultado	Significado	Aprueba
Verde	Cumple todos los criterios	Gerente de sucursal
Amarillo	Una excepción acotada (por ejemplo, cuota entre 41% y 50% del ingreso)	Comité de crédito de la sucursal o CRC
Rojo	Incumple un criterio esencial	Rechazo

Tabla V.3. Matriz de decisión. Los tramos de facultad se ajustarán con el volumen del piloto.

Son **causales de rechazo automático**: la falta de permiso o de uso productivo verificable, el ingreso insuficiente frente a la regla de capacidad de pago, el sobreendeudamiento, el expediente incompleto y cualquier coincidencia en listas de PLD.

V.7 Condiciones de desembolso

Aprobado el crédito, la unidad no se entrega hasta cumplir todas las condiciones siguientes, que protegen la recuperabilidad desde el día uno:

- **Enganche pagado.** El 20% del precio, con comprobante.
- **Contrato firmado.** Arrendamiento con opción a compra, con la titularidad de la unidad a nombre de la arrendadora.
- **GPS e inmovilizador.** Instalados y probados en la unidad.
- **Seguros activos.** Póliza de la unidad con cobertura de pasajeros y seguro de vida y accidentes del conductor, vigentes.
- **Cobro configurado.** CLABE validada y el esquema de cobro semanal en operación.

V.8 Gobierno del proceso

La originación se rige por la matriz de responsabilidades del piloto (Tabla 4.15): FINATUL realiza el análisis y la aprobación, el distribuidor preselecciona y el área de Cumplimiento valida. El comité de riesgos y crédito recibe el reporte de cosechas y recalibra estos criterios con la evidencia de las primeras generaciones, según los gatillos de decisión definidos (Tabla 4.16). Los criterios no son estáticos: se endurecen o se afinan conforme el piloto revela el comportamiento real de pago del segmento.

Anexo VI · Material de marketing y comunicación

Como parte del desarrollo del producto se diseñó una primera línea de material de marketing y comunicación bajo la marca de FINATUL («Finanzas a tu lado»): folletos, un tríptico, banners para punto de venta (roll-up) y piezas para redes sociales. El material traslada la propuesta de valor al lenguaje del cliente, con un mensaje central: el conductor termina dueño de su unidad, con pagos semanales alineados a su ingreso, y seguro y GPS incluidos. Sirve de apoyo a la colocación en la red de sucursales y refuerza el posicionamiento de la marca frente a la renta informal. Se reproduce a continuación una muestra del conjunto.



Anexo VI. Muestra del material de marketing del crédito moto taxi: folletos, tríptico, banners de punto de venta y piezas para redes sociales.