

REUNIÓN DEL COMITÉ TÉCNICO DE ALIDE PARA EL FINANCIAMIENTO DE  
LA AGRICULTURA Y EL MEDIO RURAL  
Santiago de Chile, 1 de Junio de 2017

## INFORME FINAL

Secretaría General de ALIDE  
Junio de 2017



**REUNIÓN DEL COMITÉ TÉCNICO DE ALIDE PARA  
EL FINANCIAMIENTO DE LA AGRICULTURA Y EL MEDIO RURAL  
Santiago, Chile, jueves 1 de Junio de 2017**

**INFORME FINAL**

**1. INFORMACIÓN GENERAL**

La reunión del Comité Técnico de ALIDE para el Financiamiento de la Agricultura y el Medio Rural se realizó el 1 de junio de 2017 en el Centro de Convenciones del Hotel Marriot, durante la 47ª Reunión Ordinaria de la Asamblea General de ALIDE, que tuvo lugar en Santiago de Chile. La reunión fue presidida por el doctor Rafael Gamboa, director general de los Fideicomisos Instituidos en Relación con la Agricultura (FIRA) – Banco de México.

La reunión del comité, que en esta oportunidad se desarrolló en la modalidad de presentaciones, contó con la presencia de 25 participantes de nueve instituciones, procedentes de siete países de Latinoamérica y dos organismos internacionales. No obstante la modalidad, el presidente de la reunión, el doctor Rafael Gamboa, enfatizó que los asistentes tenían la libertad para intervenir, hacer las preguntas o comentarios que consideren pertinentes, a fin de tener una participación activa y dinámica.

**2. OBJETIVOS DE LA REUNIÓN**

Considerando que el avance tecnológico ha sido un importante soporte para el desarrollo de productos en el ámbito financiero que operados a través de plataformas digitales y dispositivos móviles permiten una mayor masificación de créditos, direccionar mejor los apoyos, proveer atención en tiempo real y a menor costo, vinculación y realización de negocios entre los clientes; el objetivo de la reunión fue analizar e intercambiar experiencias de herramientas o mecanismos de los bancos de desarrollo. ¿Cómo las tecnologías digitales y el uso de los dispositivos móviles están cambiando las prácticas bancarias? ¿Cómo las está aplicando la Banca de Desarrollo? ¿Qué prácticas innovadoras han implementado y cómo han sido asimiladas por los clientes? ¿Cómo esta disrupción de tecnologías y modelos de negocios puede facilitar la inclusión financiera y social desde las instituciones financieras de desarrollo agrícolas?

Igualmente, fue objetivo de la reunión presentar las actividades del Programa de Trabajo de ALIDE para el sector agrícola y rural, y se acordarán actividades para promover una mayor cooperación interinstitucional en el marco de ALIDE por medio de estudios, seminarios, asesorías, misiones, pasantías, e intercambio y difusión de informaciones orientadas al aprovechamiento de conocimientos y experiencias en materia de financiación y desarrollo del medio agrícola y rural.

**3. ASPECTOS TÉCNICOS Y CONCEPTUALES DE LO TRATADO EN LA REUNIÓN**

Fernando de Olloqui, especialista líder en Mercados Financieros de la División de Conectividad, Mercados y Finanzas (CMF), del Banco Interamericano de Desarrollo (BID), en su presentación “Innovación tecnológica digital y financiamiento del sector agroalimentario y el desarrollo rural”, señaló que el sector agroalimentario<sup>1</sup> en América Latina y el Caribe incrementó su PIB real entre 2000 y 2014 a una tasa anual promedio del 2,8 %, inferior al PIB total que es de 3,5 %. En el 2014 llegó a representar el 6 % del PIB, pero hay casos como Paraguay donde fue el 21 %. En cuanto al empleo, en promedio representa el 16 % y en países como Perú y Paraguay es más del 25 %.

---

<sup>1</sup> Compuesto tanto por el sector primario agropecuario (i.e., silvicultura, ganadería, agricultura y pesca) como por la agroindustria, que engloba a las empresas dedicadas a distintas actividades a lo largo de la cadena de valor agropecuaria desde la producción de insumos hasta la comercialización y la transformación de materias primas en productos semielaborados o elaborados.

Los principales retos y objetivos del sector son los siguientes: 1) aumentar la productividad, la producción mundial tiene que aumentar 70 % en los próximos 30 años para mantener el paso del crecimiento poblacional y su demanda de alimentos. Como la agricultura es fuertemente intensiva en el consumo de agua habría que invertir mucho en sistemas de riego tecnificado; 2) políticas dirigidas al desarrollo rural que buscan mejorar los niveles de bienestar de la población de bajos ingresos, la cual bien puede estar dedicada a la producción primaria como a actividades de comercio y servicios, con el objetivo de mejorar los ingresos a través de la diversificación y la inclusión productiva; y 3) la presencia de desastres naturales y del cambio climático.

En lo referido al crédito al sector agropecuario en América Latina y el Caribe, su participación dentro de la cartera total cayó de 11,9 % en 1991 a alrededor de 4,2 % en 2012. Ello debido a que las fallas que afectan los mercados crediticios en general se acentúan en el medio rural por: 1) los altos costos por transacción, asociados a la dispersión geográfica y al pequeño tamaño de las unidades productivas típicas; 2) mayores riesgos presentes en relación con otros sectores, entre los cuales cabe citar los de tipo climatológico, comercialización y volatilidad de precios y concentración de riesgo por actividad y zonas geográficas; 3) mayores costos de información y de cumplimiento de contratos; 4) mayores limitaciones en términos de colateral disponible y su ejecución, ya sea por falta de capital existente o en algunos casos por la inseguridad jurídica de los derechos sobre los activos; y 5) baja rentabilidad de la mayoría de las unidades productivas rurales, que generalmente no están destinadas a obtener productos de alto valor ni dispuestas a arriesgarse a adoptar nuevas tecnologías. Ello se agrava con los bajos niveles de inversión pública en infraestructura rural.

En cuanto a los desarrollos tecnológicos digitales, el especialista Olloqui destacó el uso de las plataformas de gestión de agricultura de precisión, que cubren la obtención de información satelital, de monitores de labores y rendimiento, su procesamiento y análisis, para la posterior generación de información sintetizada y prescripciones. Enfatizó que el uso de más sensores, más software y más TICS para funciones específicas dentro de la finca (monitoreo y gestión de recursos, insumos, cultivos/ganado y producciones, coordinación, gestión y control de logística), en su gran mayoría son soluciones simples, donde el rol protagónico está en el software, las Apps y las experiencias de usuario.

El internet de las cosas (IoT, por sus siglas en inglés) permite la transferencia electrónica de información y desarrollo de herramientas de gestión para el monitoreo continuo y la optimización de los procesos de producción, del bienestar y salud de los animales y del impacto medioambiental en tiempo real. En el caso de la agricultura ha permitido equipar a la maquinaria con sensores y sistemas que posibilitan variar la aplicación de insumos (semilla, fertilizante, agroquímicos). En el caso de la ganadería, el avance de las técnicas de precisión permite conocer aspectos clave tales como las tasas de crecimiento, eficiencia en los factores de conversión del alimento y condiciones medioambientales y de las instalaciones. Asimismo, están los desarrollos integrados a la maquinaria agrícola, complejos de dispositivos mecánicos con control digital. En su mayoría se trata de complementos destinados a mejorar la performance de la maquina sobre la que se montan y la tarea que ésta realiza: siembra, fertilización, fumigación y cosecha.

Además, el uso de vehículos aéreos no tripulados (drones) permite generar mapas en tres dimensiones (3D) para el análisis de suelos en etapas tempranas, que se pueden utilizar para establecer un plan de siembra según patrones. Algunas startup han creado sistemas de siembra a través de drones, que tienen la ventaja de disminuir en 85 % los costos.

Por otro lado, estos desarrollos tecnológicos facilitan la transparencia de mercados y coordinación de las cadenas, incluyendo sistema orientados a mejorar la conexión de los productores con los mercados (sin intermediarios) en tiempo real (precios, plataformas de comercio electrónico), así como otro tipo de aplicaciones dirigidas para integrar los actores de una cadena, optimizando transacciones y aumentando la eficiencia del conjunto (intercambio de información, oferta/demanda de almacenamiento, transporte, just-in-time con el procesamiento, trazabilidad).

Como resultado de los desarrollos tecnológicos digitales se están produciendo: 1) cambios que conducen a mejorar la productividad agropecuaria y de la industria agroalimentaria; 2) cambios en la distribución, almacenamiento y comercialización, mejorando la productividad y competitividad en el sector agroalimentario; 3) mejoras en la medición del impacto ambiental; 4) disminución de problemas de información asimétrica y de colateral, mejorando la inclusión financiera; y 5) mayor eficiencia en las prácticas bancarias.

Los avances en las nuevas tecnologías digitales en los sectores primarios y agroindustrial están cambiando el panorama productivo y comercial, ampliando los requerimientos de financiamiento para la inversión y adopción de nuevas tecnologías. Según el International Food Policy Research Institute (IFPRI), la aplicación del IoT al sector agropecuario, a través de la agricultura de precisión, podría incrementar en 12,1 % los rendimientos de maíz, 13,2 % los de arroz, y un 28,3 % los de trigo, en América Latina y el Caribe para el 2050.

La banca pública de desarrollo puede jugar un rol crucial al promover las inversiones en segmentos de mercado en los que el encuentro entre la oferta y la demanda de financiamiento enfrenta múltiples fallas de mercado, que desincentivan el accionar del sector privado, debido a los mayores riesgos y/o a una necesidad de mayores plazos de maduración. La falta de financiamiento limita, por un lado, el desarrollo del mercado de tecnología para la producción y, por otro, la adopción tecnológica de las Mipyme. Con referencia a lo primero, la falta de financiamiento adecuado para empresas jóvenes y de base tecnológica hace escasa la presencia de las startups que necesitan productos de financiamiento adecuados en las etapas de crecimiento. Las startups requieren en sus etapas iniciales de capital semilla o inversionistas ángeles, cuyo desarrollo es escaso en la región (en EE.UU. estos fondos aportan cerca del 47 % del financiamiento a startups mientras que en México el 5 %).

José Manuel Aguirre, gerente comercial de Aplicaciones de inteligencia Artificial (AIS), España, enfatizó los cambios en los hábitos de consumo que están generando los nuevos avances tecnológicos digitales. Puso como ejemplo los canales de video que tienen más de 40 millones de suscriptores, empresas de ropa de moda que venden más que marcas reconocidas con tiendas físicas y cantantes virtuales que convocan más audiencia que cualquier concierto en vivo.

En el ámbito financiero se está pasando de la banca física a la banca virtual como lo muestra el cierre record de oficinas de 2014. Está cambiando la imagen del “Banquero” con la aparición de las *Fintechs*, cambios de paradigma con Apps y plataformas que están originando empresas importantes en ciertos rubros. Por ejemplo, Western Unión y Moneygram y otras en transferencia y cambio de moneda que empiezan a perder mercado frente a empresas que operan por internet y que son muy utilizadas por la generación de los millennials. Con estos medios el servicio es mejor y más económico. El mundo virtual le está ganando al mundo físico.

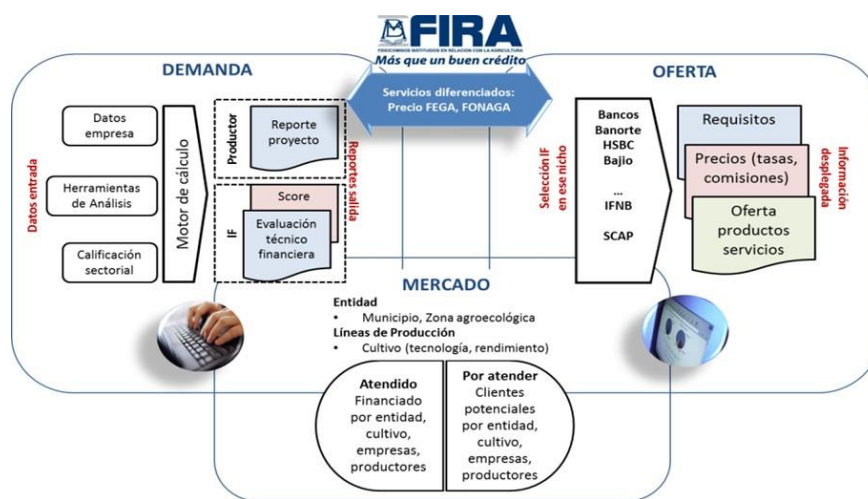
En los países de África es donde más se utiliza la banca vía telefonía móvil. En Kenia el 88 % de adultos usan teléfono para mover fondos y el valor de las transacciones como porcentaje del PIB es del 55 %. En Tanzania esto llega a representar el 65 % y en Zimbawe 21 %.

Finalmente, Aguirre presentó dos ejemplos de desarrollo tecnológico en entidades financieras. El primero es de una entidad financiera de sector rural y consiste en una plataforma que informatizó en 2001 la concesión de las diferentes líneas de crédito disponibles, así como los ratings de empresas y herramientas de clasificación de carteras. Desde 2006 la entidad viene calculando su *asset allocation* (mejor combinación posible de carteras de activos). La aplicación de software proyecta los estados contables de la entidad teniendo en cuenta los resultados históricos de cada línea de crédito, el entorno macro económico previendo diferentes escenarios (IPOPT) y define la función objetivo a optimizar y proyecta los estados contables. Esto permite tener respuestas más rápidas, quedando mucho más tiempo para las simulaciones y el análisis.

El segundo ejemplo fue el llamado AIS KnowU, que permite la captación de clientes con un proceso ligero de documentación y es válido para su aplicación en personas físicas y empresas. La evaluación de los que no son clientes se realiza con scores comportamentales, esto es, por grupos uniformes de clientes, teniendo así una mejor discriminación: con el mismo negocio se tiene menos morosidad y con la misma morosidad más negocio.

AIS KnowU funciona con la aplicación de web scraping (técnica utilizada mediante programas de software para extraer información de sitios web) que consigue los movimientos o apuntes asociados a las cuentas bancarias que informa el solicitante (productos financieros y no financieros); mapeo de los movimientos variables que permite un análisis financiero del solicitante (posibilidad de mapear nuevas variables); calificación de riesgo con un algoritmo comportamental a nivel de cliente (360º del cliente potencial) y cálculo de límites a ofrecer y recomendación de otros productos.

Por su parte, Rafael Gamboa, director general de los Fideicomisos Instituidos en Relación con la Agricultura (FIRA) – Banco de México, presentó las diversas herramientas de innovación tecnológica con que cuentan. En primer lugar, dio cuenta del producto **Identificación de Acreditados Potenciales con Mecanismos Paramétricos**, que es una aplicación que se encuentra en el portal de internet de FIRA, a través de la cual se reciben solicitudes para ser evaluadas mediante el sistema, con la opción de informar al solicitante si su solicitud es elegible de financiamiento, así como los intermediarios financieros que pueden acreditarlo. La respuesta depende de la evaluación paramétrica (técnico–financiera) del producto por financiar, de la calificación de riesgo sectorial y de un *scoring* crediticio. Con esta aplicación se acerca la oferta crediticia con la demanda de los productores, incorporando mecanismos paramétricos para la evaluación de las solicitudes.



Un segundo producto es el **Sistema de Seguimiento de la Asistencia Técnica**. En alianza con el Centro Internacional de Mejoramiento de Maíz y Trigo (Cimmyt) se desarrolló una bitácora electrónica para el seguimiento de los resultados de asistencia técnica. Para ello, el centro incorporó campos que FIRA requiere para relacionar resultados a nivel de parcela por asesor, productor, crédito y apoyos; se vincularon las bases de datos de asistencia técnica con el registro de las prácticas tecnológicas en parcelas que reciben crédito y apoyos y se sistematizó la información de las actividades de campo que mitigan factores de riesgo en la adopción de tecnologías que buscan elevar la productividad, generar mayores utilidades para el productor y propagar tecnologías sostenibles. Los reportes disponibles en la página permiten evaluar los resultados comparando innovaciones, regiones, asesores, en torno a una agricultura de conservación.

En los proyectos ganaderos que son apoyados para el acompañamiento técnico de FIRA, el seguimiento y medición de avance de las metas técnico productivas se realiza a través de software desarrollado por los prestadores de servicios especializados. Al respecto, se hace la medición y registro mensual del costo de producción de carne y/o leche por rancho; evaluación periódica del impacto de la asesoría técnica sobre la rentabilidad de los ranchos y control y captura eficiente del inventario mensual de los hatos y sus continuos movimientos. Los reportes que se generan permiten evaluar los resultados comparando a productores, grupos, asesores y proyectos globales. La información generada está sustentada por mediciones y seguimiento de asesores técnicos en campo en todas sus áreas: manejo de pastoreo, reproducción, nutrición, producción de forrajes y administración.

El **Factoraje Electrónico** es otro ejemplo de producto operado a través de plataformas digitales. FIRA

ofrece a los intermediarios financieros diferentes mecanismos de operación para fondear y garantizar el factoraje. Con la operación tradicional la ejecución era individual, mientras que con la plataforma de FIRA la ejecución es electrónica, individual o en paquete. El intermediario financiero realiza las operaciones, empaqueta y descuenta en línea. Los beneficios son que las empresas pueden cobrar anticipadamente sus facturas (ventas a crédito); obtienen financiamiento de hasta el 100 % del valor de la cuenta por cobrar; y acceden al financiamiento de pequeñas empresas que por sí mismas no accederían al crédito. Ello es factible en virtud de que la calificación del riesgo crediticio radica en la empresa compradora. Además, fortalece las relaciones entre proveedores y compradores; la plataforma es sin costo para el intermediario y como está totalmente desarrollada y en operación se reduce el tiempo de implementación.

Por otra parte, para hacer frente a la problemática recurrente que enfrentaba FIRA en aspectos tales como que: 1) las áreas de operación de los bancos están centralizadas y no siempre cuentan con toda la información para realizar la operación con FIRA; 2) en los sistemas de la banca está la información del crédito pero no necesariamente la información estadística de interés para FIRA; 3) para capturar la información que requería FIRA, los bancos necesitaban estar consultando a sus ejecutivos; y 4) el proceso de captura de operaciones se volvía lento y poco práctico. Para hacer frente a esta problemática, FIRA desarrolló la herramienta de **Simplificación Operativa para la Disposición del Fondo y Garantía de FIRA**, con el objetivo de separar el proceso de captación de la información, para que la disposición de fondeo y/o garantía se realice de manera individual o masiva solo con la información del crédito.

En el rediseño y simplificación del proceso de disposición de fondeo y garantía se eliminaron campos con información no crítica; se implementó un módulo para la captura de información del negocio por única vez; se instrumentó un proceso de descuento masivo a través de medios electrónicos con Layouts simplificados; y se aprovecharon bases de datos de otras dependencias federales para validar la identidad del acreditado. Los beneficios de esta herramienta fueron la estandarización de la información de fuentes oficiales, la disminución del 20 % en el registro de información, la cotización de la tasa de interés ahora es en línea y permite disponer que los intermediarios financieros tengan información base de los acreditados de utilidad para distintos tipos de servicios.

Por último, el doctor Gamboa hizo referencia a la innovación tecnológica, particularmente al sector *Fintech*, que en México ha crecido fuertemente en los últimos años y se ha diversificado en tipo de servicios que ha permitido desarrollar diferentes modelos para la inclusión financiera en el país, tales como el fondeo colectivo *crowdfunding*, el financiamiento P2P (persona a persona), educación financiera, ahorro, seguros, pagos y remesas. También se han desarrollado otros tipos de *Fintech* enfocadas en gestión de finanzas personales, gestión de finanzas de compradores, *scoring*, identidad y fraude, trading y mercados, gestión de inversiones y gestión de finanzas empresariales.

En México las *Fintech* son una oportunidad para lograr mayor inclusión financiera porque innovan y adoptan rápidamente las tecnologías de financiamiento que pueden ser orientadas a estos fines. Aunque es claro que se requiere un marco regulatorio adecuado con el crecimiento de las empresas *Fintech*, sin descuidar la administración de riesgos y la prevención del lavado de dinero. Por otra parte, hay que considerar que los grandes bancos por naturaleza son adversos al riesgo y algunos de sus corporativos reaccionan lentamente a las innovaciones tecnológicas, y más bien lo que se aprecia es que la banca mexicana se está aliando y/o invirtiendo en empresas *Fintech*.

Teodoro Rivas Sius, director nacional de Oficinas de Estudios y Políticas Agrarias (Odepa), del Ministerio de Agricultura de Chile, presentó el caso del financiamiento de la pequeña agricultura a través del Instituto Nacional de Desarrollo Agropecuario (Indap). Indicó que en Chile hay 262 mil explotaciones campesinas que aportan el 61 % del empleo agrícola, utilizan el 44 % de la superficie agrícola útil, con una actividad que representa el 22 % del valor de la producción agrícola nacional.

Las mayores dificultades que enfrentan estas unidades agrícolas en el acceso al financiamiento generalmente son: 1) que las solicitudes de créditos de los pequeños agricultores son rechazadas debido a la

escasa información financiera; 2) falta de garantías y de historia crediticia del agricultor; 3) el alto endeudamiento de corto plazo, la baja confiabilidad de la información contable y su baja capacidad negociadora; 4) percepción de alto riesgo del sector; 5) el acceso a financiamiento a costos razonables; 6) falta de experiencia en el análisis de este tipo de unidades agrícolas por parte de las entidades financieras; y 7) la estacionalidad productiva del ciclo agrícola impide presentar flujos regulares o mensuales.

Lo anterior genera que este sector enfrente condiciones desiguales cuando busca financiamiento. Estas desigualdades consisten en exigencias de garantías reales, inequidad en el valor de las tasas de interés, plazos muy cortos para reembolsar créditos y que no siempre satisfacen sus reales requerimientos; y créditos de bajos montos. Por otra parte, mientras la tasa de interés promedio para el sector agrícola es de 1,5 % mensual reajutable, para este tipo de unidades es de 2,7 % mensual reajutable. La tasa Indap es de 0,6 % mensual reajutable y 9 % nominal anual.

Las colocaciones del sistema bancario para el sector silvoagropecuario representan el 6,25 % del total de créditos y el 7% si se excluyen del total a los préstamos hipotecarios. Este nivel es muy bajo para la importancia del sector agrícola en Chile. Indap en 2016 financió por un monto de US\$ 115,2 millones, US\$ 80,8 millones de corto plazo y US\$ 34,4 millones de largo plazo, atendiendo a 47 043 productores.

Las colocaciones de crédito de Indap a corto y largo plazo en cifras reales en dólares entre 2009 y 2016 se han visto incrementadas en 60,4 %, lo cual obedece al sostenido aumento presupuestario. Para el presente año 2017, el presupuesto alcanza los US\$ 117,8 millones, un 3 % más que el año anterior.

A su vez, se destacó que las recuperaciones de los créditos que ofrece Indap están sobre el 90 %, lo que desde la perspectiva de la entidad significa una gestión óptima y manifiesta la consolidación en el mundo de la agricultura familiar campesina del concepto de cumplimiento de la obligación crediticia. Las recuperaciones en el año 2016 con respecto a 2015 experimentaron un aumento real del 16 %, lo cual se debe al incremento de los vencimientos, producto del histórico aumento del presupuesto en el Programa de Crédito del año 2015. Por otra parte, la caída de las recuperaciones del año 2015 se debió principalmente a las condonaciones masivas de crédito de ese año, que fueron de US\$ 4,2 millones aproximadamente, producto de la emergencia agrícola por sequía y aluvión.

¿Cuál es la estrategia de asistencia financiera de Indap para atender adecuadamente las necesidades de financiamiento de la agricultura familiar? Generar el desarrollo del crédito agrícola bajo un financiamiento integral que esté en función de incentivos con crédito para operación de Indap y crédito para inversión de BancoEstado; generar líneas de créditos de inversión para los pequeños agricultores; generar políticas de elaboración de colaterales al crédito; consolidar una estrategia de innovación tecnológica para disponer de información financiera del cliente, y su comportamiento frente al pago de sus obligaciones crediticias; y consolidar así el concepto de disciplina financiera competitiva.

Al mismo tiempo, lograr la modernización de los sistemas informáticos de Indap con una plataforma moderna y flexible con el fin de dar un mejor servicio al usuario y facilitar el trabajo de los ejecutivos para brindar una atención más rápida al usuario, facilitar el acceso al crédito (menos burocrático), menos papeleo en la atención; generar información en línea con otras instancias públicas; generar una base de datos única institucional del usuario que permita tener información en línea del comportamiento de pago del usuario frente a un crédito. Asimismo, tener informatizado todo el proceso de crédito; darle valor a la información del usuario respecto al análisis operativo de su crédito y determinar el riesgo de cada cliente, para así definir las exigencias de garantías. El propósito de esta modernización es facilitar el acceso a financiamiento crediticio para que el usuario pueda invertir sin un mayor riesgo patrimonial de su bien de capital más apreciado, su tierra, y además de abrir opciones de financiamiento crediticio a través del mercado de capitales del país.

Nilton Guerrero, gerente de Finanzas del Banco Agropecuario (Agrobanco), de Perú, en su presentación se enfocó hacia dónde va el banco con una nueva visión estratégica y la modernización tecnológica de la entidad. Comentó que el Agrobanco estará enfocado en pequeños y medianos productores (3-100

hectáreas), que tengan como característica estar asociados y articulados al mercado y que para su evaluación estarán utilizando la tecnología crediticia de *credit scoring*, puesto que el uno a uno no funciona en el segmento de mercado al cual apunta Agrobanco. Asimismo, en ser promotor de asistencia técnica, alfabetización financiera y del aumento de la productividad de las pequeñas y medianas unidades productivas. Igualmente, destacó que el Banco será un promotor de prácticas verdes y que la meta para el año 2017 es que el 10 % del portafolio esté colocado en el financiamiento de proyectos verdes.

Respecto al mercado objetivo, cabe indicar que en el Perú existen 2,2 millones de productores, de ellos 1,2 millones es agricultura de subsistencia, que van ser atendidos por programas del Gobierno y un millón están articulados al mercado. De este último grupo, 207 mil tienen acceso al sistema financiero, de los cuales Agrobanco atiende a unos 100 mil. Sin acceso al sistema financiero existen 793 mil productores, y es en este segmento de mercado donde el Banco espera concentrarse y ve como potenciales clientes a unos 400 mil.

El Banco ha redefinido sus ejes estratégicos para cumplir con su misión y objetivos. Entre ellos podemos citar los siguientes: ser un banco verde, rentable y autosostenible; buscar mejorar la productividad y el acceso al financiamiento de sus clientes, pequeños y medianos agricultores; establecer elevados estándares de buen gobierno corporativo; y difundir una cultura organizacional como Banco de Desarrollo, líder y referente en el sector financiero como la institución con mayor conocimiento del sector agropecuario.

En cuanto a las fuentes de fondos de Agrobanco podríamos decir que son de cuatro tipos: los recursos propios que ascienden a unos S/ 600 millones (US\$ 84 millones), bancos locales públicos y privados S/ 811 millones (US\$ 249 millones), mercado de capitales nacional S/ 50 millones (US\$ 15,3 millones) y préstamos de la banca internacional y organismos financieros regionales S/ 335 millones (US\$ 103 millones). Por otro lado, opera recursos fuera de balance provenientes del Ministerio de Agricultura, tales como: 1) Fondo Agroperu por un monto de S/ 786 MM (US\$ 241 millones) orientados a otorgar créditos y garantías para café, algodón, camélidos y otros; y 2) Fondo Reconversión Productiva no reembolsable de S/ 162 millones (US\$ 49,7 millones) para cambio de cultivos ilegales. Aquí hace la función de una banca transaccional para financiar planes de reconversión de cultivos.

El modelo de negocios está enfocado principalmente a orientar la acción comercial del Banco hacia los créditos minoristas. Para ello deben cumplirse ciertas condiciones: que los clientes estén asociados en cadenas productivas, brindar una atención integral, de calidad y oportuna, acompañar el crédito con asistencia técnica, propiciar la integración horizontal y que la tasa de interés a cobrar asegure la sostenibilidad de la institución. Para efectos de llevar a delante su estrategia están definiendo micro y macro zonas porque la geografía del Perú es muy diversa y tratar de estandarizar la agricultura es muy complicado.

Los canales de atención herramientas y recursos del modelo de negocios, implican la redefinición de puestos relacionados al giro del negocio del banco, el uso de medios tecnológicos en base a la movilidad y conectividad utilizando la inteligencia artificial, telefonía móvil y transmisión de data y volcar toda la información generada por el Banco de manera de tenerla sistematizada, automatizada y parametrizada. Los canales son los CEAR (centro especial de atención remota), que en sí son los puntos de venta de donde sale la creación del crédito. Detrás de estos están los gestores de negocio que traen los clientes.

El proceso crediticio tendrá como centro una agencia conformada estratégicamente por distintos CEARs, y será su punto de apoyo logístico, administrativo y de acopio. Las agencias se localizan en centros poblados con acceso a todos los servicios logísticos y administrativos (notaría, comisaría, transporte, etc.) y a la red tecnológica para transmisión de datos. Las agencias estarán a cargo de la tramitación del crédito, sobre todo posterior a la evaluación y antes del desembolso del mismo.

En cuanto a las autonomías se están revisando la admisión por el lado del producto, predio, y productor. El Banco está desarrollando e implementando el Producto Estandarizado Automatizado (PEA). Definidas las micro y zonas que vienen a ser los corredores económicos donde va estar todo el acceso a la información y la segmentación del mercado objetivo, el Banco define las agencias que van a procesar la información y los puntos



de venta. Lo que se busca es que esta herramienta sea una fábrica de créditos. El Banco financia 150 productos y ha trabajado en la construcción de hojas de producto de más de 350 o perfiles de riesgo que se están automatizando. También el PEA contiene la matriz de costos de los productos, la información básica del cliente e informes de visita. Para verificar que el gestor ha ido al campo y ha tomado la información in situ se está integrando al GPS.

El gestor de crédito que trae al cliente y el analista van a tener acceso al PEA, cargar la información del cliente calcular su flujo caja y automáticamente desde su tablet va a saber si van o no un crédito en determinada zona y utilizando determinada tecnología. El sistema opera con la toma de datos donde hay parámetros de riesgo preestablecidos, filtros, agrupamientos de prospectos, la propuesta de crédito y la aprobación. En el core bancario se va a procesar el crédito. Con estos cambios tecnológicos, se está pasando de la carpeta física a la electrónica con la finalidad de reducir bajar la aprobación del crédito de 10 a 5 días.

#### **4. ACUERDOS Y COMPROMISOS: Pasantías, estudios, reuniones, etc. Indicar en cada caso los tiempos en que se espera realizar cada actividad**

- Pasantía en Financiamiento y Gestión de Riesgos en el Sector Agrícola y Rural de México, 2017.
- Invitación para presentar mejores prácticas para la inclusión e integración financiera al concurso Premio Agrobanco "Carlos Garatea Yori".

#### **5. OTROS ASUNTOS**

- Interés del representante del Banco Crédito Hipotecario Nacional de Guatemala sobre programas de financiamiento a los productores de café y al subsector ganadero. El director general del FIRA y presidente del comité se comprometió a transmitir la experiencia de su institución en estos rubros.
- Representantes de todas las entidades financieras de desarrollo expresaron su interés en acceder a financiamientos y fondos de cooperación no reembolsable para financiar sectores nuevos o la modernización e incorporación de tecnologías en productos con potencial de mercado. Algunas entidades como Indap y Banco Crédito Hipotecario Nacional de Guatemala concertaron reuniones con el BID.

## **ANEXOS**

## AGENDA

1. Instalación de la reunión
2. Innovación tecnológica digital e inclusión financiera y social del sector agrícola y rural

### Expositores:

- Fernando de Ollouqui, Especialista de Mercados Financieros  
Banco Interamericano de Desarrollo (BID)
  - Jose Manuel Aguirre, Gerente Comercial  
Aplicaciones de inteligencia Artificial (AIS), España
  - Rafael Gamboa, Director General  
Fideicomisos Instituidos en Relación con la Agricultura (FIRA) – Banco de México
  - Teodoro Rivas Sius, Director Nacional de Oficinas de Estudios y Políticas Agrarias (Odepa), del  
Ministerio de Agricultura - Instituto Nacional de Desarrollo Agropecuario (Indap), Chile
  - Nilton Guerrero Yupanqui, Gerente de Finanzas  
Banco Agropecuario (Agrobanco), Perú
3. Premio Agrobanco 2017 “Herramientas para la Inclusión en Integración Financiera”
  4. Programa de Trabajo del Comité de Financiamiento Agrícola y Rural
  5. Otros Asuntos.

## LISTA DE PARTICIPANTES

Gumersindo SueiroLopez Junior  
Coordinador de Servicio  
Area de Gestión Pública e Socioambiental  
**Banco Nacional de Desenvolvimento  
Económico e Social (BNDES)**  
Av. República do Chile, 100  
Rio de Janeiro, RJ, Brasil  
E-mail: [gumersindo.junior@bndes.gov.br](mailto:gumersindo.junior@bndes.gov.br)

Schottegatweg  
Humphrey Mongen  
Board Secretary  
**Corporación para el Desarrollo de  
Curaçao (KORPODEKO)**  
Schottegatweg Oost 36  
Curaçao, Netherlands Antilles  
E-mail: [info@korpodeko.cw](mailto:info@korpodeko.cw)

Milena Klaric Casacubierta  
**BancoEstado**  
Av. L.B. O'Higgins No. 1111  
Santiago, Chile  
E-mail: [currrtia2@bancoestado.cl](mailto:currrtia2@bancoestado.cl)

Carola Urrutia  
Jefe Segmentos Rurales  
**Banco Estado BEME**  
E-mail: [mklari60@microempresas.bancoestado.cl](mailto:mklari60@microempresas.bancoestado.cl)

Luis Bone Castillo  
Profesional de Apoyo  
**Instituto de Desarrollo Agropecuario (INDAP)**  
Agustinas No. 1465  
Santiago, Chile  
E-mail: [lbone@indap.cl](mailto:lbone@indap.cl)

Danilo Basis Queirolo  
Profesional de Apoyo  
**Instituto de Desarrollo Agropecuario (INDAP)**  
Agustinas No. 1465  
Santiago, Chile  
E-mail: [dbasis@indap.cl](mailto:dbasis@indap.cl)

Juan Carlos Campos  
Profesional de Apoyo  
**Instituto de Desarrollo Agropecuario (INDAP)**  
Agustinas No. 1465  
Santiago, Chile  
Chile  
E-mail: [jcampos@indap.cl](mailto:jcampos@indap.cl)

Francesca Gorziglia Cheviakof  
Jefe, Unidad de Presupuestos y  
Estudios  
**Instituto de Desarrollo Agropecuario (INDAP)**  
Agustinas No. 1465  
Santiago, Chile  
E-mail: [fgorziglia@indap.cl](mailto:fgorziglia@indap.cl)

Natasha Cuevas Gutiérrez  
Profesional de Apoyo  
**Instituto de Desarrollo Agropecuario (INDAP)**  
Agustinas No. 1465  
Santiago, Chile  
E-mail: [ncuevas@indap.cl](mailto:ncuevas@indap.cl)

Mónica Moraga Ketter  
Jefa Departamento de Crédito  
División de Asistencia Financiera  
**Instituto de Desarrollo Agropecuario (INDAP)**  
Agustinas No. 1465  
Santiago, Chile  
E-mail: [mmoraga@indap.cl](mailto:mmoraga@indap.cl)

Fabián Olivares Jiménez  
Profesional de Apoyo  
**Instituto de Desarrollo Agropecuario (INDAP)**  
Agustinas No. 1465  
Santiago, Chile  
E-mail: [folivares@indap.cl](mailto:folivares@indap.cl)

Tomas Ortiz Manuschevich  
Profesional de Apoyo  
**Instituto de Desarrollo Agropecuario (INDAP)**  
Agustinas No. 1465  
Santiago, Chile  
E-mail: [tortiz@indap.cl](mailto:tortiz@indap.cl)

Rodrigo Pavez Olivos  
Profesional de Apoyo  
**Instituto de Desarrollo Agropecuario (INDAP)**  
Agustinas No. 1465  
Santiago, Chile  
E-mail: [rpavez@indap.cl](mailto:rpavez@indap.cl)

Jorge Peluchenneau Cadiz  
Profesional de Apoyo  
**Instituto de Desarrollo Agropecuario (INDAP)**  
Agustinas No. 1465  
Santiago, Chile  
E-mail: [jpaluch@indap.cl](mailto:jpaluch@indap.cl)

Diego Ramírez Pino  
Profesional de Apoyo  
**Instituto de Desarrollo Agropecuario (INDAP)**  
Agustinas No. 1465  
Santiago, Chile  
E-mail: [dramirez@indap.cl](mailto:dramirez@indap.cl)

Denisse Romero Huenchmil  
Profesional de Apoyo  
**Instituto de Desarrollo Agropecuario (INDAP)**  
Agustinas No. 1465  
Santiago, Chile  
E-mail: [dromero@indap.cl](mailto:dromero@indap.cl)

Teodoro Rivas  
Subdirector Nacional  
**Oficinas de Estudios y Políticas Agrarias (ODEPA)**  
Ministerio de Agricultura de Chile  
Teatinos 40, piso 8  
Santiago, Chile

José Manuel Aguirre  
Director  
**AIIS - Aplicaciones de Inteligencia Artificial**  
Deputacio 246, Bajos  
Barcelona, España  
E-mail: [jmanuel.aguirre@ais-int.net](mailto:jmanuel.aguirre@ais-int.net)

Leandro Fernández  
Gerente General AIS Chile  
**AIIS GROUP – AIS Chile Limitada**  
Rosario Norte 555, Ofic. 902  
Las Condes, Santiago, Chile  
E-mail: [Ruth.flores@ais-int.com](mailto:Ruth.flores@ais-int.com)

Luis Antonio Velásquez Quiroa  
Presidente  
**Banco Crédito Hipotecario Nacional de Guatemala**  
7a Avenida 22-77, Zona 1  
Guatemala, Guatemala  
E-mail: [maria.casasola@chn.com.gt](mailto:maria.casasola@chn.com.gt)

Rafael Gamboa  
Director General  
**Fideicomisos Instituidos en Relación con la Agricultura (FIRA) - Banco de México**  
Periférico Sur No. 4300  
Col. Jardines del Pedregal,  
Delegación Coyoacán  
04500 México D.F., México  
E-mail: [rafael.gamboa@fira.gob.mx](mailto:rafael.gamboa@fira.gob.mx)

José Onésimo Hernández Bello  
Director General Adjunto de Promoción de Negocios  
**Fideicomisos Instituidos en Relación con la Agricultura (FIRA) - Banco de México**  
Periférico Sur No. 4300  
Col. Jardines del Pedregal  
04500 Coyhoacán, México D.F., México  
E-mail: [onesimo.hernandez@fira.gob.mx](mailto:onesimo.hernandez@fira.gob.mx)

Nilton Guerrero Yupanqui  
Gerente de Finanzas  
**Banco Agropecuario-AGROBANCO**  
Av. República de Panamá No. 3680, 4 piso  
Lima 27, Perú  
E-mail: [nguerrero@agrobanc.com.pe](mailto:nguerrero@agrobanc.com.pe)

#### ORGANISMOS INTERNACIONALES

Fernando de Olloqui  
Financial Markets Lead Specialist  
**Banco Interamericano de Desarrollo (BID)**  
1300 New York Avenue NW 20577  
Washington D.C., EUA  
E-mail: [fdeolloqui@iadb.org](mailto:fdeolloqui@iadb.org)

Romy Calderón  
Jefe de Estudios Económicos e Información  
**Asociación Latinoamericana de Instituciones Financieras para el Desarrollo (ALIDE)**  
Av. Paseo de la República No. 3211  
Lima 27, Perú  
E-mail: [rcalderon@alide.org](mailto:rcalderon@alide.org)