



Superintendencia de Bancos
Guatemala, C. A.



CONFERENCIAS SOBRE
**SUPERVISIÓN
FINANCIERA**

Tecnología e Inclusión Financiera en el Siglo XXI

Eric Parrado

ESE Business School, Universidad de los Andes

Agenda

- Inclusión Financiera (definiciones y diagnóstico)
- Inclusión y Estabilidad Financiera
- Innovación vs Regulación Financiera
- Innovación para la Inclusión
- Ciberseguridad
- Comentarios finales: 7 recomendaciones



Superintendencia de Bancos
Guatemala, C. A.



CONFERENCIAS SOBRE
**SUPERVISIÓN
FINANCIERA**

Inclusión Financiera

Definiciones

- Definición básica:
 - Acceso de la población a servicios financieros
- Otras definiciones, incluyen conceptos como:
 - Uso efectivo de servicios financieros
 - Calidad de servicios financieros e infraestructura
 - Educación financiera



Superintendencia de Bancos
Guatemala, C. A.



Inclusión Financiera

Definiciones

Acceso

Uso

Calidad

Tecnología



Superintendencia de Bancos
Guatemala, C. A.



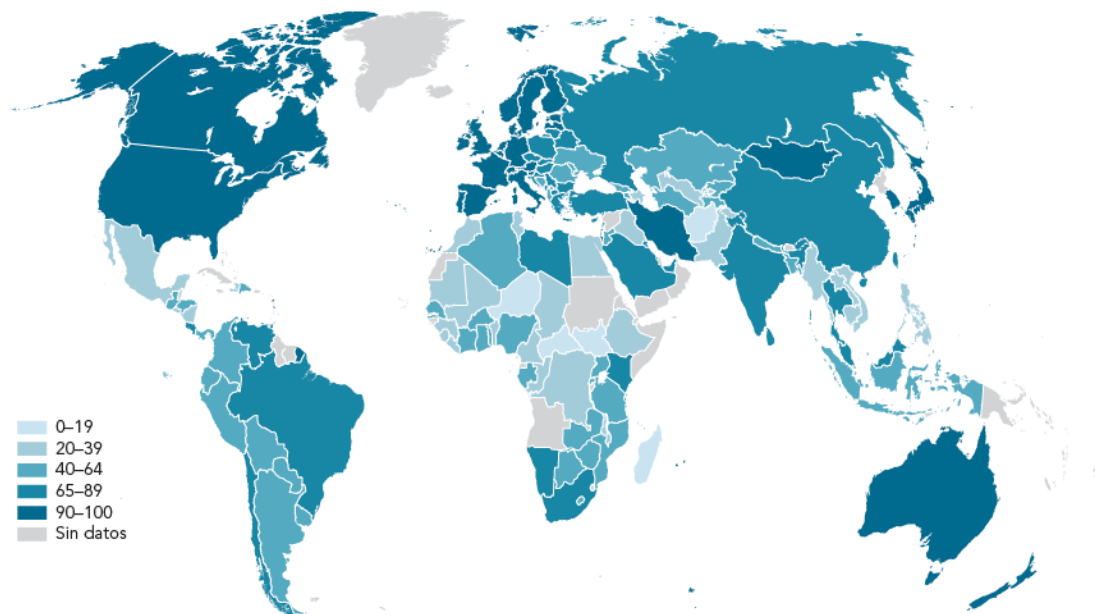
CONFERENCIAS SOBRE
**SUPERVISIÓN
FINANCIERA**

Inclusión Financiera

Diagnóstico

- Según el Global Findex del Banco Mundial, los adultos que poseen una cuenta alcanzaron un 69 % el 2017
- En economías de altos ingresos, el 94 % de los adultos tienen una cuenta; en economías en desarrollo, el 63 %
 - Chile 74%
 - Guatemala 44%

Hoy, el 69 % de los adultos del mundo tienen una cuenta
Adultos con una cuenta (%), 2017



Fuente: Base de datos Global Findex.



Superintendencia de Bancos
Guatemala, C. A.



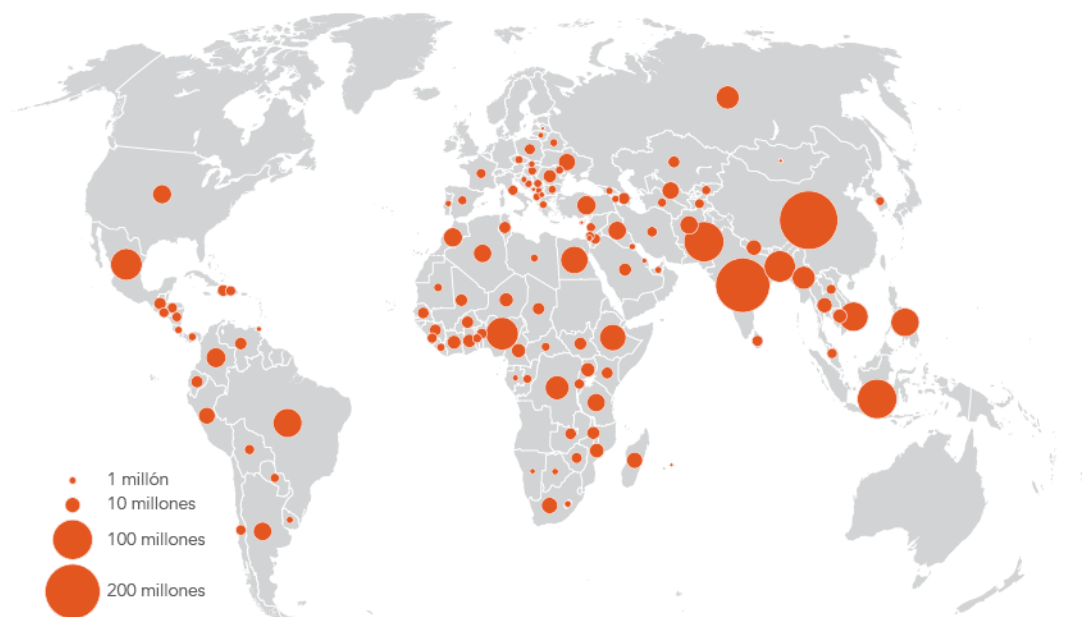
CONFERENCIAS SOBRE
**SUPERVISIÓN
FINANCIERA**

Inclusión Financiera

Diagnóstico

- Actualmente 1.700 millones de personas no se encuentran bancarizadas
- Este es un problema evidente para los países emergentes o en vías de desarrollo

En el mundo, 1700 millones de adultos no tienen cuenta
Adultos sin cuenta, 2017



Fuente: Base de datos Global Findex.

Nota: No se muestra datos referentes a economías en las que la proporción de adultos sin cuenta es el 5 % o menos.



Superintendencia de Bancos
Guatemala, C. A.



CONFERENCIAS SOBRE
**SUPERVISIÓN
FINANCIERA**

Inclusión Financiera

Diagnóstico

- Globalmente, un 52% de los adultos enviaron o recibieron pagos digitales el 2017, un aumento con respecto al 42% del 2014

Más personas que tienen cuenta la están usando para pagos digitales
Adultos con una cuenta (%)



Fuente: Base de datos Global Findex .



Superintendencia de Bancos
Guatemala, C. A.



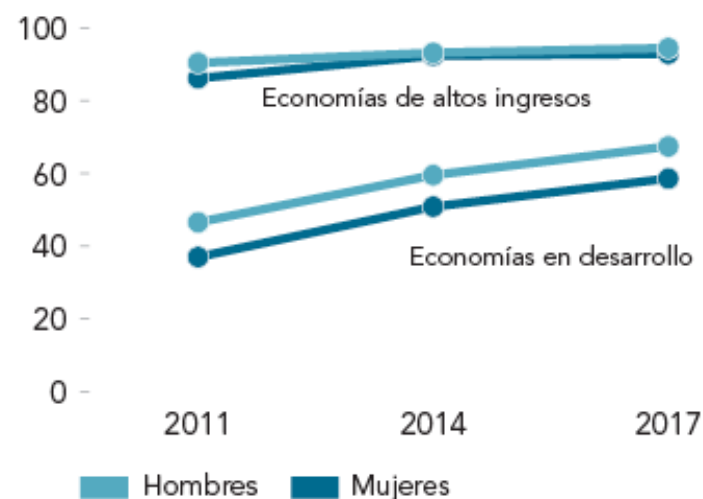
Inclusión Financiera

Diagnóstico

- Globalmente, el 65 % de las mujeres tienen una cuenta, comparado con el 72 % de los hombres (una brecha de siete puntos porcentuales que permanece invariable desde 2011)

La brecha de género en la titularidad de las cuentas persiste en las economías en desarrollo

Adultos con una cuenta (%)



Fuente: Base de datos Global Findex.



Superintendencia de Bancos
Guatemala, C. A.

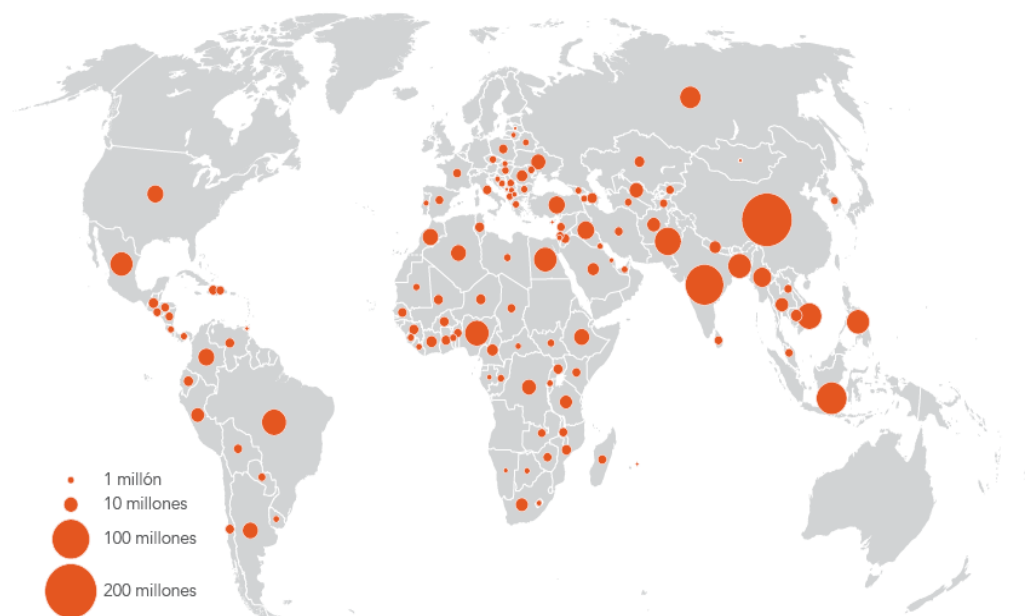


Inclusión Financiera

Diagnóstico

- Cerca de 2/3 de todos los adultos no bancarizados (1.100 millones) poseen un teléfono celular
 - Chile 2,9 MM
 - Guatemala 4,1MM

Dos tercios de los adultos no bancarizados tienen teléfono celular
Adultos sin cuenta que tienen teléfono celular, 2017



Fuentes: Base de datos Global Findex; Encuesta mundial de Gallup 2017.

Nota: No se muestra datos referentes a economías en las que la proporción de adultos sin cuenta es el 5 % o menos.



Superintendencia de Bancos
Guatemala, C. A.


CONFERENCIAS SOBRE
**SUPERVISIÓN
FINANCIERA**

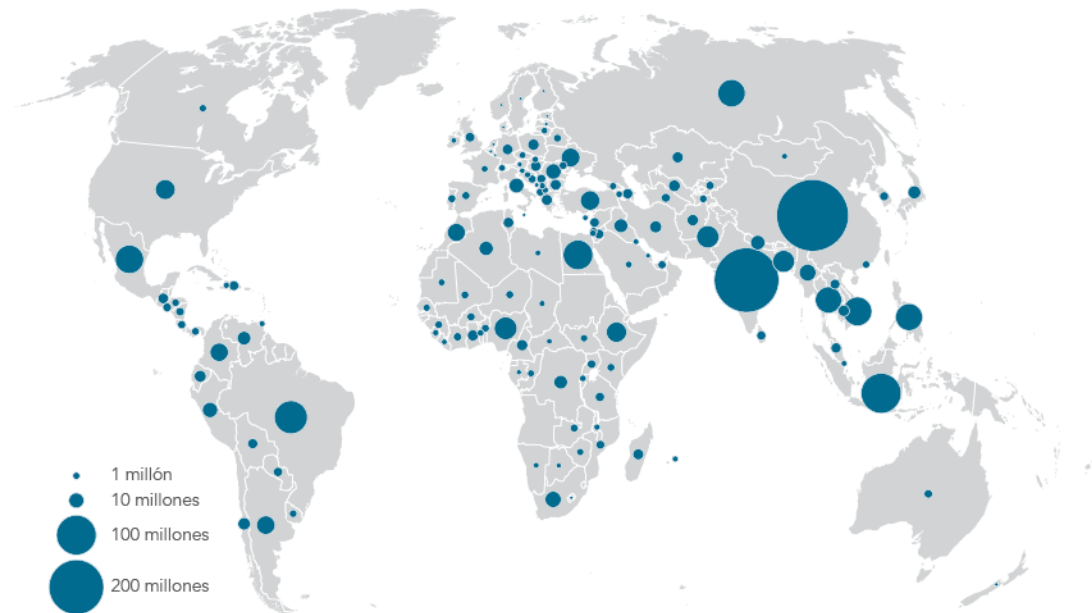
Inclusión Financiera

Diagnóstico

- A nivel mundial, 1.000 millones de adultos que tienen cuenta aún usan efectivo para pagar las facturas de servicios públicos
 - Chile 6,1 MM
 - Guatemala 3,9 MM

Mil millones de adultos que tienen cuenta aún pagan las facturas de servicios públicos en efectivo

Adultos que tienen cuenta y pagaron las facturas de los servicios públicos en efectivo durante el año anterior, 2017



Fuente: Base de datos Global Findex.



Superintendencia de Bancos
Guatemala, C. A.



Inclusión Financiera

Beneficios macroeconómicos

- La inclusión financiera:
 - Ayuda a suavizar ingreso y consumo (Morduch, 1995)
 - Hace eficiente la asignación de recursos (Gwartney et al., 2006)
 - Potencia el crecimiento económico (Cecchetti, et al., 2006)
 - Disminuye la pobreza y la desigualdad (Chibba, 2009; Beck, Demirgüç-Kunt, y Levine, 2007; Jahan y McDonald, 2011)
 - Contribuye a un desarrollo económico, empoderando especialmente a la población más pobre (AFI, 2015)



Superintendencia de Bancos
Guatemala, C. A.



CONFERENCIAS SOBRE
**SUPERVISIÓN
FINANCIERA**

Inclusión y Estabilidad Financiera

Interés de los reguladores financieros

- Los reguladores financieros cada vez tienen un mayor interés en fomentar la inclusión financiera:
 - “Bancarizar” y “formalizar” el acceso a crédito y medios de pago para personas y empresas
 - Promover innovación en servicios financieros
 - Fomentar sistemas de pagos más eficientes
 - Proteger y educar al usuario financiero
 - Resguardar la estabilidad financiera



Superintendencia de Bancos
Guatemala, C. A.



CONFERENCIAS SOBRE
**SUPERVISIÓN
FINANCIERA**

Inclusión y Estabilidad Financiera

Inclusión debe ir de la mano con la Educación Financiera

- Inclusión sin educación financiera puede transformarse en un problema para familias y empresas
- La brecha entre inclusión y educación podría generar problemas sistémicos si es que la analfabetización financiera es generalizada o si existen productos más sofisticados
- Por eso las decisiones sobre acceso y uso de productos financieros deben ser adecuadamente informadas



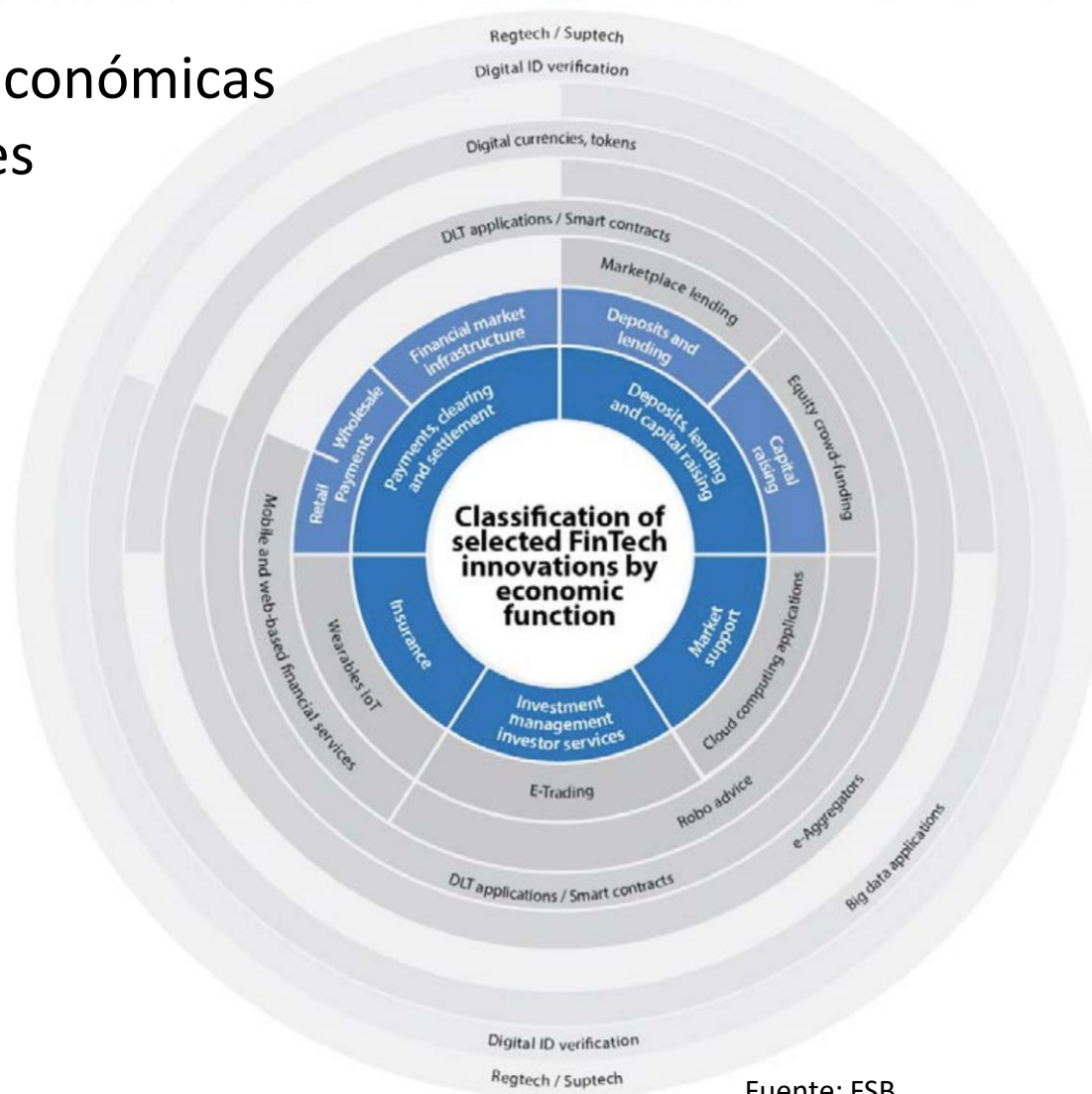
Superintendencia de Bancos
Guatemala, C. A.



CONFERENCIAS SOBRE
**SUPERVISIÓN
FINANCIERA**

Innovación vs Regulación Financiera

- Funciones económicas
- Innovaciones



Superintendencia de Bancos
Guatemala, C. A.

Fuente: FSB.



Innovación vs Regulación Financiera

Ritmos distintos respecto a la inclusión financiera

- El innovador y el regulador corren dos carreras distintas
- El innovador es rápido y tiene mucha flexibilidad para moverse
- El regulador es constante en su rol, generalmente con un perímetro definido y tiene restricciones para adaptarse rápidamente



Superintendencia de Bancos
Guatemala, C. A.



CONFERENCIAS SOBRE
**SUPERVISIÓN
FINANCIERA**

El innovador es rápido

Usain Bolt (100 meters: 9,58 segundos)



Superintendencia de Bancos
Guatemala, C. A.



CONFERENCIAS SOBRE
**SUPERVISIÓN
FINANCIERA**

www.sib.gob.gt



El regulador es constante

Eliud Kipchoge (Maratón: 2:01:39)



Superintendencia de Bancos
Guatemala, C. A.



CONFERENCIAS SOBRE
**SUPERVISIÓN
FINANCIERA**

www.sib.gob.gt



La perfección es audacia y constancia

Almaz Ayana (10.000 metros: 29:17:45)



Superintendencia de Bancos
Guatemala, C. A.

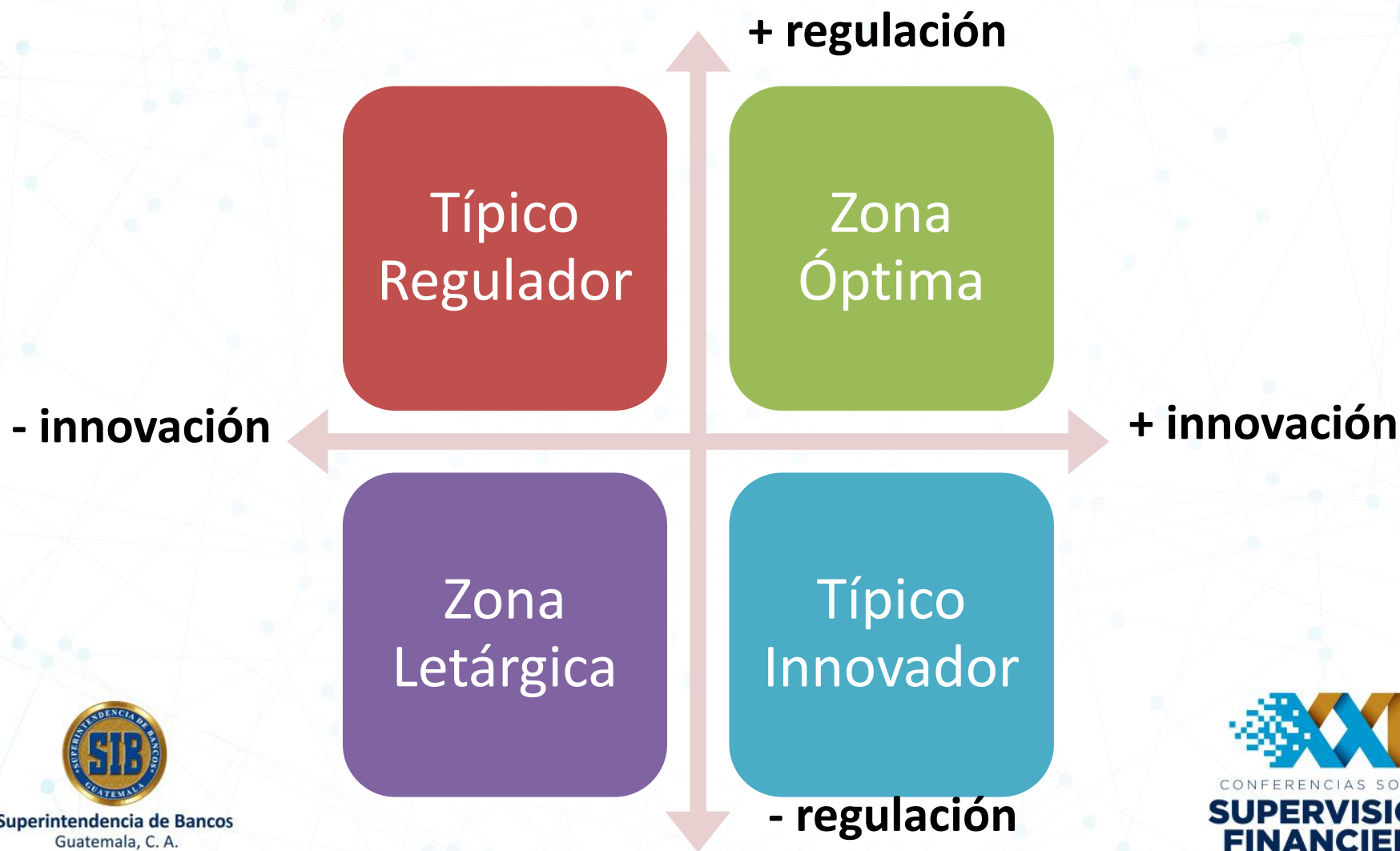


CONFERENCIAS SOBRE
**SUPERVISIÓN
FINANCIERA**

www.sib.gob.gt



Innovación vs Regulación Financiera



Superintendencia de Bancos
Guatemala, C. A.



CONFERENCIAS SOBRE
**SUPERVISIÓN
FINANCIERA**

Innovación para la Inclusión

Conductores

- *Demanda:*
 - Cambio en las preferencias de los consumidores: conveniencia, velocidad, costos, facilidad
- *Oferta:*
 - Cambios tecnológicos: internet, big data, AI, smartphones, cloud computing, blockchain, etc.
 - Cambios en la regulación: incentivos para los proveedores de servicios tradicionales y también para la entrada de nuevos competidores



Superintendencia de Bancos
Guatemala, C. A.



CONFERENCIAS SOBRE
**SUPERVISIÓN
FINANCIERA**

Innovación para la Inclusión

Beneficios potenciales para la estabilidad financiera

- *Descentralización y diversificación:* bajar concentración
- *Eficiencia:* aumentar competencia
- *Transparencia:* reducir asimetrías, conocer mejor los riesgos, completar mercados
- *Acceso y conveniencia en el uso de servicios financieros:* bancarización, democratización de los medios de pago



Superintendencia de Bancos
Guatemala, C. A.



CONFERENCIAS SOBRE
**SUPERVISIÓN
FINANCIERA**

Innovación para la Inclusión

Peligros potenciales para la estabilidad financiera

- *Riesgos macrofinancieros:*
vulnerabilidades sistémicas
- *Riesgos microfinancieros:*
vulnerabilidades específicas sobre
empresas, infraestructuras de mercados
financieros, o sectores



Superintendencia de Bancos
Guatemala, C. A.



CONFERENCIAS SOBRE
**SUPERVISIÓN
FINANCIERA**

Innovación para la Inclusión

Riesgos Macrofinancieros

- *Contagio*: transmisión de problemas de una empresa o sector a otro
- *Prociclicidad*: exacerbación de las fluctuaciones del ciclo económico
- *Exceso de volatilidad*: sobrerreacción de los mercados
- *Importancia sistémica*: “too big to fail”, “too interconnected to fail”



Superintendencia de Bancos
Guatemala, C. A.



CONFERENCIAS SOBRE
**SUPERVISIÓN
FINANCIERA**

Innovación para la Inclusión

Riesgos Microfinancieros (1 de 3)

- *Fuentes financieras:*
 - Descalce de madurez
 - Descalce de liquidez
 - Descalce de moneda
 - Endeudamiento



Superintendencia de Bancos
Guatemala, C. A.



CONFERENCIAS SOBRE
**SUPERVISIÓN
FINANCIERA**

Innovación para la Inclusión

Riesgos Microfinancieros (2 de 3)

- *Fuentes operacionales:*
 - Ciber riesgos
 - Exposición a servicios comunes
 - Riesgos del negocio en infraestructuras de mercados financieros



Superintendencia de Bancos
Guatemala, C. A.



CONFERENCIAS SOBRE
**SUPERVISIÓN
FINANCIERA**

Innovación para la Inclusión

Riesgos Microfinancieros (3 de 3)

- *Fuentes de conducta:*
 - Gobierno corporativo y prácticas de negocios
 - Riesgos regulatorios/legales
 - AML y FT



Superintendencia de Bancos
Guatemala, C. A.



CONFERENCIAS SOBRE
**SUPERVISIÓN
FINANCIERA**

Innovación para la Inclusión

Innovaciones e instituciones financieras tradicionales

- *Complemento:*
 - La integración de servicios financieros innovadores en instituciones financieras tradicionales reducen costos de transacción, apoyándose en su confianza dado que están regulados
 - Los bancos, por ejemplo, se pueden beneficiar de los desarrollos Fintech, adoptando nuevas tecnologías para ofrecer más servicios a menor costo, sin elevar los riesgos



Superintendencia de Bancos
Guatemala, C. A.



CONFERENCIAS SOBRE
**SUPERVISIÓN
FINANCIERA**

Innovación para la Inclusión

Innovaciones e instituciones financieras tradicionales

- *Sustituto:*
 - Las nuevas empresas Fintech tienen un potencial muy disruptivo respecto del sistema financiero tradicional
 - Empresas relativamente pequeñas concentrarían una proporción creciente de la oferta de servicios financieros, permitiendo a los clientes tener más opciones a menores costos



Superintendencia de Bancos
Guatemala, C. A.



CONFERENCIAS SOBRE
**SUPERVISIÓN
FINANCIERA**

Innovación para la Inclusión

Innovaciones pueden generar riesgos

- Los sistemas financieros podrían beneficiarse de diversas innovaciones, por ejemplo, a través de mejoras en la inclusión financiera, mayor competencia, ganancias de eficiencia y reducciones de costos para los consumidores
- Sin embargo, estas innovaciones pueden presentar riesgos para la estabilidad financiera y es importante que estos sean mitigados de manera adecuada
- Hoy el riesgo menos entendido es el riesgo operacional, y en particular los relacionados con ciber riesgos



Superintendencia de Bancos
Guatemala, C. A.



CONFERENCIAS SOBRE
**SUPERVISIÓN
FINANCIERA**

Ciberseguridad

- La mayor inclusión y digitalización del mundo financiero implica a su vez mayores riesgos cibernéticos
- Es necesario transitar a un mundo de servicios digitales sin descuidar la adecuada identificación y gestión de los riesgos en todos sus canales de atención
- En el mundo digital, las personas deben tener acceso de calidad, continuo y confiable a su dinero. Esto es de la esencia del sistema financiero



Superintendencia de Bancos
Guatemala, C. A.



CONFERENCIAS SOBRE
**SUPERVISIÓN
FINANCIERA**

Ciberseguridad

- La ciberseguridad no se debiera considerar como un problema tecnológico, pero si uno de toma de decisiones al más alto nivel
- Las estrategias de ciberseguridad no están alineadas con el liderazgo dentro de las organizaciones y por lo tanto hoy no es un tema transversal
- Necesidad de integrar la ciberseguridad a todas las decisiones del negocio



Superintendencia de Bancos
Guatemala, C. A.



CONFERENCIAS SOBRE
**SUPERVISIÓN
FINANCIERA**

Ciberseguridad

- Necesidad de reducir la “brecha de amenaza”, tomando acción inmediata:
 - Ajustar la organización funcionalmente a esta amenaza
 - Integrar la ciberseguridad al diseño, arquitectura, aceptación del usuario, procesos, y recursos humanos desde el primer día
 - Recopilar información de inteligencia y abordar las posibles amenazas del negocio



Superintendencia de Bancos
Guatemala, C. A.



CONFERENCIAS SOBRE
**SUPERVISIÓN
FINANCIERA**

Comentarios Finales

7 recomendaciones (1 al 3)

1. Aceptar el cambio tecnológico e innovaciones en favor de la inclusión financiera
2. Acomodar las innovaciones para que no resulten en un perjuicio para sus usuarios y/o la estabilidad financiera (ej. Sandboxes, ciberseguridad)
3. Realizar cambios legales/regulatorios constantemente (ej. Fintech)



Superintendencia de Bancos
Guatemala, C. A.



CONFERENCIAS SOBRE
**SUPERVISIÓN
FINANCIERA**

Comentarios Finales

7 recomendaciones (4 al 7)

4. Clarificar el perímetro regulatorio regularmente
5. Transparentar actividades del regulador y supervisor
6. Comunicar al mercado las preocupaciones que puedan afectar la confianza del público
7. Mantenerse con una visión prudente frente a la duda



Superintendencia de Bancos
Guatemala, C. A.



CONFERENCIAS SOBRE
**SUPERVISIÓN
FINANCIERA**



Superintendencia de Bancos
Guatemala, C. A.



CONFERENCIAS SOBRE
**SUPERVISIÓN
FINANCIERA**

Muchas gracias

www.sib.gob.gt  SIB Guatemala  @sib_guatemala  SuperBancosGuatemala

 sib_guatemala  Superintendencia de Bancos (SIB)