

GUIA EXTERNA PARA LA SUPERVISIÓN DE ENTIDADES CON ENFOQUE DIGITAL

I. INTRODUCCIÓN

El objetivo de este documento es complementar los principios rectores del Marco Integral de Supervisión (MIS) vigente, precisando algunos criterios de evaluación, con el fin de brindar a los Núcleos de Supervisión (NS) elementos específicos para el seguimiento y monitoreo de entidades con enfoque digital, las cuales corresponden a entidades nativas digitales que aplican tecnología financiera, o Fintech¹ por sus siglas en inglés y aquellas en proceso de transformación digital o con modelos híbridos (tradicional y digital actuando paralelamente) en la prestación de productos y servicios financieros. Cabe resaltar que los criterios presentados en este documento aplican para todas las industrias supervisadas por la Superintendencia Financiera de Colombia (SFC) y podrán ser actualizados y ajustados de manera que den respuesta a los nuevos desarrollos y como consecuencia del resultado de la experiencia obtenida en la práctica de supervisión.

Para la supervisión de las entidades con enfoque digital los NS deben utilizar el MIS vigente, complementándolo con los criterios de evaluación establecidos en el presente Anexo. Este documento en ningún caso modifica ni sustituye las normas legales vigentes ni los lineamientos que haya dictado la SFC sobre la materia.

II. ÁMBITO DE APLICACIÓN

La aplicación de los criterios de esta guía dependerá del nivel de madurez digital de la ES en el ofrecimiento de productos financieros digitales (PFD)² o servicios financieros digitales (SFD)³, así como del criterio experto del NS para utilizarlos. Al igual que todo el MIS, la aplicación de los criterios aquí desarrollados deberá regirse por los principios de proporcionalidad y materialidad.

Fases de transformación digital (madurez digital)⁴

La velocidad del desarrollo en la innovación tecnológica en la prestación de servicios financieros ha crecido considerablemente en los últimos años, rediseñando los esquemas de pagos, ahorro, crédito, seguros e inversión, generando valor agregado para los consumidores

¹ **Fintech:** es la tecnología y la innovación que tiene como objetivo competir con los métodos financieros tradicionales en la prestación de servicios financieros. La inteligencia artificial, Blockchain, Cloud Computing, y Big Data se consideran cuatro áreas clave de las Fintech. El uso de teléfonos inteligentes para la banca móvil, la inversión, los servicios de préstamo y las criptomonedas son ejemplos de tecnologías que tienen como objetivo hacer que los servicios financieros sean más accesibles para el público. También se entiende como la Innovación tecnológica en servicios financieros que podría dar como resultado nuevos modelos de negocios, aplicaciones, procesos o productos con un efecto material asociado en la provisión de servicios financieros.

² **Producto financiero digital (PFD):** aquellos en los cuales no existe interacción presencial del consumidor financiero con un funcionario de la entidad vigilada, ya que son autogestionados por el consumidor, tanto en la adquisición/vinculación como en el ciclo de vida. Ejemplo de lo anterior son los procesos Front to Backend asociados a la gestión de productos de pago, ahorro, crédito, inversión, y aseguramiento pues se procesan a través de canales digitales con disponibilidad las 24 horas, los 7 días a la semana, los 365 días al año.

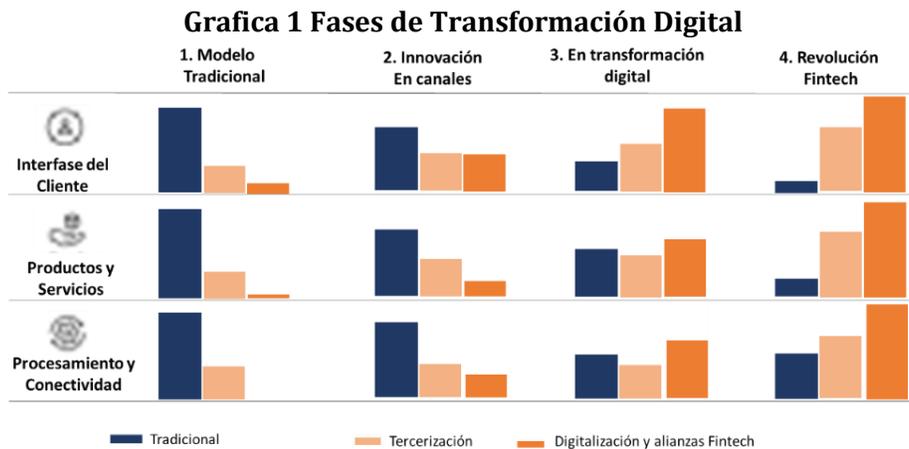
³ **Servicio financiero digital - (SFD):** son todas aquellas actividades digitales, de consulta, solicitud - manejo u operación que son realizadas a través de canales digitales, para su dispersión y uso por parte de los consumidores financieros con disponibilidad las 24 horas, los 7 días a la semana, 365 días al año.

⁴ Información tomada del "Global Economic Network, its transformative impact on financial services – OliverWyman, 2022" con elaboración propia SFC. Disponible en: <https://www.oliverwyman.com/media-center/2022/jan/digital-asset-and-oliver-wyman-introduce-the-global-economic-network-and-its-transformative-impact-on-financial-services.html>

GUIA EXTERNA PARA LA SUPERVISIÓN DE ENTIDADES CON ENFOQUE DIGITAL

financieros y mayores índices de inclusión financiera para lograr penetrar todos los sectores de la población.

La siguiente gráfica muestra las fases de la transformación digital, migrando de un modelo 100% tradicional, a uno apalancado en nuevas tecnologías que soportan los procesos y productos de la entidad:



- 1. Modelo tradicional:** Las ES trabajan con desarrollos propios o de terceros, ejecutando todos los pasos de la cadena de valor, y que, si bien cuentan con diferentes canales digitales para el uso de sus productos, su enfoque es en productos y servicios tradicionales.
- 2. Innovación en canales:** Las ES adoptan tecnologías para brindar a los consumidores financieros mayores beneficios derivados de la incorporación de nuevos desarrollos que les permite agilizar el uso y administración de sus productos, ampliando los servicios a través diferentes canales como, sucursales virtuales y app, entre otros, esto sin contar aún con mayor profundidad en productos digitales.
- 3. Transformación Digital:** Las ES se esfuerzan por adoptar nuevas tecnologías habilitadoras⁵ que permiten el desarrollo de productos digitales tales como créditos, inversiones y seguros, entre otros, así como alianzas para apalancar su crecimiento. En esta etapa las ES permiten el control de muchas de sus interfaces e información de clientes con su consentimiento (e.g. open finance⁶).
- 4. Revolución Fintech:** Los productos y servicios ofrecidos por las ES son completamente disruptivos. Las alternativas de financiación se desarrollan rápidamente a través de la

⁵ **Tecnologías habilitadoras:** son aquellas que hacen posible la innovación en la prestación de servicios financieros y, como tales, forman la columna vertebral de las actividades fintech. (ejemplo, la computación en la nube (cloud), Distributed Ledger Technology (DLT), Biometría, Interfaz para programación de aplicaciones (API), y la inteligencia artificial, entre otros)

⁶ **Open Finance:** Modelo de intercambio de datos que permite a los usuarios compartir sus datos financieros (no necesariamente de un banco, sino también de otras fuentes) con terceros. Es el siguiente paso después del Open Banking. El Open Finance amplía el alcance de este concepto a más fuentes de datos. Por ejemplo, incluye los datos de las autoridades fiscales, los seguros, los fondos de pensiones o incluso los proveedores de servicios como las compañías eléctricas, a los que también se puede acceder, enriquecer y aprovechar para crear nuevos productos financieros gracias a este modelo.

GUIA EXTERNA PARA LA SUPERVISIÓN DE ENTIDADES CON ENFOQUE DIGITAL

tercerización, las finanzas descentralizadas (DeFi⁷), entre otros. Muchos de los procesos o conectividad han salido de la ejecución de la ES para pasar a un tercero (especialmente empresas Fintech).

III. CRITERIOS DE EVALUACIÓN COMPLEMENTARIOS DEL MIS

Teniendo en cuenta los desarrollos tecnológicos y las nuevas infraestructuras que se han generado producto de la innovación digital, la supervisión debe contemplar aspectos especiales y complementarios para el seguimiento de las entidades que han incursionado en dichos desarrollos. A continuación, se precisan algunos criterios que robustecen los principios del MIS en la evaluación y supervisión de entidades con enfoque digital.

1. Conocimiento del Negocio⁸

Adicional a los criterios señalados en la guía de Conocimiento del Negocio (CN) del MIS, los NS deben tener en cuenta entre otros, los siguientes elementos, con respecto a la estructura y el plan de negocio de las entidades con enfoque digital:

- **Estructura**

Los aspectos de evaluación en la estructura de entidades digitales son los mismos que aplican para entidades tradicionales. No obstante, los NS pueden tener en cuenta las siguientes categorías de entidades con enfoque digital de acuerdo con su estructura de propiedad:

- **Fintech independientes:** Participan en servicios financieros, ya sea única o principalmente a través de su entidad bancaria. Tienen usualmente una base de clientes o consumidores relativamente pequeña y una estructura organizacional sencilla.
- **Grandes Fintechs diversificadas:** Brindan una gama más amplia de servicios financieros a través de varios canales, incluidos desde su matriz, entidades subsidiarias, empresas conjuntas y afiliadas. Sus estructuras organizacionales son más complejas.
- **Grandes Tecnológicas o BigTechs⁹:** Con negocios centrales no financieros en redes sociales, servicios de búsqueda en Internet, software, comercio minorista en línea (e-commerce) y telecomunicaciones. Ofrecen servicios financieros como una línea de negocios secundaria. Estructura organizacional amplia y compleja.

- **Plan de negocio**

⁷ **Finanzas descentralizadas o 'DeFi':** buscan brindar servicios financieros tradicionales que involucran criptoactivos (es decir, imitando el mercado financiero centralizado o 'CeFi') de una manera abierta, descentralizada y sin permisos. Las aplicaciones DeFi permiten la provisión de productos y servicios financieros creados como aplicaciones descentralizadas en la cadena de bloques o en tecnologías de registro inalterables de cada acción, controlados a través de contratos inteligentes.

⁸ Para las entidades recién constituidas la mayor parte de la información de este numeral viene del estudio realizado en el proceso de autorizaciones de la ES. Para el caso de las ES que se encuentran en operación se debe actualizar la información de la guía de conocimiento del negocio.

⁹ **Bigtech:** Grandes empresas de tecnología globalmente activas. Las empresas de Bigtech suelen ofrecer servicios web (motores de búsqueda, redes sociales, comercio electrónico, etc.) a los usuarios finales a través de Internet y / o de las plataformas de TI o mantienen la infraestructura (capacidades de almacenamiento y procesamiento de datos) en la que otras empresas pueden proporcionar productos o servicios.

GUIA EXTERNA PARA LA SUPERVISIÓN DE ENTIDADES CON ENFOQUE DIGITAL

- Entender en que consiste la propuesta de valor de los PFD o SFD frente al consumidor financiero (ej. inclusión, disminución en trámites y/o tiempos, facilidad de acceso, menor costo, entre otros) y como da respuesta en los cambios de las necesidades de los consumidores financieros digitales.
- Establecer si detrás del modelo de negocio planteado por la ES se encuentran alianzas estratégicas con entidades financieras tradicionales o con Fintechs, vigiladas o no vigiladas, cómo funcionan dichas alianzas y si tiene en cuenta el impacto de estas sobre el plan de negocio de la ES;
- Identificar cuáles actividades de la ES se encuentran tercerizadas y qué tan importantes son para el desarrollo del plan de negocio.
- Entender cómo el negocio genera valor a la ES, (Ej. rentabilización a través de comisiones por PFD o SFD, monetización en el uso de datos o información de los clientes, analítica aplicada en el análisis del comportamiento y perfilamiento del consumidor).
- Identificar si los planes de inversión de la ES en desarrollos tecnológicos y de soporte se encuentran alineados con el plan de estratégico, si tiene en cuenta el impacto con respecto al capital, las expectativas de ingresos, vinculación y retención de clientes. Así mismo, concluir si la entidad cuenta con planes de contingencia respecto de posibles sobrecostos en inversiones tecnológicas.
- Identificar cuáles son los tipos de tecnologías de base que la ES utiliza para el desarrollo de sus negocios. Por ejemplo, servicios en la nube (cloud computing¹⁰), mediante una app, páginas web, tecnología (e.g. machine learning¹¹, Distributed Ledger Technology (DLT)¹², inteligencia artificial¹³, blockchain¹⁴).
- Entender la forma como comercializa los PFD/SFD (herramientas automáticas para el perfilamiento de clientes, búsquedas automatizadas, inteligencia artificial, publicidad a

¹⁰ **Servicios de Computación en la Nube (Cloud Computing):** Tecnología que permite el acceso en condiciones de ubicuidad, configurable y por demanda, a un conjunto compartido de recursos computacionales, que se pueden aprovisionar, configurar y liberar rápidamente, con poco esfuerzo de gestión o de interacción con el proveedor de servicios. Para mayor información consultar la Circular Básica Jurídica, numeral 2.3 del capítulo VI Título I Parte I.

¹¹ **Machine Learning (Aprendizaje Automático):** Puede considerarse un subcampo de la Inteligencia Artificial (AI en inglés) que se centra en dar a los ordenadores la capacidad de aprender sin estar específicamente programados para tales códigos introducidos manualmente. Se centra en analizar y aprender de grandes cantidades de datos, con el fin de hacer una determinación o predicción. El aprendizaje automático utiliza una variedad de técnicas, incluidas las redes neuronales y el aprendizaje profundo. Hoy en día, el aprendizaje automático está basado en datos y técnicas estadísticas, es decir, las computadoras analizan un gran volumen y variedad de datos para reconocer patrones, que no necesitan ser intuitivos ni racionales o traducidos a códigos de programación.

¹² **Distributed Ledger Technology (DLT):** Sistema de libro distribuido en una base de datos compartida entre múltiples partes (nodos) para ejecutar transacciones mutuamente acordadas basadas en algún mecanismo de consenso. La característica clave es que todos los nodos tienen versiones idénticas de los datos, lo que ofrece un mecanismo de confianza central (por ejemplo, un centro de intercambio de información). Estas características hacen que los ataques cibernéticos y la alteración de datos sean difíciles.

¹³ **Inteligencia Artificial:** Ciencia que permite que los programas informáticos desempeñen tareas como la resolución de problemas, el reconocimiento del habla, la percepción visual, la toma de decisiones y la traducción de idiomas. Al tiene numerosas aplicaciones y se utiliza cada vez más en el sector financiero (por ejemplo, robo-asesoramiento, autenticación de transacciones).

¹⁴ **Blockchain - Cadena De Bloques:** Es una estructura matemática para almacenar datos de una manera que es casi imposible de falsificar. Es un libro electrónico público que se puede compartir abiertamente entre usuarios dispares y que crea un registro inmutable de sus transacciones. Cada registro digital en el hilo se llama bloque (de ahí el nombre), y permite que un grupo abierto o controlado de usuarios participe en el libro electrónico. A su vez, cada bloque está vinculado a un participante específico "nodo".

GUIA EXTERNA PARA LA SUPERVISIÓN DE ENTIDADES CON ENFOQUE DIGITAL

través de motores de búsqueda, estrategias de marketing digital en redes sociales, entre otros).

- Identificar si la ES desde de su plan de negocio establece claramente los resultados esperados, los márgenes de tolerancia frente al comportamiento de dichos resultados y si presentan planes de acción para cuando éstos no se encuentran alineados con las expectativas de la ES.
- En el caso que la ES tenga como inversionista principal una BigTech,
 - Identificar si la ES desarrolla una actividad principal o estratégica de la BigTech o si constituye una actividad secundaria como soporte a sus demás modelos de negocio
 - Identificar si esta última cuenta con un plan de acción que le permita inyectar capital a la ES, en el momento en que esta lo requiera.
 - Identificar las expectativas y el interés de la Big Tech respecto de la inversión realizada en la ES;
- Conocer el diseño de un plan de salida, en caso de que el modelo de negocio no sea viable o por cualquier otra circunstancia que implique la resolución de la entidad. Determinar si en este se establecieron procedimientos específicos para para la devolución de los recursos a los consumidores financieros. Lo anterior, con el fin de anticipar la capacidad de preparación de la ES ante un escenario de resolución / liquidación cuando se activen las alertas de una potencial inviabilidad del modelo de negocio.

2. Actividades Significativas (AS)

Para la determinación de las AS se debe tener en cuenta si la ES, corresponde a una entidad nativa digital o es una entidad con modelo híbrido o en transformación.

Entidades nativas digitales

Para aquellas entidades 100% digitales, la definición de las AS se basa en los resultados obtenidos en el CN y en los criterios y orientaciones establecidos en el MIS. Ahora bien, las AS objeto de definición en la matriz de riesgo de la ES corresponderán a las señaladas más adelante en el presente anexo.

Entidades con modelos híbridos o en transformación digital

Los NS a partir de los resultados obtenidos en la evaluación del CN, deben determinar si las líneas de negocio digitales con PFD o SFD son lo suficientemente materiales dentro del modelo de negocio para ser consideradas como una AS independiente dentro de la matriz de riesgos de la ES, caso en el cual, se recomienda denominarla con el nombre del segmento del cual hace parte, teniendo en cuenta la categorización que se relaciona a más adelante, e.g, AS Depósitos y Pagos electrónicos.

En caso contrario, si se determina que no existen elementos suficientes para considerar el PFD o SFD como una nueva AS, se deben analizar las AS existentes en la matriz de riesgos de la ES con el fin de incluir la evaluación de este elemento dentro de la AS seleccionada. Como por

GUIA EXTERNA PARA LA SUPERVISIÓN DE ENTIDADES CON ENFOQUE DIGITAL

ejemplo en el caso de PFD o SFD clasificados en el segmento de crédito digital, deben ser evaluados en las AS Banca Personas o Banca Empresas según sus características.

Para determinar si los PFD o SFD ofrecidos por estas ES se consideran como AS dentro de la matriz de riesgos, el NS debe tener en cuenta adicionalmente a los criterios expuestos a continuación si la gestión operativa del PFD es exclusiva para éstos, es decir si es un grupo aparte de la Gestión Operativa (GO) de Banca empresas, Banca Personas, ETC.

Para lo anterior, se deben considerar los siguientes criterios¹⁵ evaluándolos de forma relativa frente a la actividad tradicional que desarrolle la ES:

- Volumen de clientes y operaciones.
- Número y monto de transacciones realizadas.
- Tipo y cantidad de PFD y SFD prestados.
- Montos de recursos asignados por la ES para el desarrollo de la AS.
- Nivel de participación y tráfico de los canales digitales para el ofrecimiento, apertura, uso y cierre de productos y servicios, dentro del total de canales ofrecidos por la ES.

Dada la transformación digital que se viene gestando en el sector financiero y teniendo en cuenta los desarrollos tecnológicos y las innovaciones por parte de las ES, se amplía el universo de AS. Por tanto, para las líneas de negocio digitales y/o PFD y SFD, el NS podrá utilizar para guiar su trabajo, entre otras, las siguientes AS¹⁶ teniendo en cuenta el tipo de industria:

- **Crédito Digital:** dentro de esta línea se tienen en cuenta, entre otros, las modalidades del tipo de crédito y se evalúa todo el ciclo de vida del producto (e.g. Crédito digital consumo, crédito digital Pyme, crédito digital vehículo).
- **Depósitos y Pagos Electrónicos:** pasarelas de pago, billeteras virtuales¹⁷, redes de corresponsalía digital, depósitos electrónicos (de bajo monto u ordinario), CDT, links de pago.
- **Gestión de Finanzas Personales / Digital:** robot advisors¹⁸, plataformas de negociación y Administración de Portafolio de Tercero (APTs).
- **Gestión de portafolios Digital:** inversiones (FIC, Fondos de Pensiones Voluntarias)
- **Insurtech¹⁹:** corredores digitales, seguros de personas, microseguros, entre otros.

¹⁵ Esto sin perjuicio de los criterios adicionales que los NS consideren pertinentes dado su juicio experto.

¹⁶ Si bien hoy se definen algunas AS Digitales, éstas podrían tener que actualizarse con el fin de incluir los nuevos desarrollos implementados en la industria, que sean objeto de supervisión.

¹⁷ **Billetera virtual:** Es un instrumento digital también conocido como e-wallet, que permite depositar dinero y realizar operaciones financieras, para el caso de Colombia se requiere el dinero esté depositado en algún producto financiero como lo es por ejemplo un depósito de bajo monto. Además, funciona desde cualquier dispositivo móvil y computador, sin importar el lugar donde se encuentre ubicado el usuario.

¹⁸ **Robo Advisors:** Aplicaciones que combinan interfaces digitales y algoritmos, y también pueden incluir aprendizaje automático, con el fin de proporcionar servicios que van desde recomendaciones financieras automatizadas hasta intermediación de contratos y gestión de carteras para sus clientes. Tales asesores pueden ser firmas y plataformas independientes, o pueden ser aplicaciones internas de las instituciones financieras establecidas.

¹⁹ **Insurtech (Insurance Technology):** Resultado de unir las palabras en inglés “insurance” y “technology”. Estamos hablando, en consecuencia, de cómo la tecnología está cambiando el negocio de los seguros. Insurtech se refiere a la utilización de innovaciones tecnológicas por parte de las compañías de seguros tradicionales y startups diseñadas para generar para generar soluciones y nuevas formas de ofrecer servicios y productos a los clientes.

GUIA EXTERNA PARA LA SUPERVISIÓN DE ENTIDADES CON ENFOQUE DIGITAL

- **Financiación Colaborativa²⁰:** financiación colaborativa de inversión, préstamos y equity (Crowdfunding).

3. Riesgos Inherentes (RI)

Si bien los riesgos presentes en las entidades con enfoque digital son los mismos que se presentan en las entidades con modelos tradicionales o convencionales, los factores de riesgo y los niveles de exposición pueden variar, teniendo en cuenta, entre otras cosas, su modelo de negocio, forma de operar, particularidades en su estructura y el nivel de tercerización de procesos o de funciones. (e.g. RI operacional y de conductas, este último dado a que todo el ciclo de vida de producto se desarrolla de forma digital desde la concepción de la idea, producción, salida al mercado, maduración, administración por parte del usuario y declive).

- **RI Operacional y de ciberseguridad:** Se deben considerar los siguientes elementos dentro de la exposición al riesgo operacional:
 - El uso de tecnologías como cloud computing, tecnologías disruptivas²¹, sistemas digitales transaccionales, entre otras, que tengan mayor exposición a ataques cibernéticos.
 - Seguridad de la información y su exposición a ciberataques. La propensión de las ES a una mayor externalización hace necesario el intercambio de datos entre un conjunto más amplio de participantes, lo que aumenta su vulnerabilidad a los ciberataques. Estos podrían causar interrupciones del servicio, pérdidas de datos de clientes, operaciones financieras fraudulentas y caídas de los sistemas.
- **RI Conductas:** El NS debe considerar los posibles factores de riesgo a los cuales se exponen los consumidores financieros en el entorno digital, teniendo en cuenta la oferta de nuevos productos y servicios financieros suministrados por entidades financieras digitales. Para esto, los NS pueden apoyarse en los factores de riesgo identificados en el MIS; así como prestar atención a los siguientes aspectos:
 - Disponibilidad de canales para la consulta de información, vinculación, acceso, asesoría, uso y presentación de inconformidades de los PFD y SFD, por parte de los consumidores (ej. aplicaciones, sucursal web de la entidad, chats, entre otros).

ADICIONALMENTE: *los NS deben tener en cuenta respecto de una entidad con enfoque digital, por lo menos, los siguientes factores de riesgo*

²⁰ **Financiación colaborativa:** Actividad de financiar un proyecto o empresa mediante la recaudación de contribuciones monetarias de un gran número de personas. Se realiza a través de registros mediados por plataformas tecnológicas que facilitan la recolección de dinero para el prestatario (préstamo) o emisor (capital). En Colombia el crowdfunding ha sido regulado a través de la financiación colaborativa, bajo los decretos 1357 de 2018 y 1235 de 2020. Esta actividad puede ser desarrollada solamente por sociedades de financiamiento colaborativo (SOFICO).

²¹ **Tecnología disruptiva:** La tecnología disruptiva es cualquier innovación que cambie drásticamente la forma en que operan los consumidores financieros, las empresas y las industrias. Por ejemplo: inteligencia artificial, impresión 3D, Blockchain, teléfonos artificiales, comercio electrónico, Streaming, redes sociales, etc.)

GUIA EXTERNA PARA LA SUPERVISIÓN DE ENTIDADES CON ENFOQUE DIGITAL

- **Conflicto de Interés:** se puede presentar, por ejemplo, en el caso de operaciones intragrupo en condiciones fuera de las del mercado. Si bien esta situación, per se no es mala, es importante que la ES cuente con políticas que permitan su debida revelación y administración.
- **Concentración de poder y comportamientos anticompetitivos:** se puede presentar cuando dado al tamaño, base de clientes, capacidad económica y poder de mercado, la BigTech subsidia los costos de sus productos financieros posicionándolos muy por debajo del mercado, incrementado así su participación.
- **Contagio:** Corresponde a la probabilidad de que, como consecuencia del deterioro de las condiciones de una o varias de las entidades que conforman el CF BigTech, se vea comprometida la estabilidad la ES.
- **Estructura de capital inadecuada:** Grandes corporaciones con múltiples subsidiarias, empresas conjuntas y afiliadas que pueden estar involucradas en diversas actividades financieras y no financieras generando estructuras organizacionales complejas que limitan la supervisión consolidada.

4. FUNCIONES DE SUPERVISIÓN (FS) Y GESTIÓN OPERATIVA

Para la evaluación de las Funciones de Supervisión (FS) de las ES con enfoque digital, los NS deben:

NOTAS:

- La Alta Gerencia (AG), ni la Junta Directiva (JD) no pueden ser tercerizadas.
- Se recomienda que por lo menos un 25% de los miembros de la AG y la JD, se encuentren residenciados en Colombia, y que respecto de los demás que sean fácilmente localizables ante las necesidades de la ES o de la SFC.

- **JUNTA DIRECTIVA (JD)**

Adicional a lo establecido en el MIS, los NS deben validar:

- Que los miembros de la JD cuenten con conocimientos y experiencia en aspectos como ciberseguridad en modelos Fintech, transformación digital, arquitectura empresarial, regulación especializada aplicable, entre otros, que les permita comprender y tomar decisiones frente a los riesgos existentes en su modelo de negocio y operación.
- Que el plan de auditoría aprobado por la JD incorpore la revisión de aspectos clave para la gestión de riesgos propios del modelo de negocio con enfoque digital de la ES (ej., ciber-riesgos, resiliencia operacional, fraudes, conductas, caídas de los sistemas, seguridad de la información, tercerización).
- Que la JD establezca políticas y procedimientos suficientes para que la AG reciba capacitación acorde con la complejidad del modelo de negocio de la ES.
- La existencia de mecanismos que propendan por una comunicación permanente con los miembros de la JD que se ubiquen fuera del país.

GUIA EXTERNA PARA LA SUPERVISIÓN DE ENTIDADES CON ENFOQUE DIGITAL

- Si la JD aprueba las políticas y procedimientos para la contratación de terceros que proveen servicios tecnológicos y delega la responsabilidad a la AG para su implementación y seguimiento.

- **ALTA GERENCIA (AG)**

Adicional a lo establecido en el MIS, los NS deben validar si la AG:

- Implementa las políticas y procedimientos sobre capacitación, que les permita mantenerse debidamente actualizados en temas como ciberseguridad en modelos Fintech, transformación digital, arquitectura empresarial, regulación especializada aplicable, entre otros.
- Cuenta con mecanismos que faciliten la comunicación permanente con los miembros de la AG que se ubiquen fuera del país.
- Implementa y supervisa las políticas de capacitación del personal de la ES, las cuales deben atender la complejidad e innovación de su modelo de operación.
- Implementa las políticas relacionadas con la tercerización de productos y realiza el respectivo seguimiento a los contratos.

- **AUDITORÍA INTERNA (AI)**

Adicional a lo establecido en el MIS, los NS deben evaluar si la AI:

- Cuenta con recursos especializados en tecnologías digitales que les permita desarrollar sus labores, como por ejemplo, ejecutar pruebas tecnológicas que evalúen integralmente el ambiente de control en aspectos como: funcionamiento de sistemas de información, disponibilidad de canales, análisis de vulnerabilidades, gestión y administración de incidentes, conexión de sistemas, administración de bases de datos, criptografía, análisis de servicios web, aplicaciones en dispositivos digitales, gestión de riesgos tecnológicos con terceros, biometría, validación de identidad, herramientas de gestión documental, software de gestión de auditoría, herramientas de reconocimiento óptico (OCR siglas por su definición en inglés), herramienta de analítica de datos, entre otros.
- Tiene establecidas políticas, prácticas y procedimientos adecuados para:
 - Realizar un análisis sobre aspectos operacionales, nuevas tecnologías y de ciberseguridad que les permita determinar la fortaleza del ambiente de control de la ES.
 - Evaluar que los controles y mecanismos establecidos para los canales digitales respecto de la administración, gestión de datos personales e información confidencial, se encuentren adecuadamente implementadas.
 - Evaluar la suficiencia y disponibilidad de los canales digitales para el acceso y uso de productos y servicios, así como para la presentación de inconformidades por parte de los consumidores financieros y su respectiva gestión.

GUIA EXTERNA PARA LA SUPERVISIÓN DE ENTIDADES CON ENFOQUE DIGITAL

- Acudir a terceros expertos en caso de requerir una evaluación especial o con un criterio experto respecto de la evaluación de los aspectos operacionales, tecnológicos y ciberseguridad de la operación de la ES.
- Valida el desarrollo de los contratos de tercerización, de acuerdo con lo establecido en estos.

• **GESTIÓN DE RIESGOS (GR)**

Adicional a lo establecido en el MIS, los NS deben evaluar si la GR:

- Cuenta con procesos de formación del personal de la FS para asegurar que los funcionarios están debidamente capacitados y tienen conocimiento para gestionar los riesgos derivados de la operación de entidades digitales, nuevos productos y tecnologías.
- Evalúa las políticas y mecanismos para la mitigación de riesgos de suplantación y fraude de consumidores en la vinculación y uso de PFD y SFD. (Ej. Due diligence de prestamistas, emisores e inversores: caso plataformas crowdfunding).
- Establece los mecanismos para garantizar la seguridad de la información (ej. Encriptación de datos personales, entre otros).
- Se apoya en pruebas especializadas desarrolladas por terceros para determinar el nivel de fortaleza de los ambientes de control de los diferentes sistemas de administración de riesgos, así como consultorías para robustecerlos.
- Evalúa la dinámica del mercado y riesgos del entorno en el que se desenvuelve la ES, y de acuerdo con los resultados obtenidos proponen ajustes al plan estratégico tanto a la AG y JD.
- Tiene establecidas políticas, prácticas, programas y procedimientos adecuados para:
 - Evaluar la administración de riesgos respecto de los temas tercerizados en los procesos de la ES o en la cadena de valor de los PFD/SFD ofrecidos, el seguimiento que les hace y la implementación de acciones correctivas y de mejora.
 - Gestionar los riesgos que se derivan de la innovación, cambios en el modelo de negocio e implementación de nuevos productos digitales.
 - Gestionar el riesgo estratégico, operacional y de ciberseguridad, que le permiten a la ES adaptar su estrategia de negocio de acuerdo con el avance de nuevas tecnologías o creación de nuevos productos o cambios en el modelo de negocio.
 - Hacer seguimiento a los riesgos que generan las alianzas de la ES con plataformas tecnológicas desde el punto de vista de innovación, recursos, metodologías y prácticas²².
 - Mantener informada a toda la ES, acerca de los riesgos potenciales de su modelo de operación con enfoque digital.

²² Ibidem

GUIA EXTERNA PARA LA SUPERVISIÓN DE ENTIDADES CON ENFOQUE DIGITAL

- Identificar las necesidades en materia de tecnologías digitales, conectividad y analítica de datos, personal especializado, así como, de otros elementos para la mitigación de riesgos a nivel operacional y de ciberseguridad.
- Realizar seguimiento a las actividades desarrolladas por la GO
- Hacer seguimiento del funcionamiento adecuado de terceros que prestan servicios tecnológicos, entre otros.

Para aquellos casos en los cuales la ES con enfoque digital hace parte de la estructura de propiedad de una BigTech, o si cuenta con alianzas estratégicas con otras entidades de naturaleza Fintech, el NS deberá:

- Concluir si existen roles claramente definidos respecto a la responsabilidad entre la BigTech y la ES, frente a las obligaciones adquiridas con los consumidores financieros.

• CUMPLIMIENTO

Adicional a lo establecido en el MIS, los NS deben evaluar y concluir si la FC:

- Cuenta con políticas y procedimientos para la formalización de contratos con proveedores externos que establezcan las responsabilidades de cada parte, los niveles de servicios acordados con su matriz y filiales o con otros proveedores²³.
- Cuenta con políticas y procedimientos para abordar los diferentes lineamientos regulatorios que han sido expedidos desde la agenda normativa del Gobierno Nacional y desarrollados por la SFC, en materia de desarrollo de productos digitales, así como, aspectos especiales en la gestión de riesgos de prácticas de ciberseguridad, biometría, computación en la nube, entre otros.

• ANÁLISIS FINANCIERO

Adicional a lo establecido en el MIS, los NS deben evaluar si la AF:

- Establece y hace seguimiento a la estructura y gestión de costos dada la digitalización de los procesos para, por lo menos, asegurarse que se encuentre alineada con los resultados económicos esperados.
- Efectúa seguimiento sobre la recuperación en el mediano y largo plazo de los costos incurridos con ocasión de la inversión en desarrollos tecnológicos.
- Determina si las nuevas líneas de negocio que implicaron inversión en desarrollos digitales y tecnológicos presentan los rendimientos esperados dentro de los plazos establecidos y conforme a su planeación estratégica.

²³ Ibidem

GUIA EXTERNA PARA LA SUPERVISIÓN DE ENTIDADES CON ENFOQUE DIGITAL

- Analiza si las modificaciones al plan estratégico son razonables, si la ES cuenta con el capital suficiente frente a los potenciales nuevos riesgos y si se requiere de compromisos de respaldo adicional por parte de los accionistas, lo anterior, teniendo en cuenta que las entidades digitales tienden a ser dinámicas en sus planes estratégicos.
- **GESTIÓN OPERATIVA**

Además de los criterios señalados en el MIS, el NS deberá evaluar si la GO:

- Implementa mecanismos para garantizar la seguridad de la información (ej. Encriptación de datos personales, entre otros).
- Lleva a cabo programas de entrenamiento del personal sobre temas relativos a la gestión de riesgos, diseñados de acuerdo con la complejidad e innovación del modelo de operación digital establecido por la ES.
- Implementa las políticas y procedimientos para la formalización de contratos con proveedores externos.

Para aquellos casos en los cuales la ES con enfoque digital hace parte de la estructura de propiedad de una BigTech, o si cuenta con alianzas estratégicas con otras entidades de naturaleza Fintech, el NS deberá:

- Concluir si las interacciones de la ES con enfoque digital y sus partes relacionadas (entidades pertenecientes al BigTech y otras entidades con las que tiene alianzas), contemplan el aprovechamiento de las bases de datos de los usuarios para ofrecer PDF, SFD, productos provenientes de sector real o ventas cruzadas.
- Concluir si cuentan mecanismos para prevenir o gestionar la interrupción de funciones críticas o plataformas que interconecten a las partes.

5. CAPITAL, RENTABILIDAD Y LIQUIDEZ

- **CAPITAL**
El NS deberá evaluar y concluir respecto de la gestión de capital, teniendo en cuenta lo señalado en el MIS.
- **RENTABILIDAD**
Adicionalmente a los criterios señalados en el MIS, el NS deberá evaluar y concluir sobre los siguientes aspectos teniendo en cuenta el ciclo de vida en el cual se encuentra la ES con enfoque digital:
 - Si las proyecciones financieras se vienen cumpliendo de acuerdo con lo establecido en los planes y la viabilidad presentada a la SFC en la solicitud de autorización.
 - Si la digitalización de los procesos refleja un mejoramiento en la rentabilidad en el mediano y largo plazo.

GUIA EXTERNA PARA LA SUPERVISIÓN DE ENTIDADES CON ENFOQUE DIGITAL

- Si se evalúa el impacto en la rentabilidad de la ES por causa de la disminución de ingresos dadas las estrategias de competencia de las ES con enfoque digital, así como su grado de apalancamiento.
- Si la adopción de open finance ha afectado significativamente la rentabilidad de la ES, dada la capacidad de los consumidores para hacer mejor uso de sus recursos financieros transaccionales, hacer y recibir pagos directamente de una cuenta bancaria o beneficiarse de nuevas ofertas financieras, a través de proveedores de servicios tercerizados (TTP) que consolidan la información de todas las cuentas de los usuarios y ofrecen mejores alternativas de rentabilidad, ocasionando la necesidad a la ES de adoptar nuevas fuentes de liquidez a un mayor costo.

Si bien se entiende que las ES recién constituidas y en operación pueden no generar rentabilidad en los primeros años de su ciclo de vida, es importante que se realice un control sobre los requerimientos de capital mínimo, indicador de solvencia y demás controles de ley aplicables, así como al cumplimiento de las proyecciones financieras presentadas en el trámite de constitución.

Si dentro de lo trabajado por el NS en las revisiones anuales realizadas a la ES se evidencia que ésta no cumple con lo proyectado en su plan de negocios²⁴, el NS le debe solicitar planes de acción, con la finalidad de mejorar su condición.

• LIQUIDEZ

Adicionalmente a los criterios señalados en el MIS, el NS deberá evaluar y concluir sobre los siguientes aspectos teniendo en cuenta el ciclo de vida en el cual se encuentra la ES con enfoque digital:

- Si la ES cuenta con políticas y prácticas adecuadas para mitigar el riesgo de liquidez ocasionado por la volatilidad en los depósitos de consumidores. Los depositantes online pueden mostrar un comportamiento más sensible al precio y, por tanto, mayor probabilidad de retirar sus depósitos y transferirlos a un competidor que ofrezca mejor rentabilidad en el corto plazo.
- Si la ES en su fase inicial de actividades depende en gran medida de la financiación por medio de deuda, entender el efecto de esto sobre su liquidez y si dicha situación se encuentra prevista en el plan de negocios²⁵.
- Si el nivel de ingresos percibido y proyectado está dentro de los parámetros establecidos en el plan estratégico de la ES y permiten garantizar su viabilidad financiera.
- Si la ES ha considerado aspectos que pueden impactar la liquidez tales como la reducción en las tarifas y si ha implementado estrategias para solventar esa disminución en los ingresos (por ejemplo, profundización en el mercado).

²⁴ En entidades de reciente creación el plan de negocios es el que la ES entrega en el proceso de autorizaciones, en caso contrario hace parte de las actividades del NS respecto de la actualización del conocimiento del negocio

²⁵ Al ser una entidad en fase inicial de operaciones el Plan de negocios corresponde al presentado por la ES en el trámite de autorizaciones.

GUIA EXTERNA PARA LA SUPERVISIÓN DE ENTIDADES CON ENFOQUE DIGITAL

- Si la ES ha establecido políticas, procedimientos y planes de contingencia de liquidez que le permitan contar con los recursos suficientes para enfrentar entre otros los problemas tecnológicos que se puedan presentar en la operación, costos de financiación, cambios regulatorios.
- Si la entidad cuenta con políticas y prácticas que permitan gestionar el riesgo de liquidez derivado de la dependencia de operaciones con otras entidades con las cuales tenga alianzas estratégicas.