

Lo Digital

¿El Quinto Elemento de la Inclusión Financiera?

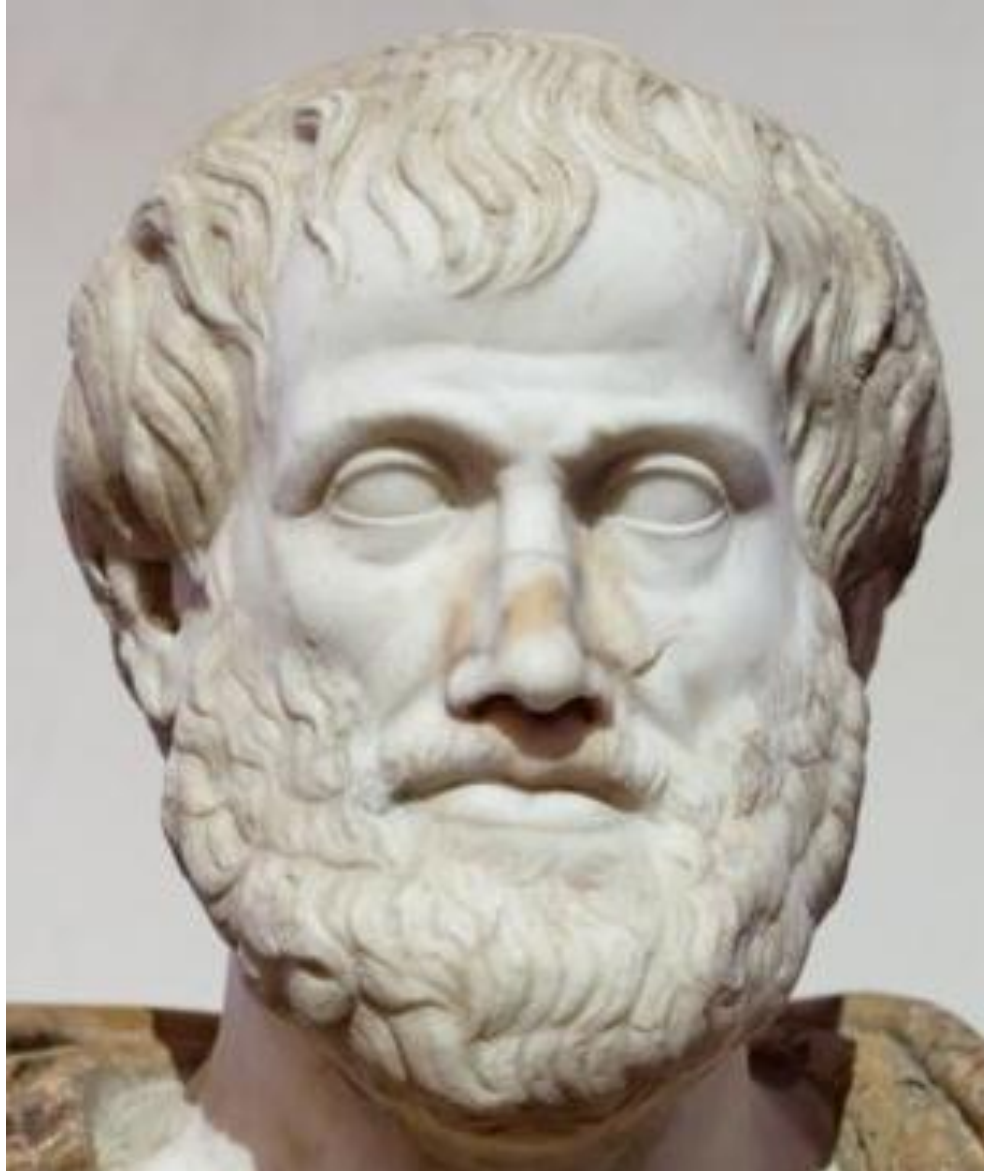
David Tuesta

Congreso Latinoamericano de Educación e Inclusión Financiera

FELABAN-CLEF-CLIF-ASOBAN

Santa Cruz de la Sierra, 23 de Octubre de 2015





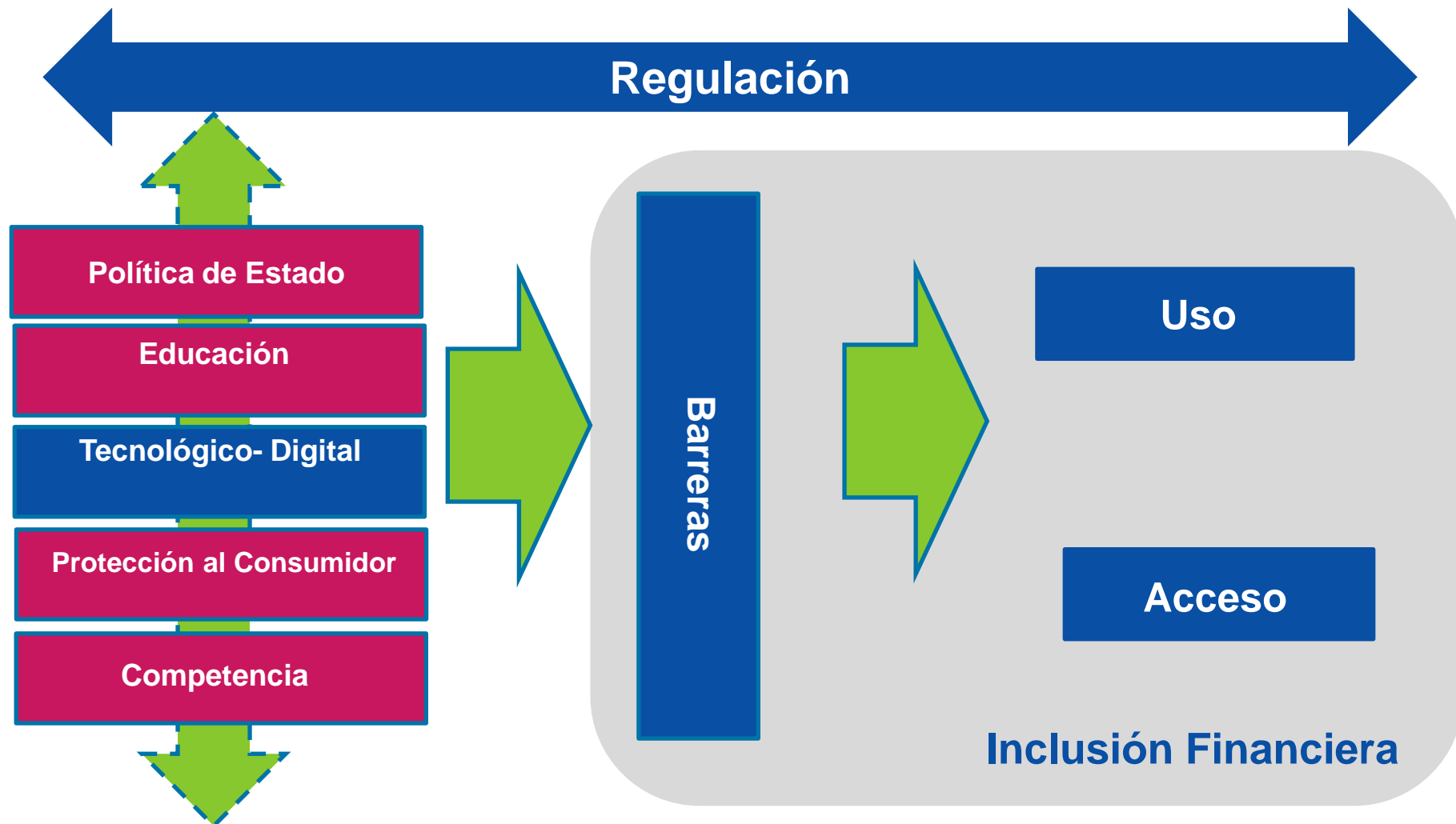
1

Inclusión financiera

Índice de Inclusión Financiera

- Definimos un **sistema financiero inclusivo como aquel que maximiza el uso y acceso**, al mismo tiempo que **minimiza la exclusión financiera** involuntaria.
- La minimización de las barreras percibidas es medida a través de los **obstáculos a los que se enfrentan los individuos** que no participan en el sistema financiero formal
- El grado de inclusión financiera es determinada por tres dimensiones: **Uso, Acceso y Barreras**
- ¿Cómo funciona y de que depende la inclusión financiera?

Inclusión Financiera



$$\text{Inclusión Financiera} = \text{Uso} + \text{Acceso} - \text{Barreras}$$

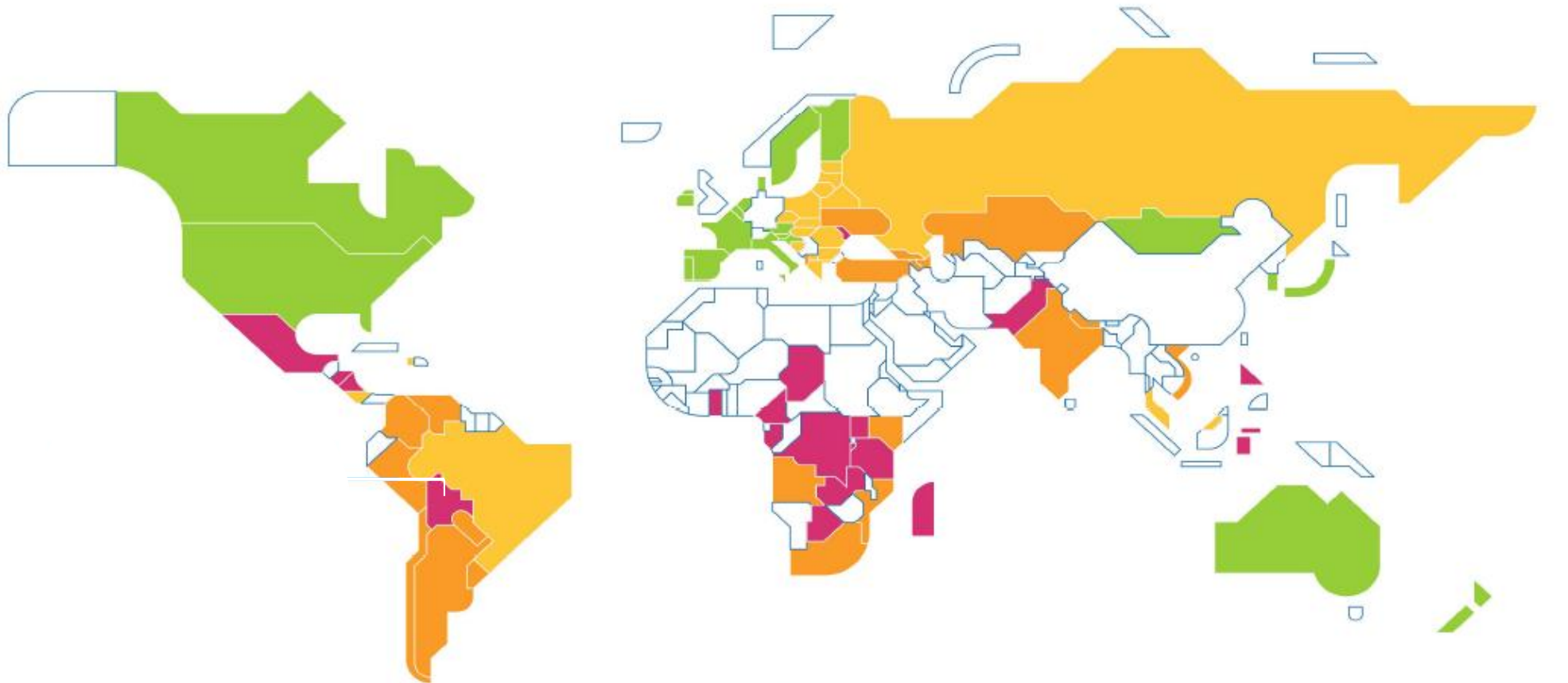
La importancia de la Inclusión financiera. Evidencia contundente

- La falta de acceso a los servicios financieros puede llevar a la **trampa de la pobreza y a una mayor desigualdad** (Banerjee y Newman, 1993; Galor y Zeira, 1993; Aghion y Bolton, 1997; Beck Demirguc-Kunt, y Levine, 2007)
- El uso de servicios financieros **incrementa el ahorro** (Aportela, 1999; Ashraf et al., 2010), la **inversión productiva** (Dupas y Robinson, 2009), el consumo (Dupas and Robinson, 2009; Ashraf et al., 2010b) y el empoderamiento de la mujer (Ashraf et al., 2010)
- El uso del crédito y de seguros tiene efectos beneficiosos en términos de **bienestar**, sin embargo la evidencia empírica es menos robusta (Karlan y Morduch, 2010; Banerjee et al., 2010; Roodman , 2012) respecto al canal del ahorro para el bienestar.

El Índice de inclusión financiera

Financial Inclusion Index Country Ranking					
Country	rank	Country	rank	Country	rank
Korea, Rep.	1	Brazil	29	Colombia	57
Spain	2	Russian Federation	30	Mozambique	58
Portugal	3	Macedonia, FYR	31	Ukraine	59
Belgium	4	Lithuania	32	Angola	60
Japan	5	Bosnia and Herzegovina	33	El Salvador	61
Canada	6	Malaysia	34	Honduras	62
France	7	Hungary	35	Moldova	63
United States	8	Romania	36	Bolivia	64
Australia	9	Costa Rica	37	Swaziland	65
New Zealand	10	Dominican Republic	38	Mexico	66
Denmark	11	Belarus	39	Philippines	67
Italy	12	Albania	40	Ghana	68
Netherlands	13	Georgia	41	Indonesia	69
Mongolia	14	Turkey	42	Pakistan	70
Slovenia	15	Uruguay	43	Nicaragua	71
Sweden	16	Kazakhstan	44	Gabon	72
Ireland	17	South Africa	45	Botswana	73
Croatia	18	Armenia	46	Zambia	74
Finland	19	Vietnam	47	Burundi	75
Austria	20	Venezuela, RB	48	Cameroon	76
Thailand	21	Chile	49	Uganda	77
Greece	22	Peru	50	Tanzania	78
Estonia	23	India	51	Lesotho	79
Bulgaria	24	Paraguay	52	Madagascar	80
Slovak Republic	25	Azerbaijan	53	Chad	81
Latvia	26	Kenya	54	Congo, Dem. Rep.	82
Poland	27	Nepal	55		
Czech Republic	28	Argentina	56		

El Índice de inclusión financiera



Norte America

- 6 Canada
- 8 Estados Unidos

Europa

- 2 España
- 3 Portugal
- 4 Bélgica
- 7 Francia
- 11 Dinamarca

Europa del Este

- 15 Eslovenia
- 18 Croacia
- 23 Estonia
- 24 Bulgaria
- 25 Rep. Eslovaca

Sur America

- 29 Brasil
- 37 Costa Rica
- 38 Rep. Dominicana
- 43 Uruguay
- 48 Venezuela
- 64 Bolivia

Africa

- 45 Sur África
- 54 Kenia
- 55 Mozambique
- 60 Angola
- 65 Suazilandia

Asia

- 1 Rep. Corea
- 5 Japón
- 14 Mongolia
- 21 Tailandia
- 34 Malasia

Oceania

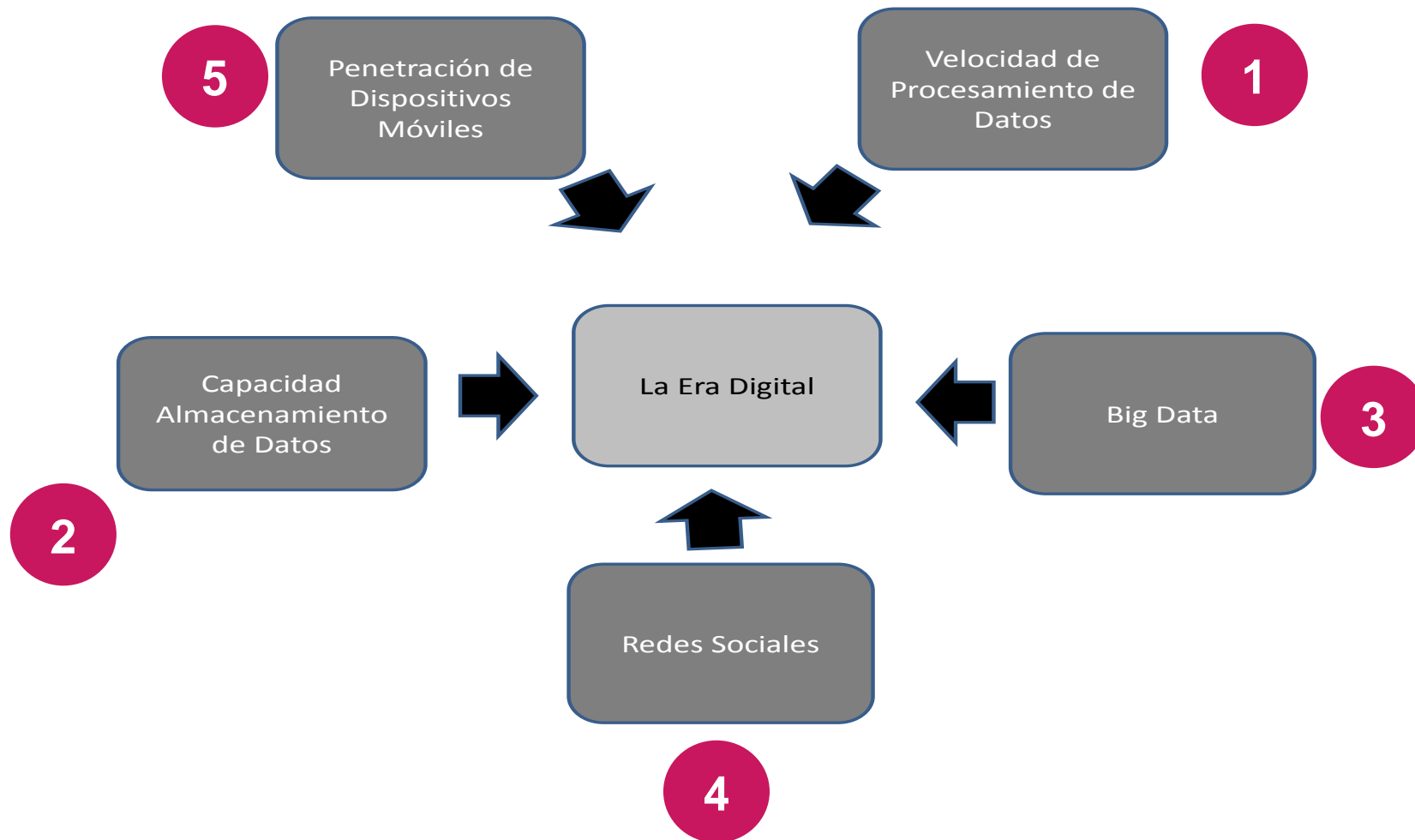
- 9 Australia
- 10 Nueva Zelanda



2

La inclusión financiera digital

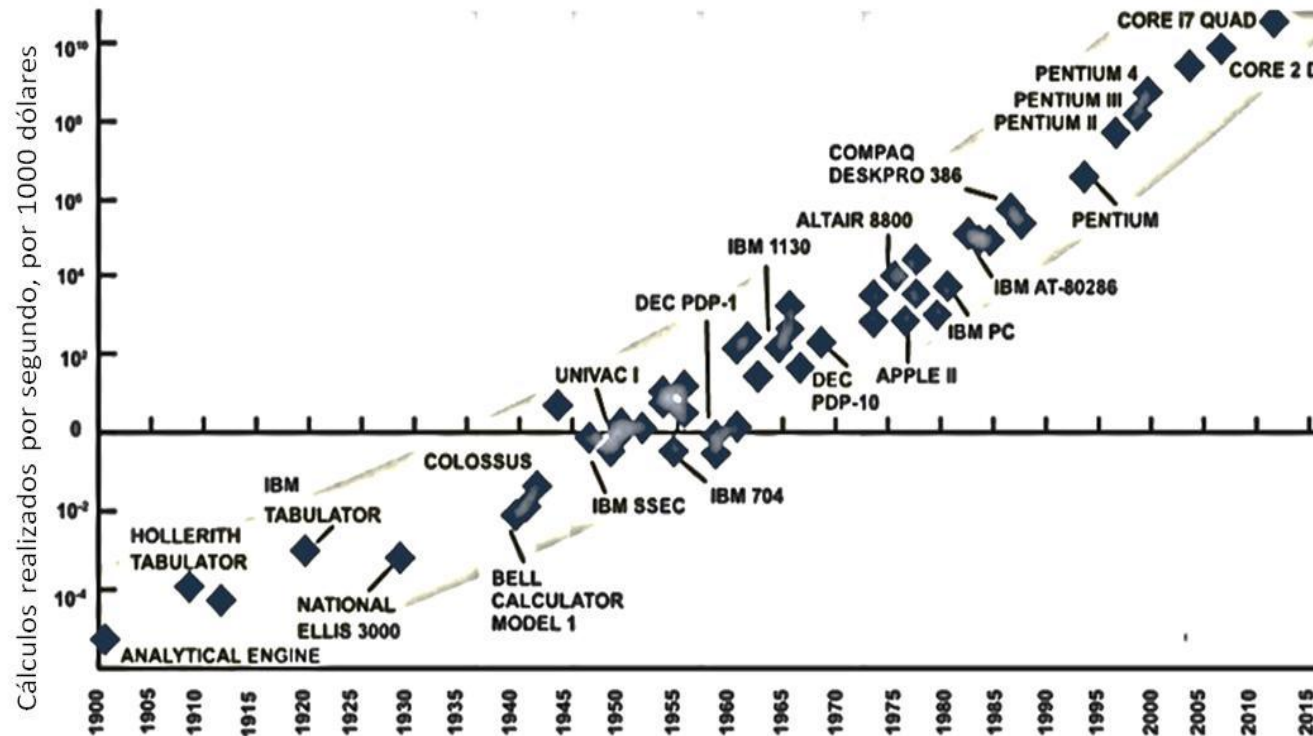
La transformación digital



La transformación digital

1

La Velocidad de Procesamiento o “Ley de Moore” (Cálculos por segundo por cada 1000 dólares)

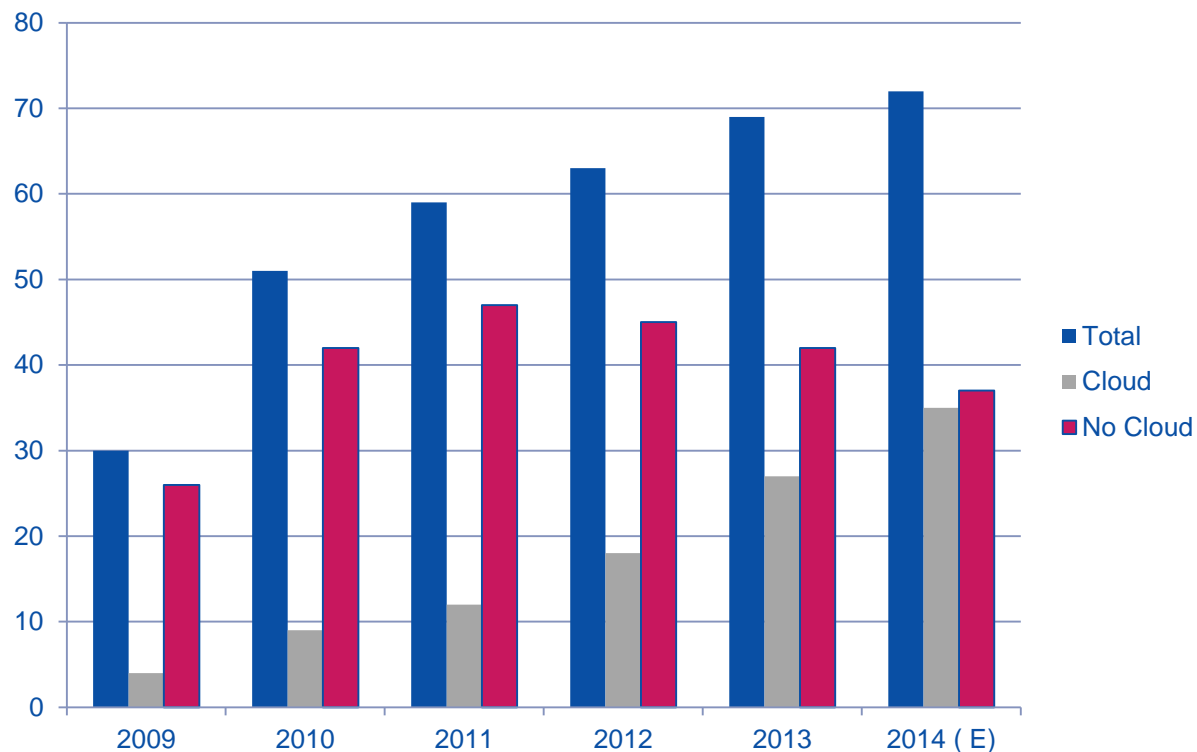


Fuente: TMC (2015) y Tuesta (2015)

La transformación digital

2

Capacidad de almacenamiento de dispositivo móviles en Cloud y No Cloud: 2009 – 2014 (E) – (En Exabytes)

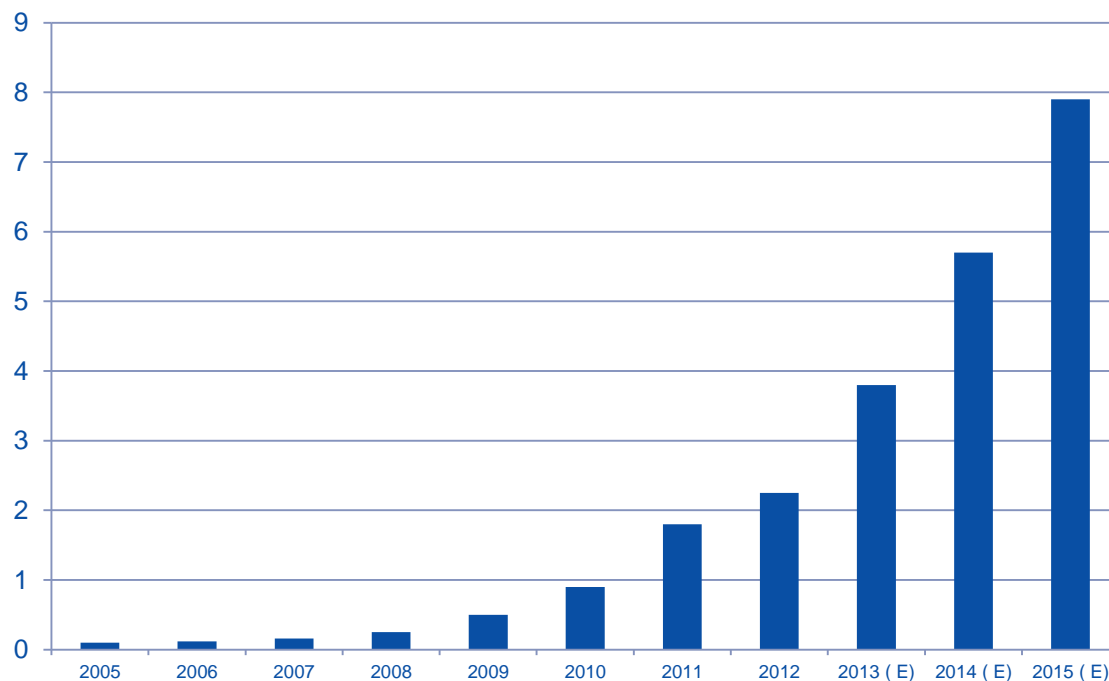


Fuente: Seagate, Tuesta (2015)

La transformación digital

3

Big Data: Información Digital Global Creada y Compartida: 2005-2015 - (En Zetabytes)

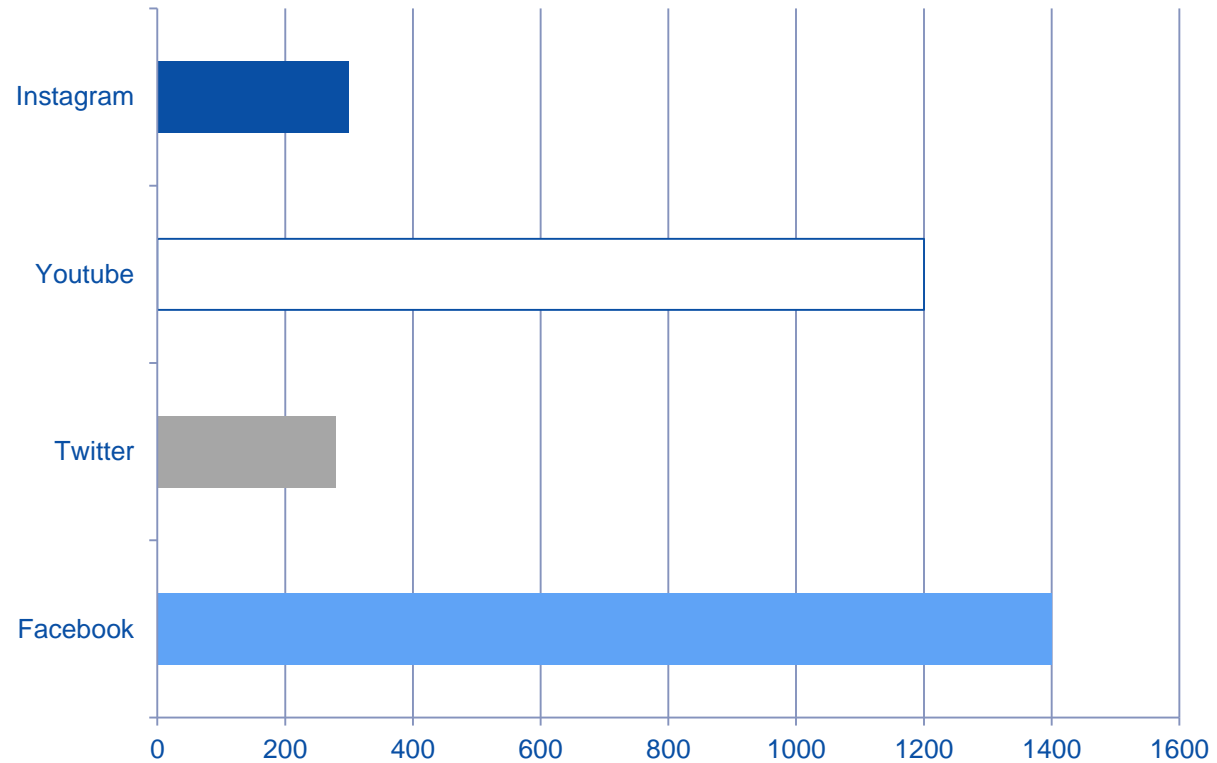


Fuente: Skinner (2014), Tuesta (2015)

La transformación digital

4

Estimado de Usuarios de las 4 principales Redes Sociales- Al Primer Trimestre 2015 (millones de usuarios)

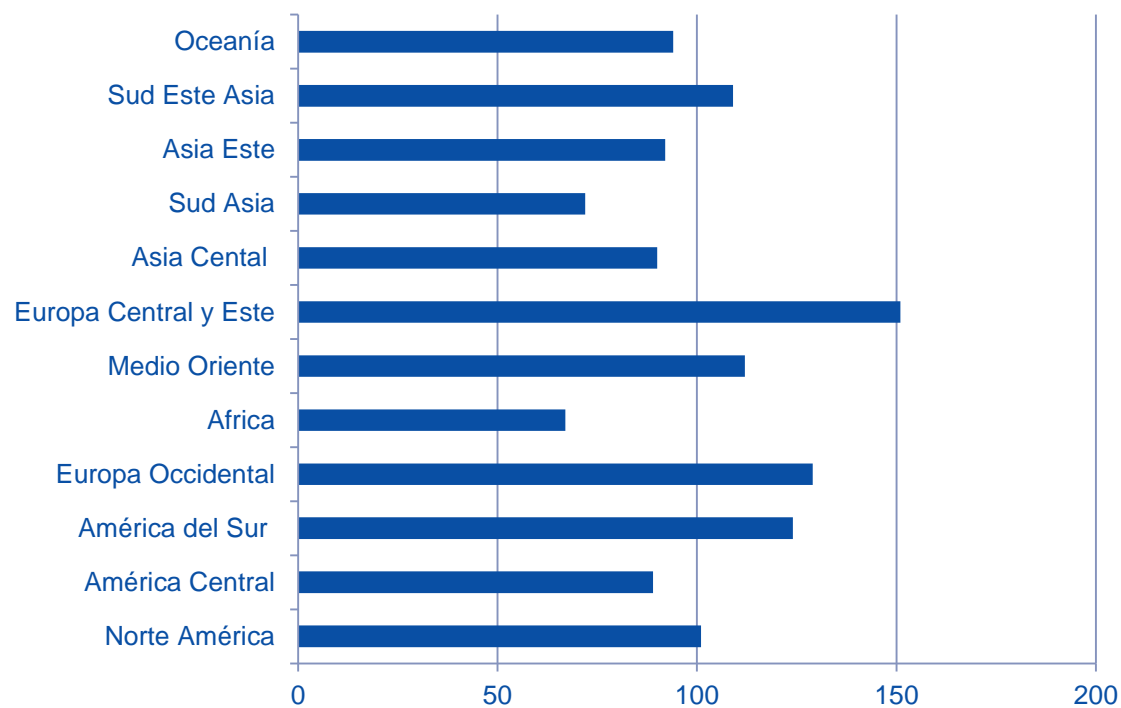


Fuente: Tuesta (2015)

La transformación digital

5

Penetración de Móviles en el Mundo - 2014 (% de la Población Adulta)

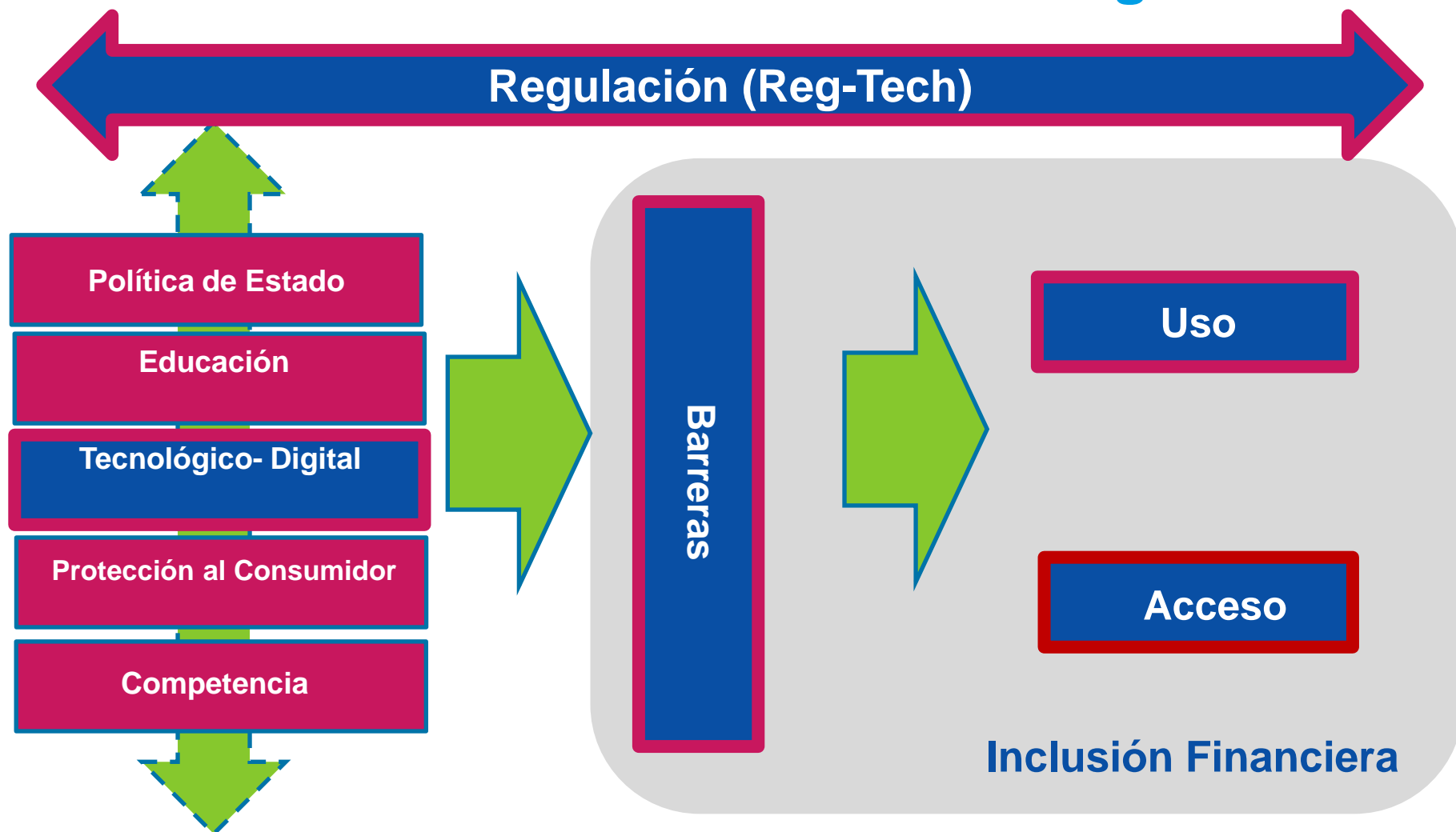


Fuente: Skinner (2014), Tuesta (2015)

¿Por qué las esperanzas en lo digital para la IF?

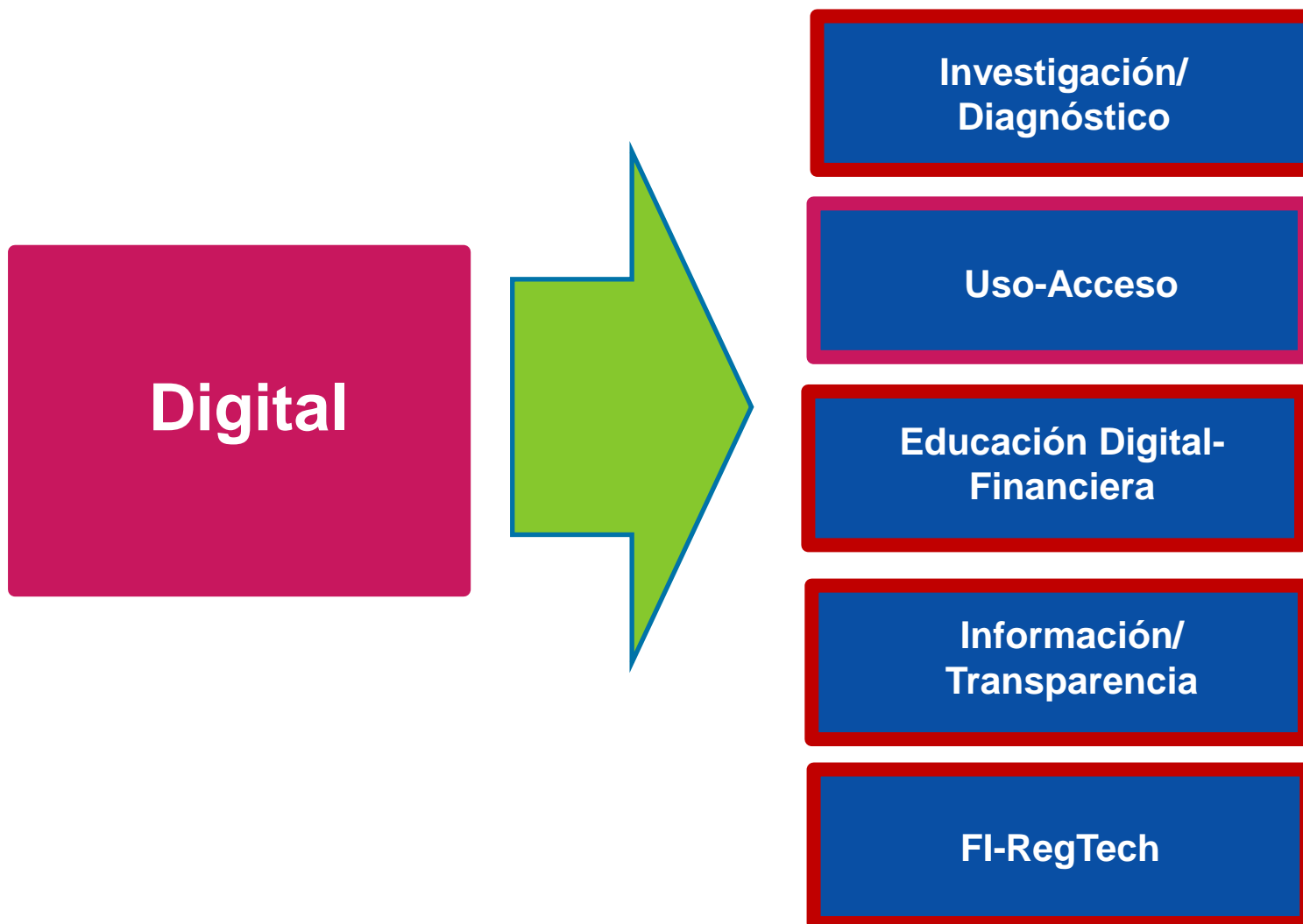
- Por primera vez, las nuevas tecnologías hacen más fácil que los bancos puedan satisfacer necesidades de las familias de menores ingresos de manera eficiente:
 - La tecnología hoy permite ganar escalabilidad.
 - Disminución tremenda de los costes de procesamiento, almacenamiento y operativos para atender clientes que antes eran menos rentables (Oferta)
 - Posibilidad de generar productos acorde a las necesidades de los más pobres con mayores ventajas y calidad que en el pasado (Demanda)
- Gracias al **Big Data** se puede entender mejor las necesidades de los clientes, aproximarse mejor al real “riesgo” (donde la información suele ser limitada) y asegurar la protección a los consumidores.
- Las **redes sociales**, el papel de los **dispositivos móviles**, los datos **geo-localizados**, entre otros, pueden ser usados matemáticamente para determinar la capacidad de crédito de los clientes, PYMES, Microempresas, o para comercializar productos de manera específica.
- **En un mundo donde la información solía ser escasa, estamos presenciando una revolución en marcha.**

Hacia la Inclusión Financiera Digital



Inclusión Financiera Digital = Uso + Acceso – Barreras + Digital+ RegTech

¿Cómo lo digital interactúa con la inclusión financiera?

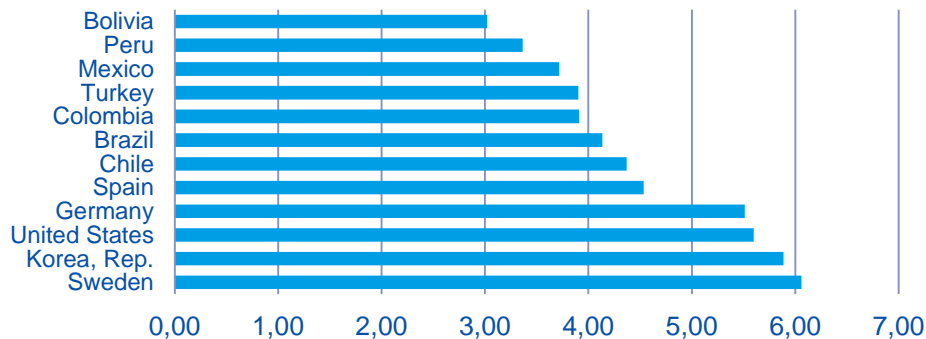


3

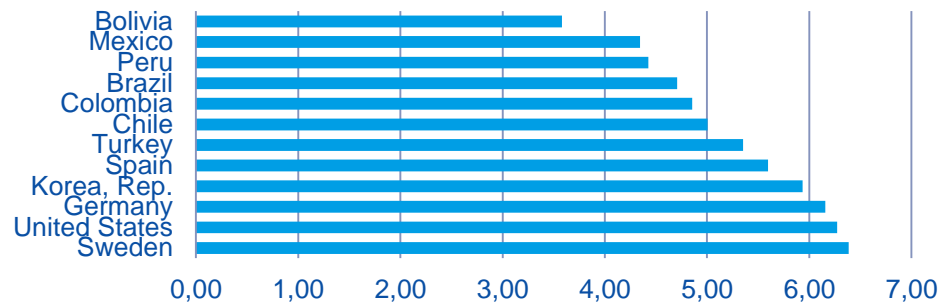
¿Cómo avanza la transformación digital en favor de la Inclusión financiera?

Adopción de las tecnologías en LatAm

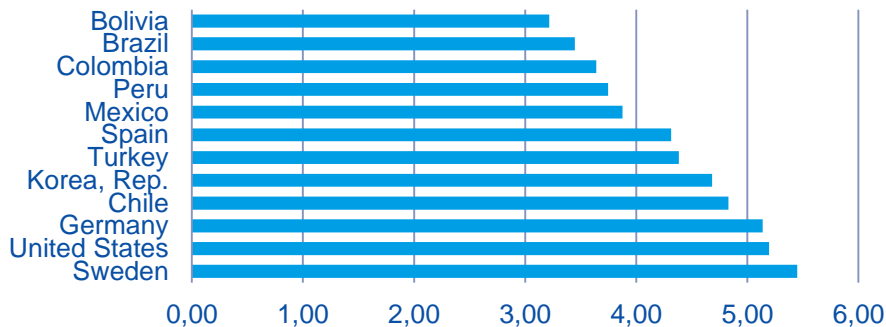
Uso



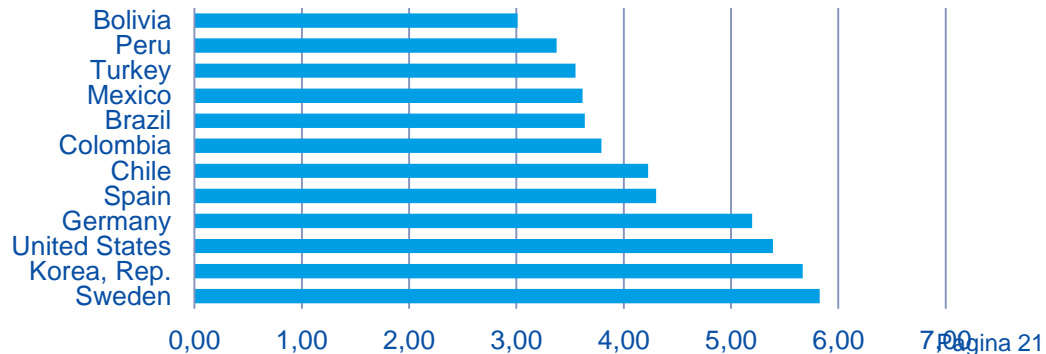
Grado de Preparación



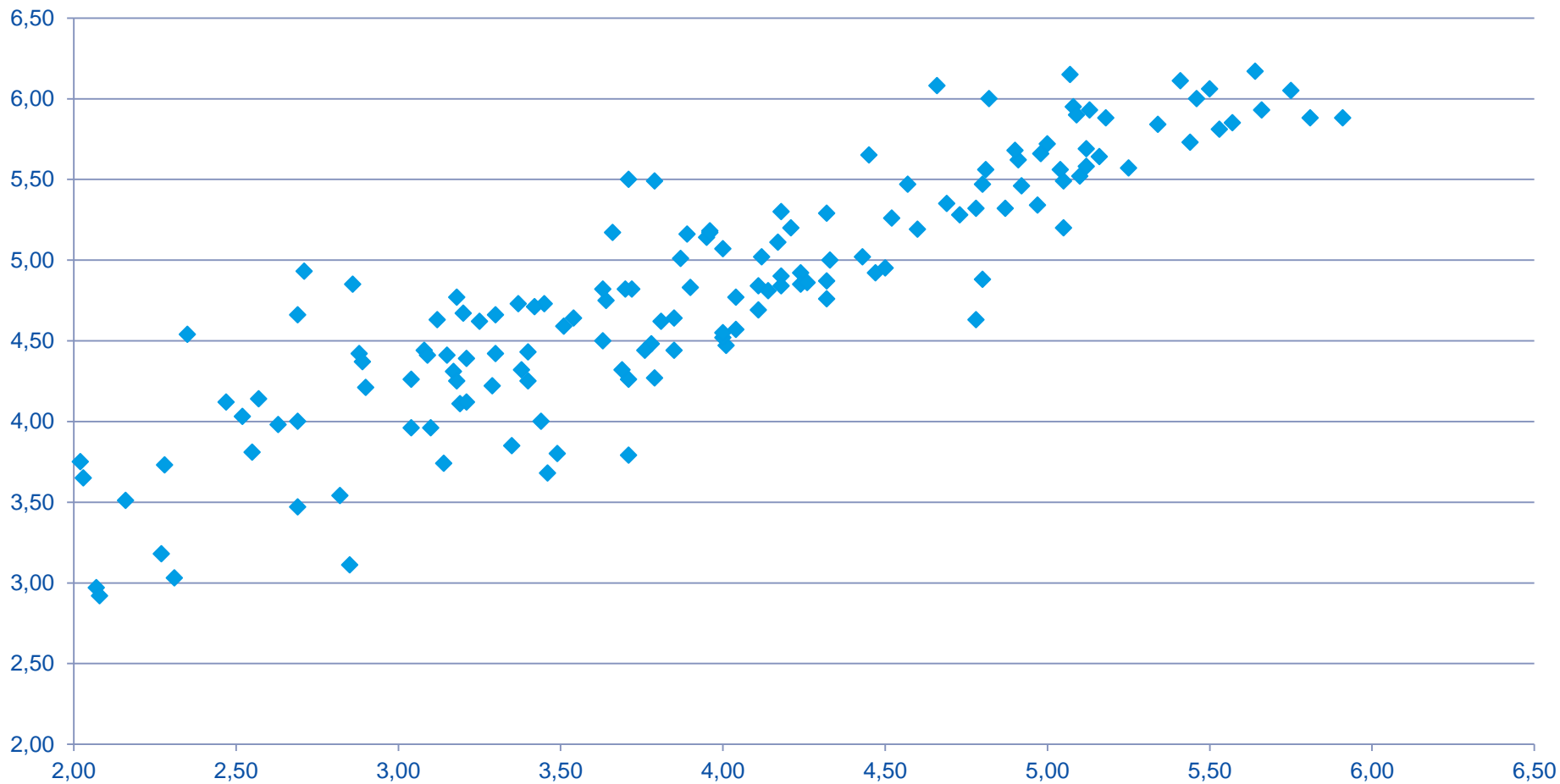
Ambiente



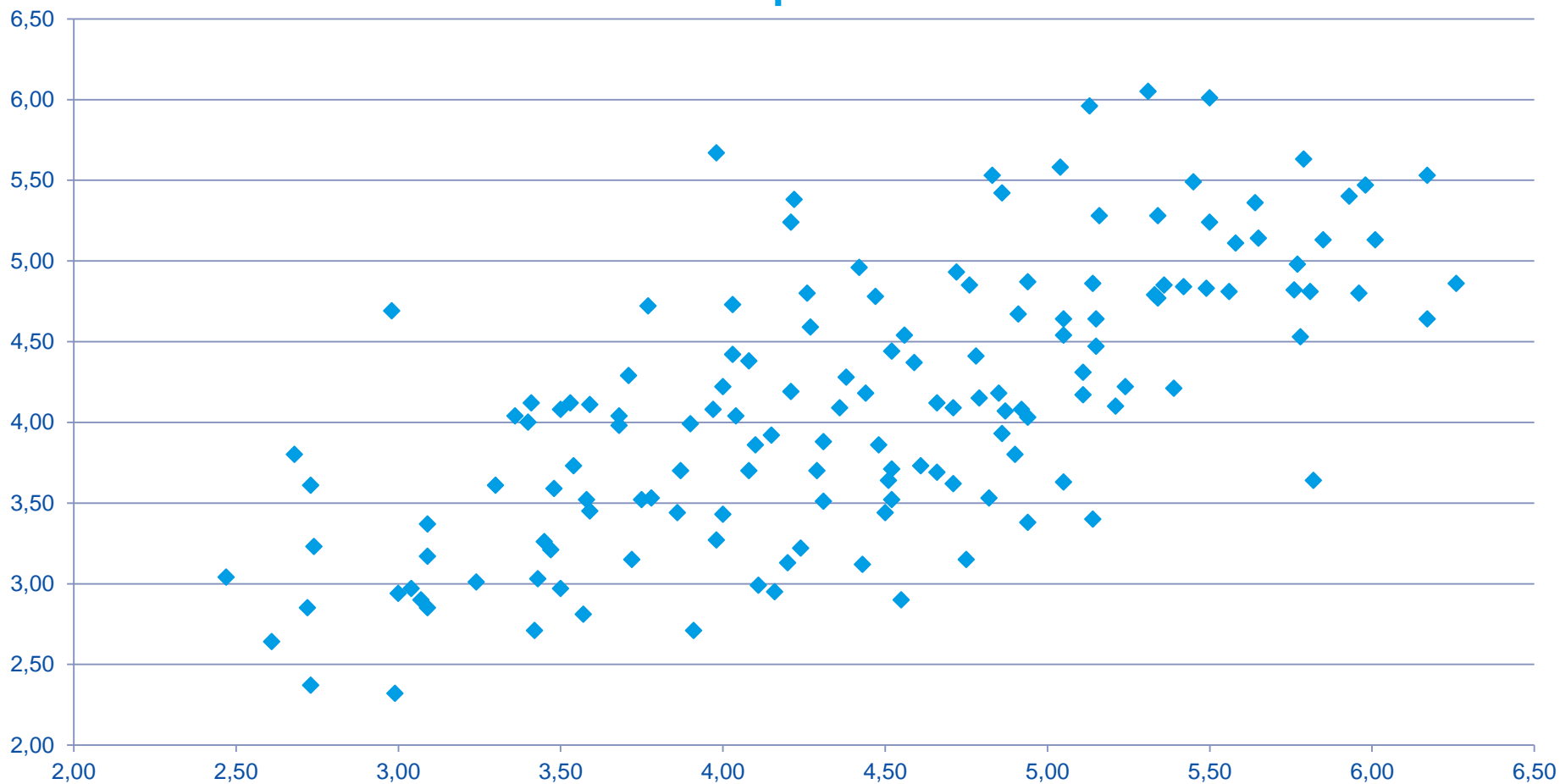
Impacto



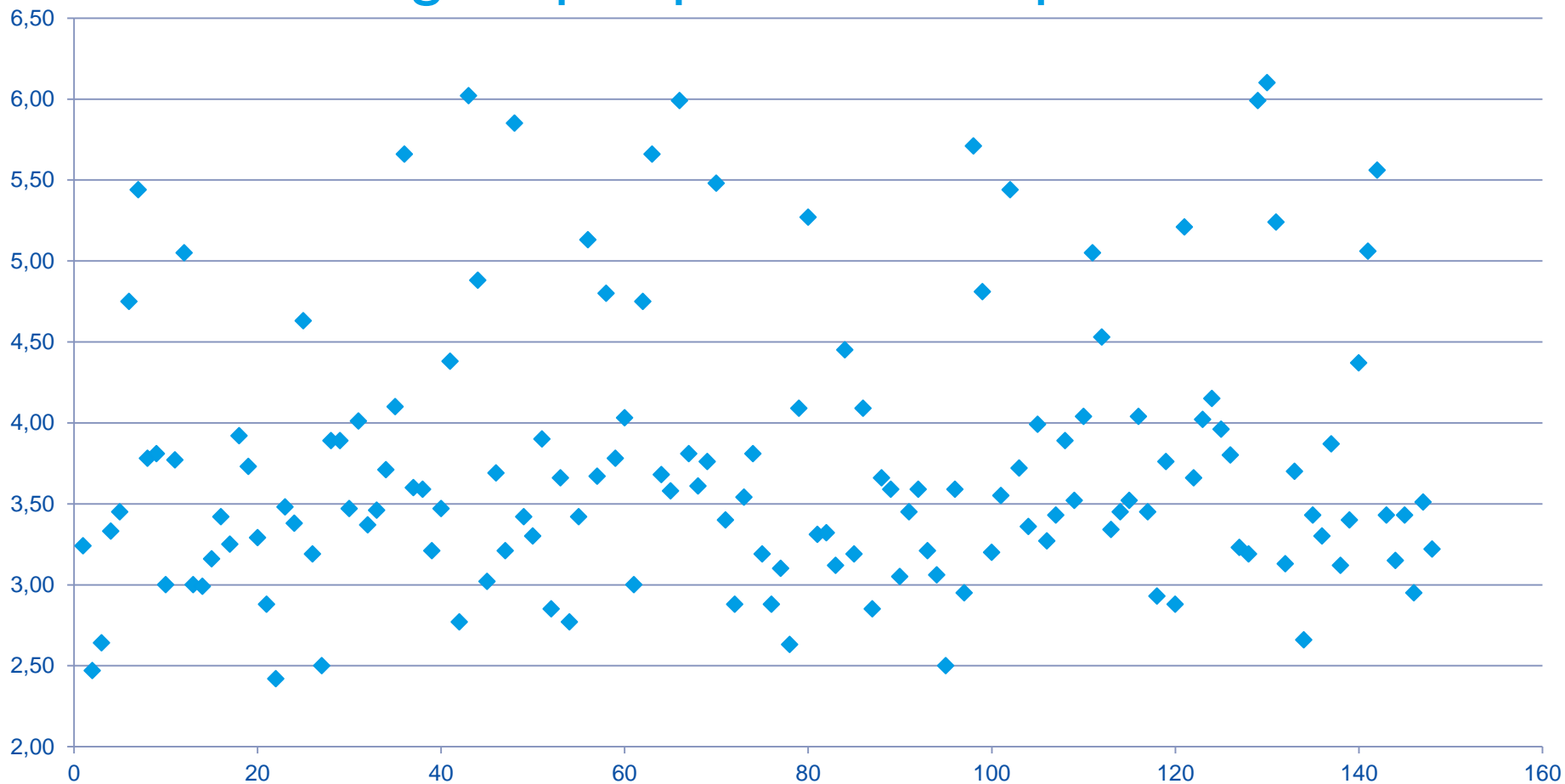
Legislación de las tecnologías vs. Uso de internet para B2B



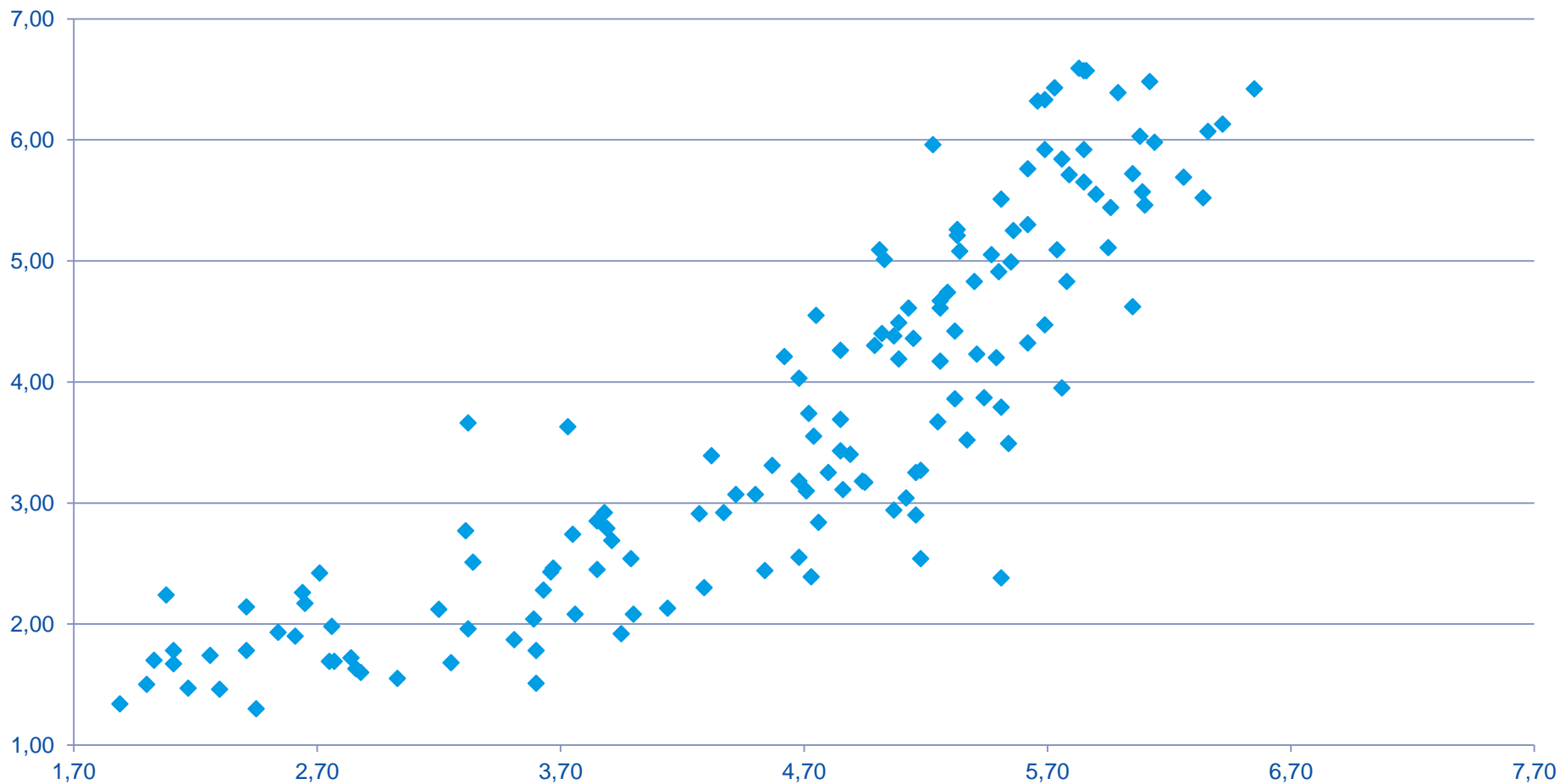
Servicios On-line de los Gobiernos vs. Uso de internet para B2C



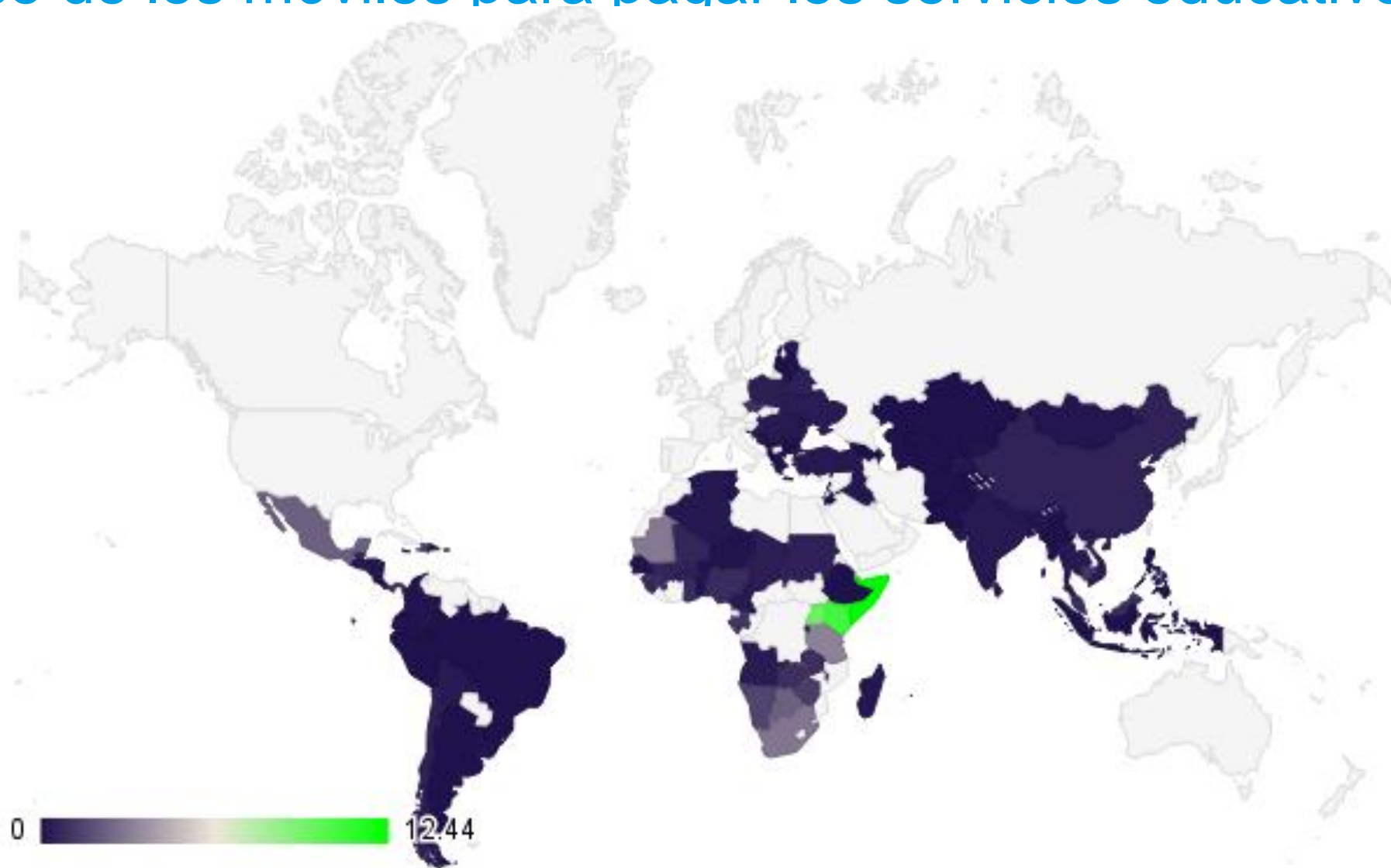
Uso tecnologías por parte de empresas vs. Costo



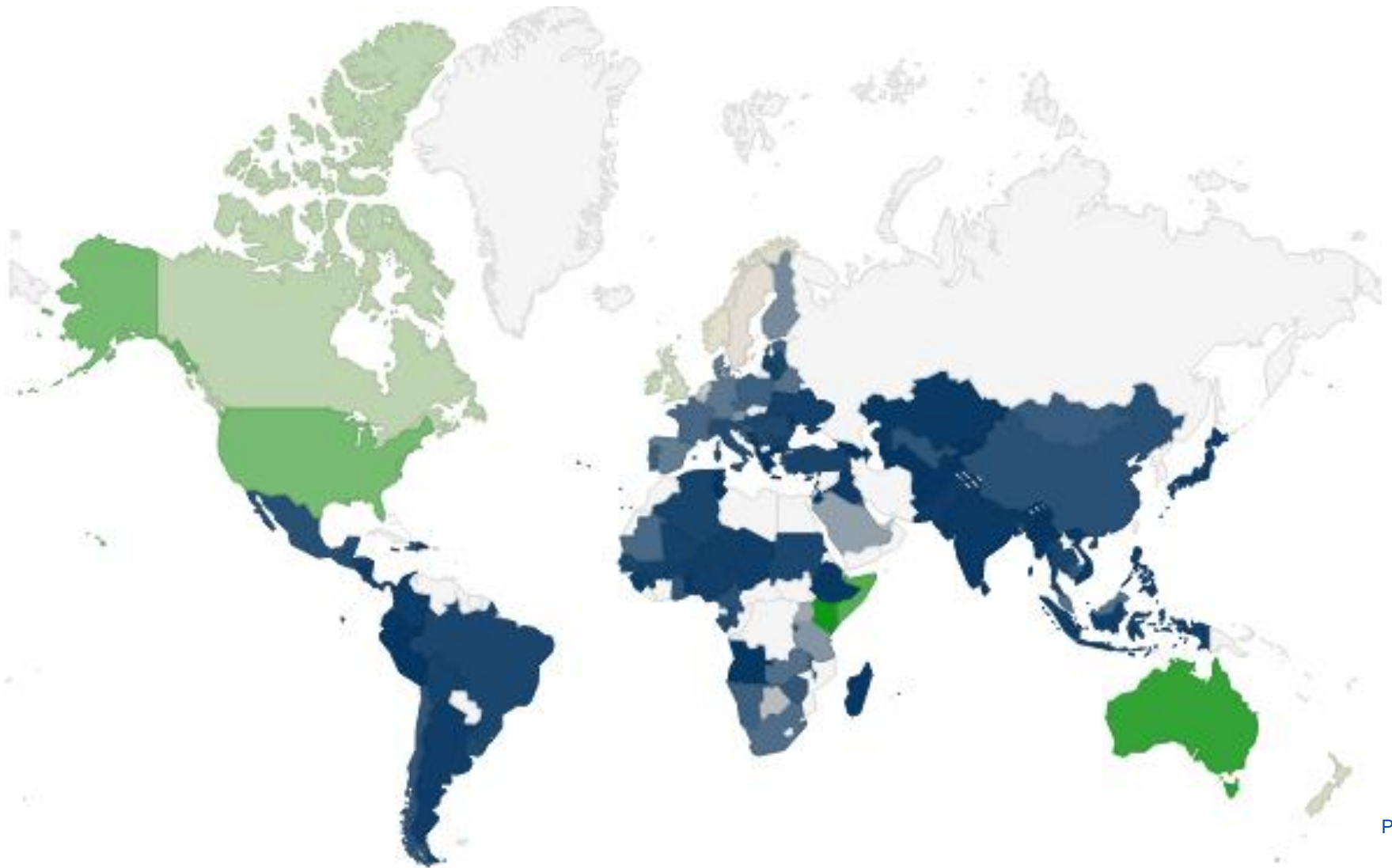
Capacidades y Uso Individual de las Tecnologías



Uso de los móviles para pagar los servicios educativos



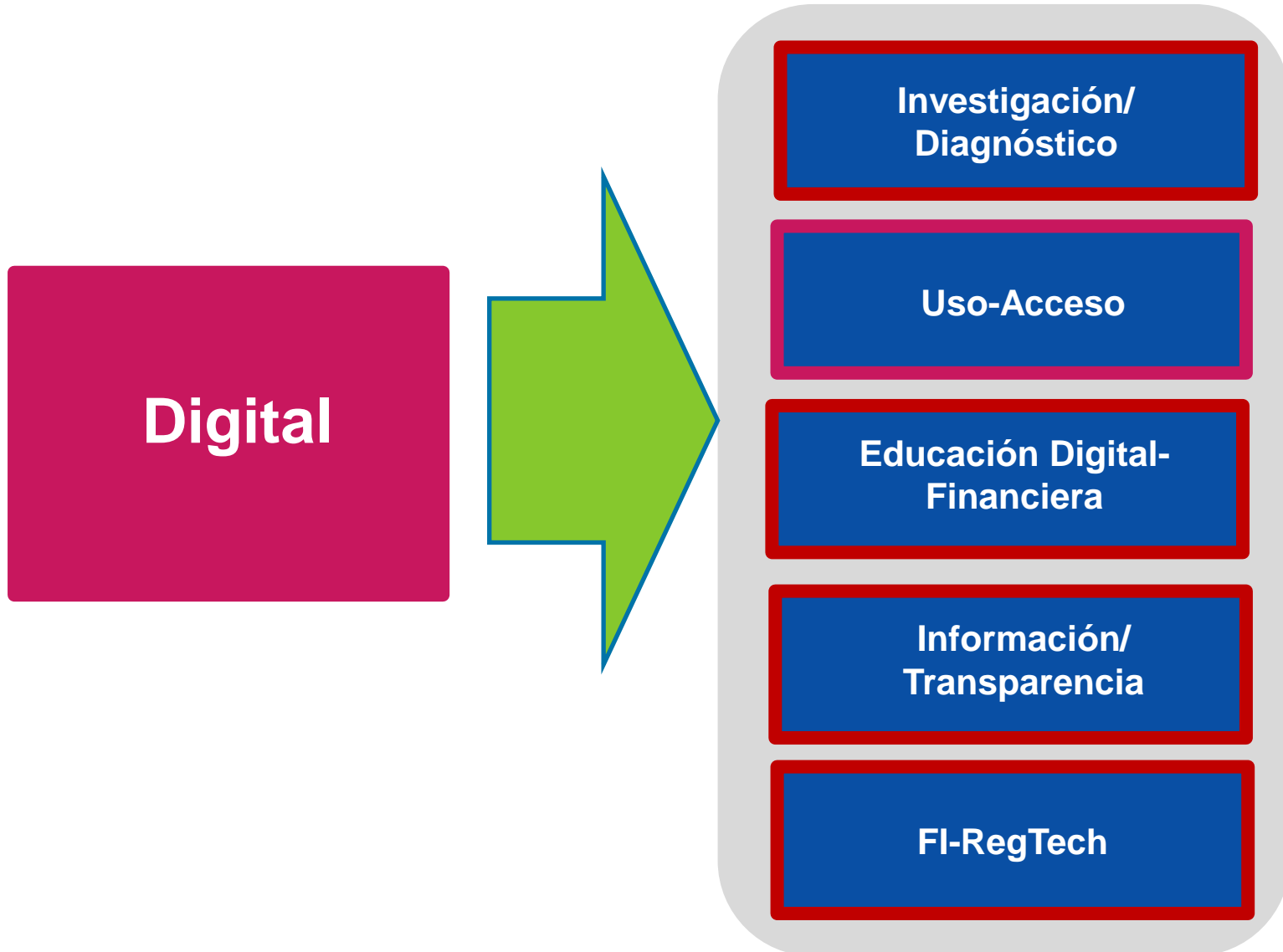
Uso de los móviles para pagar recibos/facturas



4

¿Cómo medir los impactos de lo digital sobre la IF?

Interacción entre lo digital interactúa y la inclusión financiera



Lo digital y la investigación-diagnóstico para la IF

- El mejor ejemplo de una “cura milagrosa” es la penicilina. Aunque de hecho, su resultado fue producto de mucha prueba y error. **El lapso de 1928 a 1945, en el que se empezaron a recoger los beneficios de este descubrimiento es lo mismo que se puede esperar en políticas socio-económicas.**
- Todos esos años intermedios están llenos de **iteraciones, intentos, fallas**, decepciones, exitosos medianos, a veces el azar... hasta **alcanzar la madurez.**
- **¿Las innovaciones tecnológicas se encuentra en ese camino para impulsar la inclusión financiera?**
- Las prácticas de utilizar los métodos de la medicina y aplicarlos en las ciencias sociales, ha causado una revolución en el desarrollo económico: **Experimentos Aleatorios Controlados (RCT)** brinda a los “policy-makers” y proveedores de servicios una mejor información para la toma de decisiones.
- Para impulsar la **innovación para la inclusión financiera**, deberíamos **incorporar los elementos digitales** en los “experimentos” para la investigación que nos ayude a encontrar los “pequeños cambios” que emerjan de los microdatos.

El rol de los RCT y su interacción con lo digital

- RCTs son considerados el marco ideal para evaluar los impactos de política debido a la rigurosidad metodológica.
- Esta metodología permite a los investigadores **separar los efectos** de un programa respecto a otros factores.
- Como en otros tratamientos médicos, los investigadores asignan al azar a los participantes a diferentes grupos de estudio. Uno o más grupos reciben el programa (**grupo de tratamiento**) y el otro sirve para comparación (**grupo de control**).
- Medir el efecto de los programas y sus políticas, dirigidas a ayudar a los pobres a través de políticas de inclusión financiera, implica conducir evaluaciones rigurosas de programas en curso y nuevas ideas.
- Así mismo, replicar los experimentos en distintos entornos es un paso esencial de cara a escalar los resultados.
- **¿RCT para ver cómo ayuda lo digital a la IF?**

Lo digital en un RCT para la inclusión financiera. Caso

Incentivar el comportamiento financiero saludable entre los pobres: Interacción con mensajes SMS a través del móvil entre BBVA Bancomer y los clientes de bajos ingresos (Uso de plataforma SMSs de respuestas automáticas)



1 Evaluamos el impacto de estas interacciones sobre el ahorro y microcréditos

2 Interacción de SMS entre BBVA Bancomer y sus clientes brinda educación financiera y asesoramiento. La mayoría de SMSs son de respuesta automática.

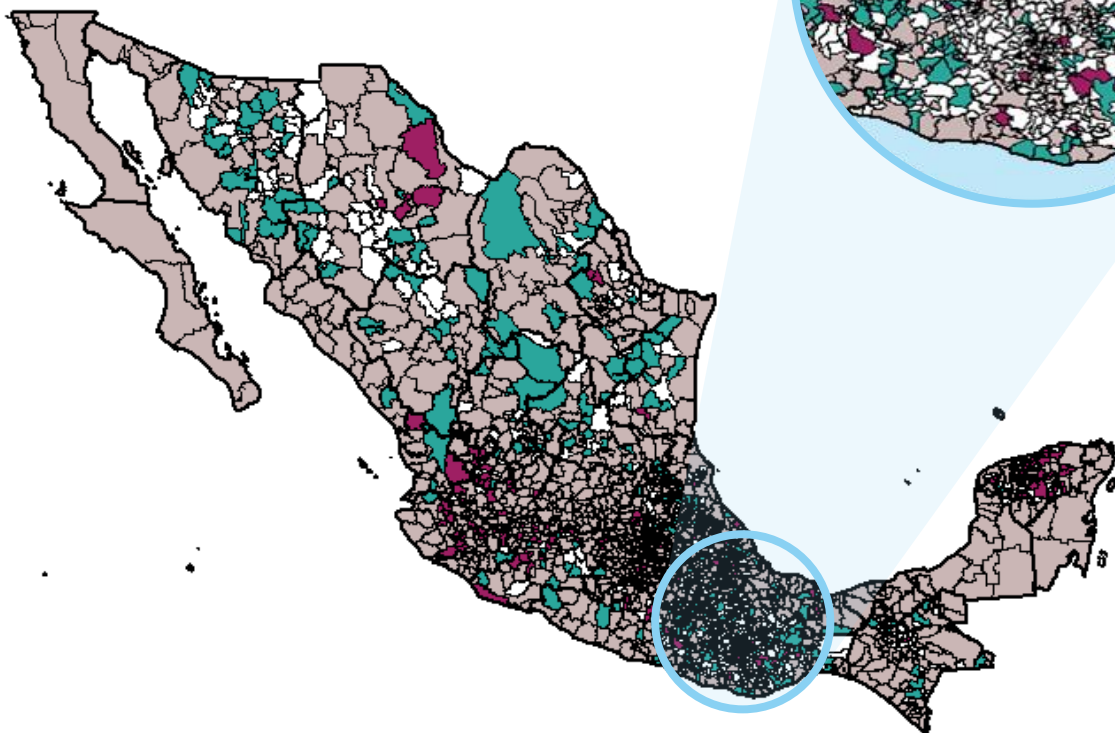
3 Evaluamos el impacto sobre el ahorro y la adquisición de microseguros.

Diseño del Tratamiento

Tiempo	Mensaje	Foco	Contexto	Mensaje
semanal, misma hora mismo día	<p>Ahorrar de forma habitual es muy importante para poder hacer frente a gastos futuros o contingencias inesperadas. Te proponemos que todas las semanas realices un ingreso en tu cuenta a modo de ahorro. Un recordatorio de Bancomer</p>	Ahorro	Ganancia	Si realiza depositos semanales en su cuenta su vida será más fácil y evitará problemas. Un recordatorio de Bancomer
			Neutro	Recuerde realizar un deposito semanal en su cuenta corriente. Un recordatorio de Bancomer
			Pérdida	Si no realiza depositos semanales podría tener problemas para hacer frente a gastos (o recurrir a financiación con un mayor coste). Un recordatorio de Bancomer
semanal, misma hora mismo día	Acuda a su supermercado Oxxo o a su gasolinera para realizar sus operaciones bancarias de una forma cómoda, rapida y segura. Un recordatorio de Bancomer	Canal		

Investigación Diagnóstico. Usando el Big Data para Mapear Inclusión Financiera en México

- Sin ningún punto acceso (869 municipios)
- Sólo Oficinas Bancarias (182 municipios)
- Sólo Agentes Bancarios (339 municipios)
- Of. Bancarias y Agentes (1,067 municipios)



Data
Administrativa

+

Encuestas de Incl.
Financiera

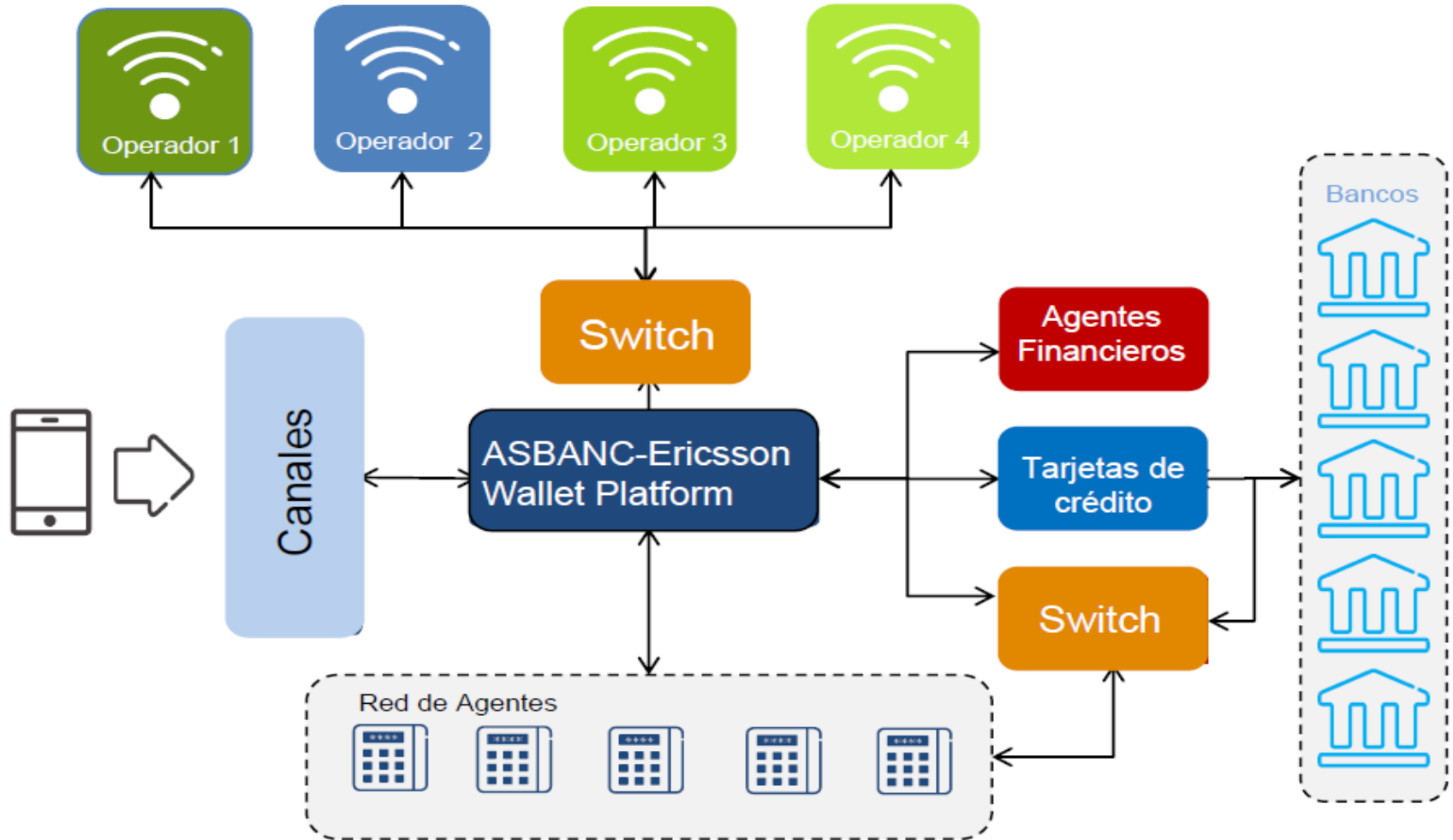
+

B. Datos de BBVA

=

Valoración de la
IF al nivel de
micro áreas

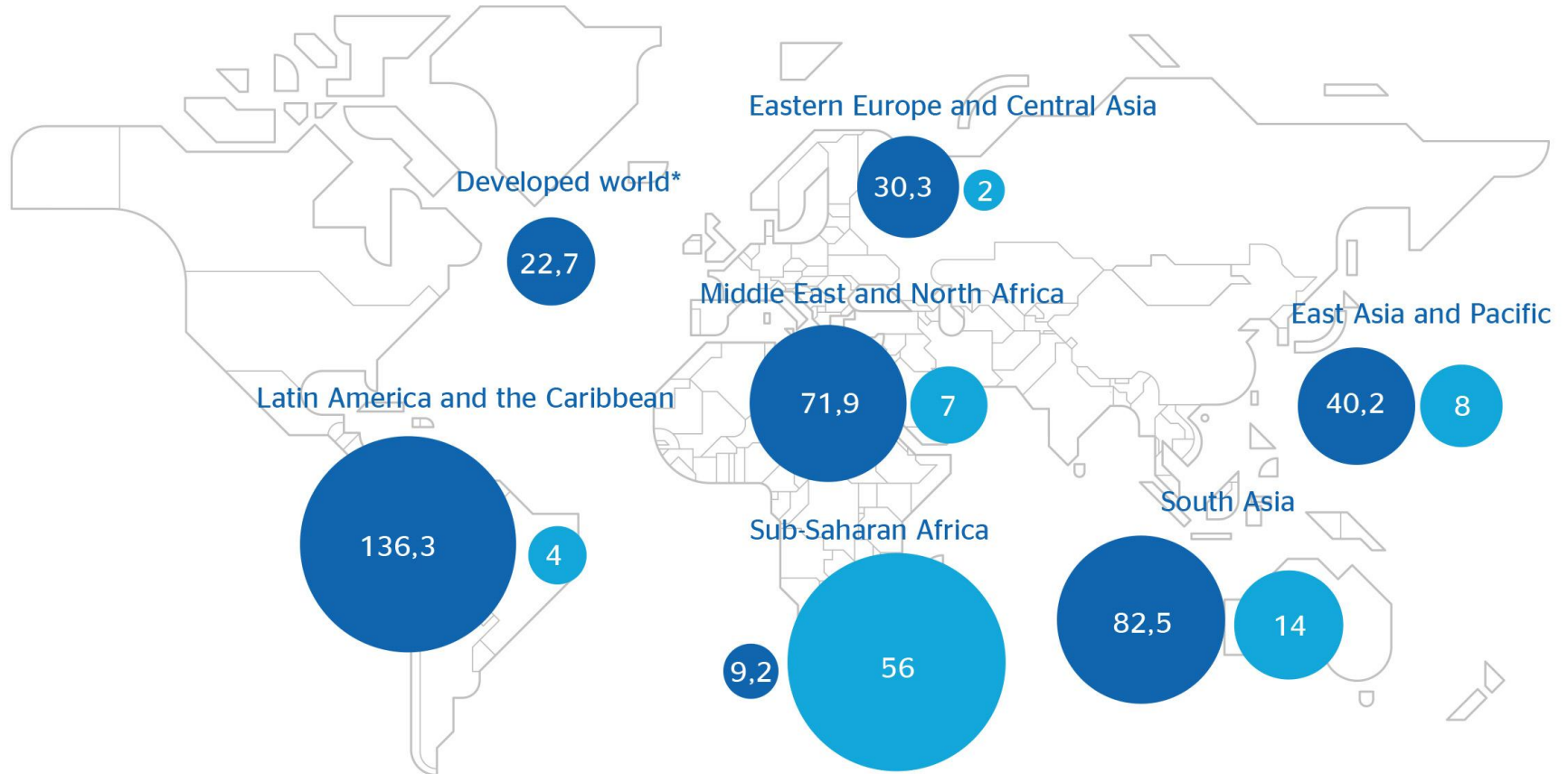
IF y Herramientas para la intermediación financiera: dinero electrónico



Apertura de cuenta de DE / Cash in / Cash out / Recargas de minutos

Fuente: Asbanc – Asociación de Bancos del Perú – “Dinero Electrónico Modelo Perú”

IF y Herramientas para la intermediación financiera: dinero electrónico, corresponsales e IF

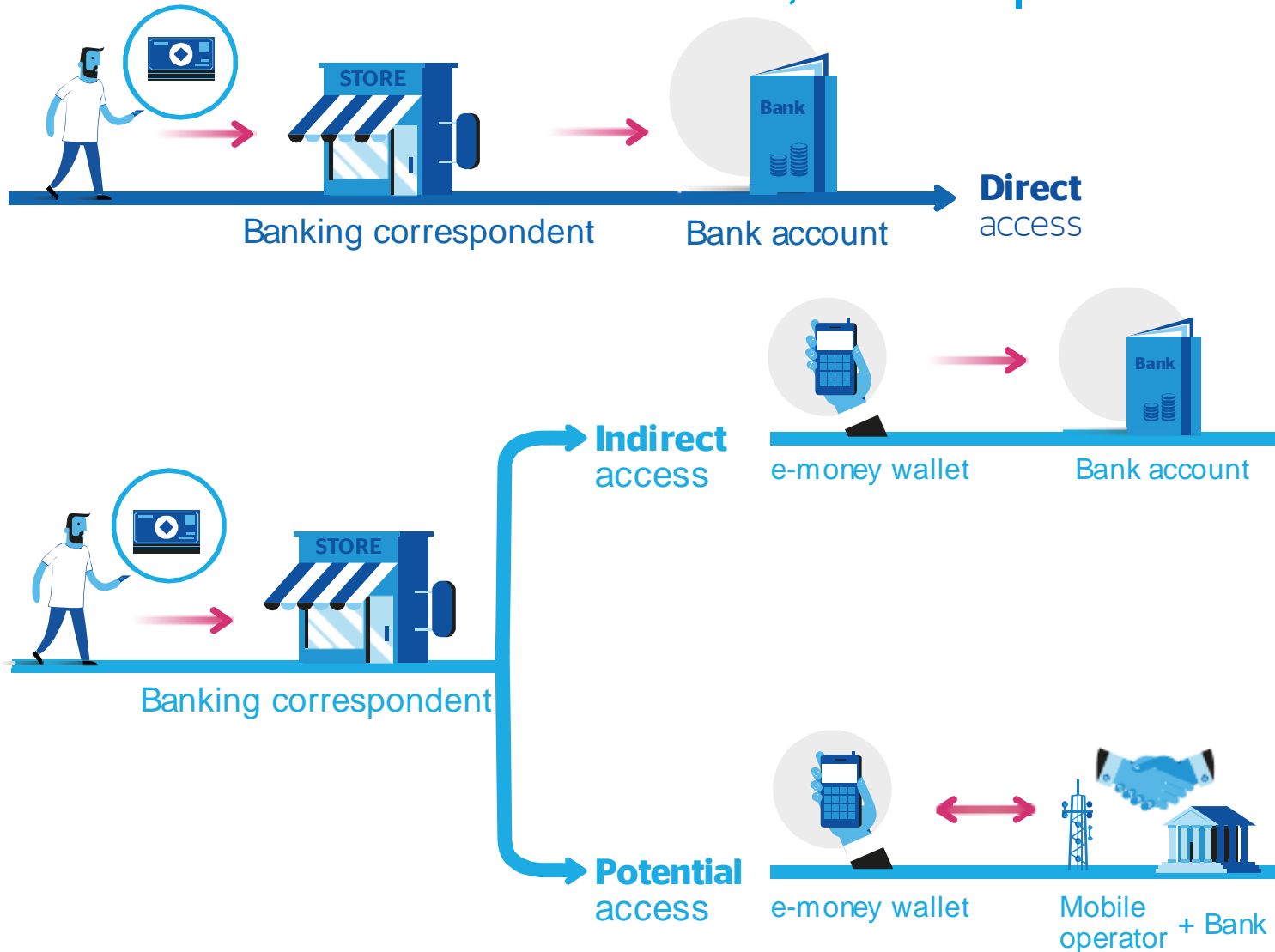


● Pure banking correspondents per 100,000 adults

● Number of e-money products that may be potentially distributed by hybrid banking correspondents

*Developed world comprises Australia, Canada, United States, New Zealand and Western European countries

IF y Herramientas para la intermediación financiera: dinero electrónico, correspondientes e IF



Mejorando acceso al crédito con el uso de recibos de suministros básicos gracias a lo Digital

El caso de DESTACAME.cl

Ganador del Premio
BBVA Open Talent - Inclusión Financiera 2015



PERSONAS

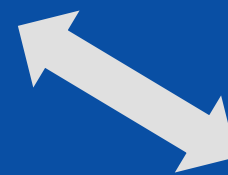
Consentimiento



✓ **DESTACAME.cl**



INSTITUCIONES
FINANCIERAS



EMPRESAS DE
SERVICIOS

Cuando se alinean los incentivos la IF funciona gracias a lo digital



- Demuestran que son buenos pagadores
- Acceden a más y mejores productos financieros
- Toman control de su información



Consentimiento



DESTACAME.cl



- Disminución de tasas de default
- Información de personas de quienes se tiene poca o nula información
 - Nuevo canal de venta
- Empresas financieras pagan un fee por la información

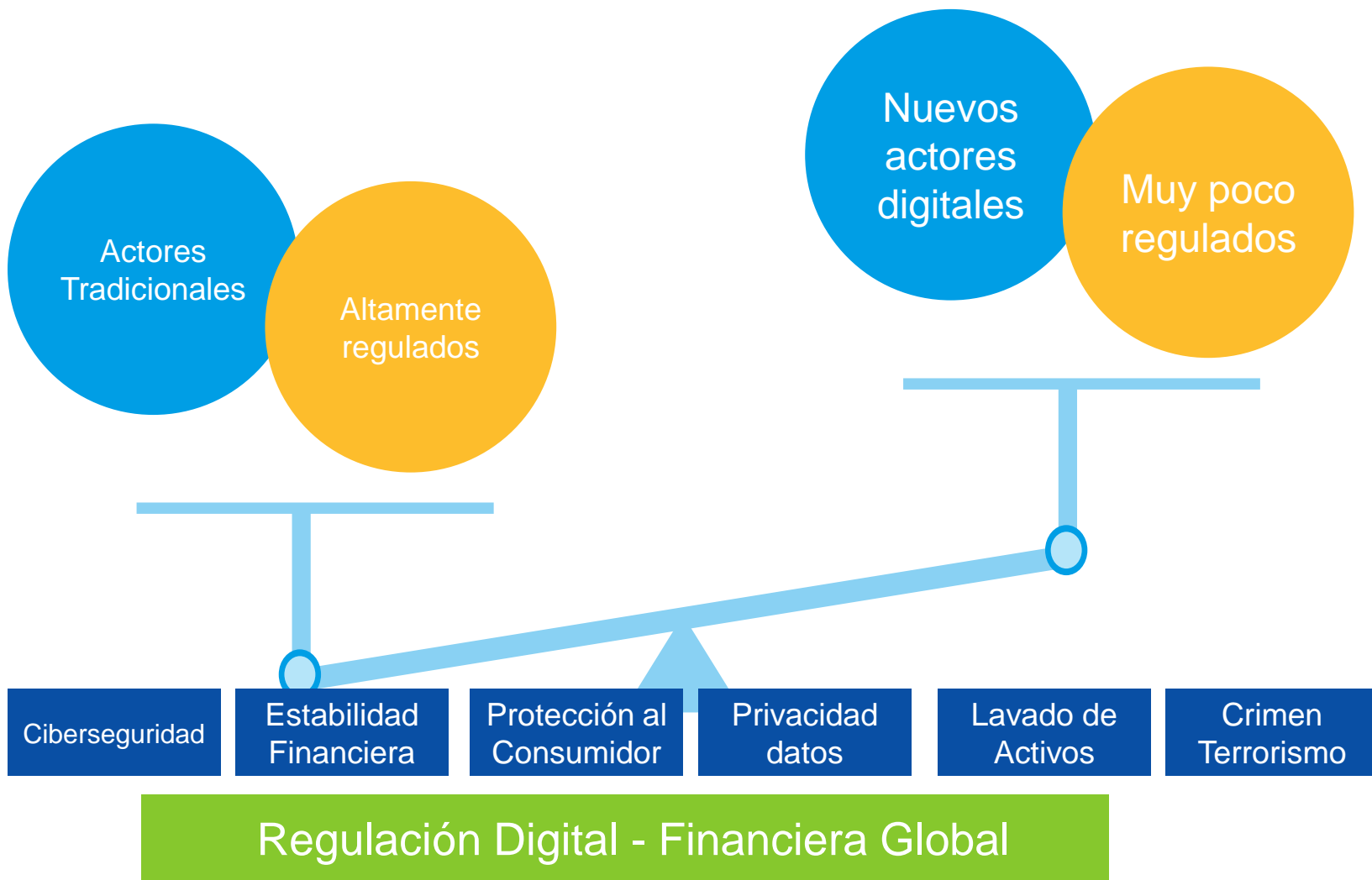


- Obtienen información de contactabilidad
- Mejorar imagen corporativa
- Mejoran cobranza
- Nuevo canal de recaudación

Inclusión Financiera y RegTech



Inclusión Financiera y RegTech



Leyes de Inclusión Financiera - Dinero Electrónico – Comparación Regulatoria LatAm

	Colombia (2015)	Paraguay (2014)	Peru (2013)	Uruguay (2014)
Prudential capital requirement for issuers (% over e-money balances)	2%	No	2%	No
Amount limits to balances and transactions	Only for simplified accounts	Yes	Yes (standard accounts: only limit to transactions)	Not specified
Interest payable on deposits	Allowed	Not allowed	Not allowed	Not allowed
Funds are directly covered by the Deposit Guarantee Scheme	Yes	No	No	No
Type of assets in which issuers must hold the raised funds	Bank deposits	Bank deposits	Bank deposits, government securities (up to 30%) or other authorised liquid assets	Bank deposits, government securities or other authorised liquid assets

La ciberseguridad es clave!



Source: BBVA Research

5

Comentarios Finales

Comentarios finales

- Lo digital es un elemento clave en el ecosistema de la inclusión financiera
- La inclusión financiera digital influye transversalmente en el proceso de inclusión financiera. Su efecto multiplicador será creciente.
- Lo digital brinda escalabilidad y atrae a actores diversos, tanto financieros como no financieros
- Ya hay productos interesantes que potencialmente pueden revolucionar los servicios.
- La regulación se convierte en un elemento clave en los avances, tanto en cantidad como en calidad.

Gracias
david.tuesta@bbva.com