

Condiciones Sistémicas para el Emprendimiento Dinámico

2015

América Latina en el nuevo
escenario global

**Systemic Conditions for Dynamic
Entrepreneurship**

Latin America in the new global scenario

Hugo Kantis | Juan Federico | Sabrina Ibarra García

2015

**Condiciones Sistémicas para
el Emprendimiento Dinámico**

América Latina en el nuevo
escenario global

**Systemic Conditions for
Dynamic Entrepreneurship**

Latin America in the new
global scenario

Kantis, Hugo

Condiciones sistémicas para el emprendimiento dinámico : América Latina en el nuevo escenario global / Hugo Kantis ; Juan Federico ; Sabrina Ibarra García. - 1a ed. - Rafaela : Asociación Civil Red Pymes Mercosur, 2015.
100 p. ; 0x0 cm.

ISBN 978-987-3608-13-1

1. Emprendimientos. 2. América Latina. 3. Innovación. I. Federico, Juan II. Ibarra García, Sabrina III. Título
CDD 338.47

Fecha de catalogación: 23/04/2015

Diseño y diagramación

Nomi Galanternik
Pablo Ramborger

Traducción y revisión en inglés

Georgina Piccione Thomas
Virginia Vázquez Vaccaro
Laura Rajchman
Nora Leary

Impresión

Latingráfica

Acerca de los autores / About the authors



Hugo Kantis

Hizo su PhD en Entrepreneurship and Small Business Management (Universitat Autònoma de Barcelona-Växjö University, Suecia). Lic. en Economía y en Administración (UBA). Director de Prodem. Especialista en diseño, asesoramiento y evaluación de programas institucionales y políticas para fomentar el emprendimiento, con más de 15 años de experiencia en la región. Miembro del Comité Editorial de varios journals tales como Venture Capital, Journal of Small Business Management e International Small Business Journal. Profesor y Director de la Maestría en Economía y Desarrollo Industrial con especialización en PyMEs de la Universidad Nacional de General Sarmiento. Director de Dinámica Emprendedora, la Newsletter del Prodem y autor de diversos libros y artículos en la temática.

He holds a PhD in Entrepreneurship and Small Business Management (Universitat Autònoma de Barcelona-Växjö University) and a BA in Economics and Business Administration (UBA). Director of Prodem. He has more than fifteen years of experience designing, advising and evaluating entrepreneurship policies and programs throughout Latin America. He is a member of the Editorial Boards of Journals such as Venture Capital, Journal of Small Business Management and International Small Business Journal. Director of the Master in Industrial Economics and Development with emphasis on SMEs (UNGS). He has authored several articles, books and chapters focused on entrepreneurship in Latin America and he is the Director of Dinamica Emprendedora, the newsletter of Prodem.



Juan Federico

Candidato a Doctor en Creación y Gestión de Empresas de la Universidad Autónoma de Barcelona, Magister en Economía y Desarrollo Industrial (UNGS) y Economista (UNS). Trabaja en el Prodem desde sus inicios como Investigador y docente. Es autor de varios artículos, libros y capítulos de libros sobre la temática de los nuevos emprendimientos en América Latina, empresas jóvenes y las políticas que promueven su surgimiento. Además, ha participado como consultor en varios proyectos, tanto nacionales como internacionales sobre estos temas.

PhD Candidate in Entrepreneurship and Small Business Management at the Universitat Autònoma de Barcelona, M.Sc. in Industrial Economics and Development (UNGS) and BA in Economics (UNS). Juan joined Prodem at its earlier phases in 2000 and since then he has worked there as researcher and lecturer. He has authored several articles, books and chapters about dynamic new ventures in Latin America, young firms and entrepreneurship policies. In addition, he has worked as a consultant for national and international organisms in research projects about entrepreneurship and entrepreneurship policies.

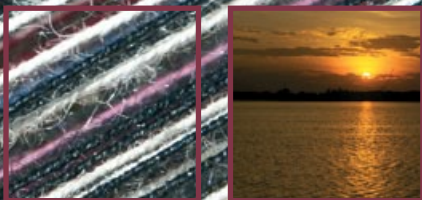


Sabrina Ibarra García

Cursó la carrera de Economía (UBA) y la Maestría en Economía y Desarrollo Industrial con mención en PyMEs. Investigadora y docente del Equipo del Prodem desde 2008. Ha colaborado en diferentes trabajos de investigación y consultoría en el procesamiento y análisis de datos cuantitativos. Sus principales intereses de investigación son: los condicionantes del surgimiento de nuevos emprendimientos dinámicos en América Latina, la construcción de indicadores y los métodos cuantitativos.

BA in Economics (UBA), with postgraduate studies in Industrial Economics and Development with a concentration in SMEs. Sabrina joined Prodem in 2008 as research assistant and lecturer. Since then, she has been involved in several research projects in quantitative data processing and analysis. Her main research interests are the determinants of dynamic new ventures (especially in Latin America), the elaboration of composite indicators of entrepreneurship and quantitative research methods.





- 15 **Resumen ejecutivo**
Executive Summary
- 21 **Acerca del ICSEd-Prodem**
About the ICSEd-Prodem
- 35 **Panorama global y contexto regional**
General overview and the regional context
- 57 **América Latina en 2015**
Latin America in 2015
- 77 **¿Quiénes ganaron y quiénes perdieron en el último trienio?**
Who won and who lost in the last 3 years?
- 93 **Noticias de hoy que pueden impactar en el ICSEd de mañana**
News from today that may impact tomorrow's ICSEd
- 115 **Algunas reflexiones finales**
Some final remarks
- 127 **Perfil de los países en 2015**
2015 Country profiles
- 143 **Anexo Metodológico**
Methodological annex

AGRADECIMIENTOS

Deseamos agradecer a todos los que colaboraron para que este Reporte haya sido posible. Este año decidimos incluir una nueva sección: Noticias de hoy que pueden impactar en el ICSEd de mañana. Para enriquecer su elaboración hemos conformado el Panel Prodem de Actores Clave de los Ecosistemas de Emprendimiento de América Latina. Para ello convocamos a distintos profesionales del ecosistema, emprendedores e inversores para que aporten novedades de los distintos países y casos de emprendimientos dinámicos. De este modo, fue posible potenciar nuestro conocimiento y lograr un panorama más completo de qué es lo que está pasando en los ecosistemas de América Latina. Queremos agradecerles por su valioso compromiso y por los inputs que nos hicieron llegar.

Forman parte de este Panel de Actores Clave de los Ecosistemas de Emprendimiento de América Latina:

- » Adrián García (Costa Rica)
- » Alan Farcas (Chile)
- » Alfredo Roldan (Colombia)
- » Allan Boruchowicz (Costa Rica)
- » Ana Carolina Martínez (Colombia)
- » Ana Luba Yakusik (Paraguay)
- » Andrés Felipe Mejía Aguirre (Colombia)
- » Azucena Rodríguez Sánchez (Perú)
- » Blanca Ariza (Colombia)
- » Boris Lemus (Guatemala)
- » Carlos Saavedra (Colombia)
- » Carmen Cecilia Castro Blandón (El Salvador)
- » Cecilia Retegui (Argentina)
- » Claudio Maggi (Chile)
- » Cristina Fernández (Paraguay)
- » Cristóbal Cortes (Panamá)
- » Dominique Rosenberg (Chile)
- » Esteban Simari (Argentina)
- » Enrique Topolansky (Uruguay)
- » Felipe Matos (Brasil)
- » Gabriel Casaburi (Argentina)
- » Gabriel Schneider (Chile)

También debemos decir que la cantidad de aportes recibidos excedió con creces el espacio disponible en este reporte y, por tal motivo, pedimos disculpas por ello. Seguramente

ACKNOWLEDGEMENTS

We would like to thank everyone who cooperated to make this Report possible. This year, we decided to include a new section: News from Today that may Impact Tomorrow's ICSEd. For that, we created the Prodem Panel of Key Players in Latin American Entrepreneurship Ecosystems, comprised of various professionals that are part of the ecosystem, entrepreneurs and investors. They all brought in news from their own countries as well as dynamic entrepreneurship cases of study. This allowed us to expand our knowledge and get a broader overview of the ecosystems in Latin America. We would like to thank all of them for their valuable commitment and their contributions.

The members of the Prodem Panel of Key Players in Latin American Entrepreneurship Ecosystems are:

- » Gary Urteaga (Perú)
- » Gerardo Reategui (Perú)
- » German Echeopar (Chile)
- » Gonzalo Rivas (Chile)
- » Gonzalo Villarán (Perú)
- » Hugo Menzella (Argentina)
- » Ignacio Juárez (Argentina)
- » Inti Nicolás Nuñez Ursic (Chile)
- » Iván José Sosa Lazarenco (Costa Rica)
- » Jaime Arnaiz (Chile)
- » José Caya (Costa Rica)
- » José David Ospina (Colombia)
- » Juan Carlos Galves (Colombia)
- » Juan Carlos Leiva Bonilla (Costa Rica)
- » Juliana Ossa Duque (Colombia)
- » Karen Weinberger Villarán (Perú)
- » Komal Dadlani (Chile)
- » Lisandro Bril (Argentina)
- » Lorena Suarez (Argentina)
- » Luciano Schweiser (Brasil)
- » Manuel Lorenzo (Panamá)
- » Manuel Tanoira (Argentina)
- » Marcela Escobar (Colombia)
- » Marcela Gaviria (Colombia)

It is worth noting that the amount of input received greatly exceeded the space available in this report and we would like to apologize for this. The material that could not be included

- » María de los Ángeles Romo (Chile)
- » Mariela Salgado (Panamá)
- » Marta Cruz (Argentina)
- » Martín Alcalá Rubí (Uruguay)
- » Matteo Grazzi (Colombia)
- » Miguel Mc Allister (Colombia)
- » Nicolás Tognalli (Argentina)
- » Pablo Emilio Vanegas Basto (Colombia)
- » Patricia Fuel (Colombia)
- » Patricio Díaz Lucarelli (Chile)
- » Paulo Vargas (Costa Rica)
- » Pedro Daniel Vera (Paraguay)
- » Rafael García Moreira (Uruguay)
- » Renato Caporali (Brasil)
- » Roberto Musso (Chile)
- » Rodrigo Calle (Chile)
- » Samuel Salazar Genovez (El Salvador)
- » Sara Goldberg (Uruguay)
- » Sebastian Vidal (Chile)
- » Silvia Torres Carbonell (Argentina)
- » Susana García Robles (Estados Unidos)
- » Walther Ríos (Guatemala)

incluiremos ese material en próximos reportes u otros canales de difusión de Prodem.

Por último queremos agradecer el constante apoyo que recibimos por parte de Susana García Robles, Marta-Patricia Aparicio y Montesinos y Rebeca Granda del FOMIN, así como de todo el Equipo del Prodem y de nuestros colegas del Instituto de Industria de la Universidad Nacional de General Sarmiento. También es preciso agradecer a los colaboradores externos que trabajaron en el diseño, traducción e impresión del documento al igual que las valiosas ideas y sugerencias de Flor Kantis.

will certainly be used in upcoming reports or in other publications by Prodem.

Finally, we are grateful for the continuous support of Susana García Robles, Marta-Patricia Aparicio y Montesinos and Rebeca Granda from FOMIN, as well as the entire Prodem staff and our colleagues from the Instituto de Industria, Universidad Nacional de General Sarmiento. We would also like to thank our outside collaborators who worked on the design, translation and printing of this document, as well as the valuable ideas and suggestions shared by Flor Kantis.



Susana García Robles
*Inversora Principal. Equipo de
Financiación en Etapas Tempranas.
Fondo Multilateral de Inversiones*
*Principal Investment Officer
Early Stage Equity Group
Multilateral Investment Fund*

PRÓLOGO PROLOGUE

En el año 2014, cuando Prodem lanzó por primera vez el Índice de Condiciones Sistémicas para el Emprendimiento Dinámico, la región tenía un escenario de bonanza económica con algunas nubes en el horizonte.

Un año después, al publicar la edición 2015, América Latina se encuentra en un momento de definiciones estratégicas. Los motores que han dinamizado el crecimiento económico de los países latinoamericanos durante casi una década están perdiendo fuerza.

Esta situación plantea la necesidad de pensar en fuentes de crecimiento y desarrollo diferentes. Nuevamente, el emprendimiento dinámico y la innovación cobran una importancia de primer orden debido a su gran capacidad de creación de empleos de calidad y diversificación de la estructura productiva de la región.

De hecho, la mayoría de los gobiernos reconocen este “bonus” del emprendimiento dinámico y cada vez hay más programas y asociaciones estratégicas que los gobiernos de la región están forjando con otros gobiernos, empresas y universidades internacionales que promueven los ecosistemas de emprendimiento e innovación. Programas como el Start Up ya no acontecen solamente en Chile, sino también en Jamaica, Brasil, México y Perú. Son pocos los países que no cuentan con algún programa público que busque fomentar el emprendimiento dinámico, o que no tienen algún tipo de agenda de trabajo conjunto con los Estados Unidos, Israel, España, Irlanda, o Corea. Los intercambios Norte-Sur y Sur-Sur han crecido considerablemente.

En este contexto, el Índice de Condiciones Sistémicas para el

When Prodem launched the first Index of Systemic Conditions for Dynamic Entrepreneurship in 2014, the region was experiencing an economic boom with some clouds on the horizon.

A year later, Latin America is at a time of strategic definitions. The driving forces that have revitalized Latin America’s economic growth for almost 10 years are losing strength.

This situation creates a need for alternative sources of growth and development. Once more, dynamic entrepreneurship and innovation become of the utmost importance due to their great capacity to create high quality jobs and help diversify the productive structure of the region.

In fact, most governments acknowledge this dynamic entrepreneurship “bonus”. There is an increasing number of strategic programs and partnerships promoting entrepreneurial and innovative ecosystems among governments in the region, as well as of governments with businesses and international universities. Very few countries lack a public program promoting dynamic entrepreneurship, or a joint working agenda with the United States, Israel, Spain, Ireland or Korea. North-to-South and South-to-South exchanges have grown significantly.

In light of the above, the ICSEd-Prodem (Index of Systemic Conditions for Dynamic Entrepreneurship), becomes increasingly relevant. It is a tool that helps identify the main strengths and weaknesses of countries and may play a key role in defining a road map to promote entrepreneurship. Designed by taking into account a variety of players in the entrepreneurial ecosystem, it is a platform

Emprendimiento Dinámico (ICSEd-Prodem), cobra una relevancia aún mayor. Como tal, es una herramienta que permite identificar las principales fortalezas y debilidades de los países y puede ser clave para ayudar a definir una hoja de ruta para promover el emprendimiento. Diseñado pensando en los distintos actores del ecosistema emprendedor de los países de la región, es una plataforma que permite entablar conversaciones estratégicas partiendo de una mirada compartida, así como pensar nuevos instrumentos y propuestas de políticas e iniciativas.

Las diez dimensiones que lo conforman reflejan los principales factores sociales, culturales, económicos y políticos que más contribuyen a entender la situación en materia de emprendimiento dinámico y sus perspectivas futuras.

Repasemos ahora los principales resultados de este año según reporta el resumen ejecutivo...

- » Chile confirma su liderazgo regional, encabezando nuevamente el ranking. Le siguen Costa Rica y Brasil casi empatados. Un poco más atrás, Argentina y Colombia cierran el top 5 de América Latina. El cambio más importante, respecto a 2014, es la salida de México de los top 5. Ello se debe tanto al avance de algunos países que lo desplazan del podio, como de algunas desmejoras en su propio desempeño.
- » Al igual que el año pasado, aún los países mejor posicionados de América Latina se encuentran lejos de los primeros puestos del ranking internacional, encabezado por Singapur, Estados Unidos, Finlandia y Canadá.
- » Las debilidades de América Latina son similares a las observadas el año pasado. La falta de capital humano emprendedor sigue siendo un déficit muy importante, a pesar de los avances registrados en las condiciones sociales, la educación emprendedora y, fundamentalmente, en las condiciones culturales.
- » Por otra parte, el espacio de oportunidades para los emprendimientos dinámicos parecería estar enfriándose. El perfil poco innovador de las empresas maduras y la escasa gravitación hacia la comercialización de los esfuerzos en el área de I+D son una desventaja clara de esta región con respecto a otras más innovadoras. Los emprendedores están asumiendo más riesgos, pero no están siendo acompañados por los inversores ni por muchas agencias de gobierno, que en momentos de desaceleración se vuelven más conservadoras en sus expectativas de apoyo a empresas jóvenes e innovadoras.
- » Otro tanto puede decirse de la situación que enfrentan los emprendedores a la hora de crear su empresa.

to foster strategic dialogue with a shared view, as well as new tools and proposals of policies and initiatives.

Its 10 dimensions reflect the main social, cultural, economic and political factors that contribute to understanding the current dynamic entrepreneurship scenario as well as its future outlook.

Let us review this year's most prominent results according to the executive summary:

- » Chile leads the regional ranking again, followed by Costa Rica and Brazil, nearly tied. Slightly behind are Argentina and Colombia. All of these countries make up the Latin American top 5. The most significant change compared to the 2014 ranking is Mexico leaving the top 5. This is due to the progress made by some other countries in the region as well as to some setbacks in Mexico's performance.
- » Like last year, even the leading countries in Latin America are lagging far behind the first positions of the international ranking, led by Singapore, United States, Finland and Canada.
- » Weaknesses in Latin America are similar to last year's. The lack of entrepreneurial human capital continues to be a significant limitation despite progress in social conditions, entrepreneurial education and, essentially, cultural conditions.
- » Also, the window of opportunity for dynamic enterprises may be declining. Mature businesses' rarely innovative profile and the lack of marketing efforts in R&D are a clear disadvantage compared to other regions. Entrepreneurs are taking on more risks but investors and many government agencies do not support them, as they adopt a more conservative approach towards startups as a consequence of the economic slowdown.
- » Likewise, there still are significant social capital limitations for entrepreneurs to set up their own businesses. Therefore, entrepreneurs and organizations must continue to focus on creating platforms where entrepreneurs and startups meet the other key players in the ecosystem: angel investors, company builders, accelerators, and seed and venture capital, among others. There is a growing need to focus on female dynamic entrepreneurs, since women are usually less involved than their male counterparts, as is the case in many countries in the region and worldwide.

However, this situation will not remain static. Changes do not happen overnight. The seeds sown during a storm may bear fruit in the most unexpected way. In this regard, the good news is the rise of Costa Rica and Colombia, which made it to the regional top 5 in

Las limitaciones en el capital social siguen siendo importantes. Por lo tanto, la tarea de los emprendedores y de las organizaciones del ecosistema debe continuar enfocándose en crear plataformas de encuentro entre emprendedores y sus compañías, y los principales actores del ecosistema: inversores ángeles, company builders, aceleradoras, fondos de capital semilla y emprendedor, entre otros... Como en muchos otros países de la región y del mundo, se ve la necesidad de enfocarse en emprendedoras dinámicas, por estar generalmente menos integradas en el ecosistema que sus pares emprendedores.

Esta situación no debe, sin embargo, verse de forma estática. Los cambios no pasan de un día al otro, y lo que se siembra en tiempos de tormenta puede llegar a florecer con el tiempo.

En este sentido, las buenas noticias son el ascenso de Costa Rica y Colombia, que en tres años pasaron a ocupar el podio de los cinco países más avanzados de la región y la continuación en el buen desempeño de Chile. Otros casos, como el de Bolivia, muestran importantes avances en los últimos tres años pero sin que ello implique abandonar los puestos más rezagados de la tabla.

El panorama general de la región muestra una combinación de buenas noticias que deben seguir siendo sostenidas con algunas tendencias auspiciosas, a la vez que importantes debilidades que deben ser asumidas para buscar las soluciones más eficaces.

Mi mensaje personal a todos los que estudien este Índice es que todos los tiempos que presentan desafíos también presentan oportunidades.

Hoy como nunca, es la hora del emprendimiento dinámico en América Latina.

Pero las agendas deben partir de la realidad particular de cada país y región. El ICSEd-Prodem es una herramienta que, además de identificar las grandes tendencias regionales, puede ser muy valiosa para trabajar a nivel de cada país.

three years, and Chile's continued strong performance. Other cases, such as Bolivia, have shown significant progress in the last 3 years despite still being in one of the lowest positions.

The general overview of the region shows a combination of good news and auspicious trends, as well as important weaknesses that need to be addressed in order to find more efficient solutions.

My personal message to everyone reading this Index is that challenges offer opportunities.

More than ever, now is the time for dynamic entrepreneurship in Latin America.

Agendas must be drawn taking into account the specific reality of each country and region. Besides identifying regional trends at large, the ICSEd-Prodem is also a valuable tool for the work of each particular country.



Hugo Kantis
Director del Prodem
Director of Prodem

PRÓLOGO PROLOGUE

Tengo el agrado de compartir con ustedes, en nombre del equipo Prodem, este segundo reporte de condiciones sistémicas para el emprendimiento dinámico en América Latina. Damos así continuidad a un esfuerzo de investigación de largo plazo que venimos llevando a cabo en Prodem, con el propósito de contribuir al fortalecimiento de los ecosistemas de la región y al fomento del emprendimiento dinámico.

Así como en 2014 dimos a conocer, por primera vez, el posicionamiento de los distintos países en el ranking regional e internacional e identificamos sus fortalezas y debilidades principales, en esta ocasión nos complace compartir, además, la evolución verificada durante el último trienio.

De este modo, a la mirada sobre la situación actual, sumamos la identificación de los principales cambios que han existido. Este análisis es muy importante porque a los países y a la región no sólo les interesa ver la fotografía y apreciar el panorama, objetivo en el cual se enfocan los primeros dos capítulos, sino también desenredar la trama de la película que están protagonizando. Para definir una hoja de ruta en la promoción del emprendimiento dinámico es tan relevante entender dónde estamos como saber si estamos progresando o no. Y los distintos actores del ecosistema no deberían actuar desprovistos de esta caja de herramientas.

En tal sentido, este nuevo reporte del ICSEd-Prodem nos trae noticias muy variadas. Por un lado, el tercer capítulo indica que la situación de un importante número de países, y su posicionamiento en el ranking, ha tendido a cambiar. El análisis permite, por lo tanto, identificar países “ganadores” y países “perdedores”.

On behalf of the Prodem team, I am pleased to share with you the second report on systemic conditions for dynamic entrepreneurship in Latin America. This continues Prodem’s long-term research efforts aimed at strengthening the ecosystems in the region and promoting dynamic entrepreneurship.

In 2014 we shared the regional and international rankings and identified the strengths and weaknesses of Latin American countries for the first time. Now, we are also pleased to share their evolution over the last three years.

Besides an overview of the current situation, we have identified key changes. This analysis is crucial because the countries in the region are not only concerned with getting a snapshot, which will be provided in the first two chapters, but also with understanding the story behind the snapshot. To set a road map for the promotion of dynamic entrepreneurship, it is important to understand both where we stand and whether we are making progress. All players in the ecosystem should be equipped with this set of tools.

In this regard, the new ICSEd-Prodem report offers some news. The third chapter shows changes in the scenario for a significant number of countries as well as their positions in the ranking. This analysis allows us to identify “winners” and “losers”.

This classification may seem simplified, and it is so, deliberately. It should be seen as an analogy to the world of sports, facilitating results and calling for attention. But being a “winner” does not guarantee success, nor does being a “loser” guarantee the opposite; it allows us to use these terms with a “literary” purpose.

Esta clasificación puede resultar muy esquemática y lo es deliberadamente. Precisamente, debe ser entendida como una analogía con el mundo del deporte que busca facilitar la comunicación de los resultados y llamar la atención. Pero de ningún modo ser "ganador" implica, en este caso, tener una garantía de éxito así como tampoco, del otro lado, ser "perdedor" significa lo contrario. Permítasenos entonces utilizar estos términos en un sentido "literario".

También se usan estos conceptos para identificar las principales tendencias de cambio que se verifican en el comportamiento de las distintas dimensiones que conforman el ICSEd-Prodem. En el reporte se analiza, precisamente, cuáles son aquellas dimensiones en las que existen avances generalizados y aquellas otras en las que, por el contrario, se registran retrocesos.

¿Están habiendo avances que permitan superar debilidades? ¿O predominan, por el contrario, los retrocesos que pueden llevar a la pérdida de algunas fortalezas? ¿Qué deberían hacer los países para lograr saltos cualitativos en sus condiciones sistémicas, capaces de modificar de manera significativa su posición en el ranking? ¿Es posible identificar uno o dos dimensiones que permitan alcanzar estos resultados? ¿Cuáles son, en tal caso, tales dimensiones? Estos son algunos de los interrogantes que el reporte busca responder.

Hay que tener en cuenta, sin embargo, que los índices suelen reflejar, en buena medida, situaciones estructurales. Y por ello, sus cambios se verifican de manera gradual en el tiempo. Por lo tanto, también hay que prestar atención a las novedades que están teniendo lugar en la actualidad, aun cuando ellas no logren todavía reflejarse en el índice.

Puede que algunas de estas novedades, que están buscando incidir sobre el desarrollo del ecosistema, logren impactar sobre el índice dentro de algunos años, cuando alcancen una escala capaz de "mover el amperímetro". Otras quedarán como experiencias que dejan lecciones aprendidas y que, como tales, puedan ser capitalizadas en el futuro.

Pero poner el foco sobre las noticias de hoy que pueden impactar en el ICSEd de mañana, ayuda a pensar en cómo pegar el salto desde el diagnóstico estructural para integrarlo con una captación de las tendencias de cambio hacia el futuro. ¿En qué medida los gobiernos están actuando para transformar el statu quo? ¿Coincide la orientación de estos esfuerzos con las principales áreas de debilidades que identifica el ICSEd-Prodem? ¿Están existiendo iniciativas a nivel subnacional o sólo los gobiernos centrales están trabajando por el emprendimiento? ¿Qué papel les toca a los actores de la sociedad civil en este juego? El cuarto capítulo de este

These concepts are also used to identify the main changing trends in the various dimensions that make up the ICSEd-Prodem. The report analyzes the dimensions that have made generalized progress as well as those where there have been setbacks.

Can progress overcome weaknesses? Or are there setbacks that may cause strengths to be lost? What should countries do in order to improve their systemic conditions qualitatively, and significantly changing their position in the ranking? Is it possible to identify one or two dimensions that allow countries to achieve these results? If this is the case, what are these dimensions? These are some of the questions that this report attempts to answer.

However, indexes largely reflect structural situations. As a result, changes are shown gradually over time. Hence, it is important to note current innovations although they may not still show in the index.

Some of these innovations trying to affect the development of the ecosystem may impact the index in a few years when their incidence will be able to "shift the balance". Some others will become lessons learned that may be applied in the future.

To focus on current news that may have an impact on the next ICSEd, it may be useful to think how to integrate a structural diagnosis in future change trends. How are governments transforming the status quo? Do these efforts match the main weaknesses identified by the ICSEd-Prodem? Are there subnational initiatives or are only central governments working on entrepreneurship? What role does the civil society play? The fourth chapter in this report touches on the main news.

For the news section we set up the Prodem Panel of Key Players in Latin American Entrepreneurship Ecosystems, looking for smart input to complement our first-hand knowledge thanks to the permanent collaboration with the different ecosystems. This has been a pilot test and we are very glad with the commitment and effort of the 68 members of the panel.

Just like last year, we did not want the report to be about the index alone. Entrepreneurship is complex and changing, fed by the stories of real-life players, passionate and energetic in their creative work. This is why all throughout the report, we have complemented the accuracy and soundness of figures showing trends with the warmth and uncertainty surrounding the experience of entrepreneurs, which illustrate trends but also serve as counterexamples that help visualize the true power of entrepreneurship.

We are also very grateful for the valuable and outstanding contribution from international experts, who have

reporte se dedica a dar cuenta, de manera no exhaustiva, de las principales novedades.

Para construirla hemos conformado el Panel Prodem de Actores Clave de los Ecosistemas de Emprendimiento de América Latina, buscando de este modo nutrirnos de insumos inteligentes que nos permitieron complementar el conocimiento de primera mano del que disponemos gracias a nuestra permanente de colaboración con los distintos ecosistemas. En esta primera instancia lo hemos hecho con carácter de prueba piloto y nos honra decir que estamos muy satisfechos y agradecidos por el compromiso y el esfuerzo con que nos han respondido los 68 miembros del panel.

Además, al igual que en el año pasado, hemos querido que el reporte no se agote en el índice. El mundo del emprendimiento es complejo y cambiante y se nutre de las historias de vida de actores de carne y hueso, que ponen toda su pasión y su energía en el acto creativo. Por eso, a lo largo del reporte, hemos buscado complementar la exactitud y robustez de los números, que permiten captar las grandes tendencias, con la calidez e incertidumbre que rodea a las experiencias de los emprendedores, retratados tanto para ilustrar estas tendencias como para presentar, también, contraejemplos que ayudan a visualizar la potencia del emprendimiento.

También ha sido muy valiosa y destacable, y deseamos agradecer, la colaboración de los expertos internacionales que han elaborado especialmente para este reporte sus columnas. A través de ellas buscamos ampliar nuestra visión conociendo la realidad de algunos de los países que se destacan por sus ecosistemas más avanzados (Estados Unidos, Suecia e Israel).

De este modo, la comprensión y reflexión sobre las condiciones verificadas en la región y las tendencias de cambio en las mismas, pueden verse enriquecidas desde una perspectiva más global. Lo propio puede decirse de las contribuciones de algunos protagonistas de la región que están al frente de iniciativas de fomento como Corfo en Chile, iNNpulsa en Colombia y Xcala a nivel regional.

Estamos convencidos de que dando a conocer las condiciones sistémicas en las que los emprendedores deben moverse para construir sus empresas, junto con sus pequeñas-grandes historias y los testimonios de nuestros colaboradores, tanto de otras latitudes como de la región, estamos contribuyendo a generar y transmitir conocimientos relevantes para orientar el proceso de transformación emprendedora que se precisa en el momento actual. La palabra final la tienen ustedes, los actores protagónicos de esta obra llamada *ecosistema en construcción*.

written articles especially for the report. They allow us to broaden our perspective by getting to know the current scenarios in some of the countries with the most advanced ecosystems (United States, Sweden and Israel).

This global approach enhances the understanding of and reflection on the conditions in the region and the trends for change. The same may be said about some of those who play a key role in the region, leading promotion initiatives such as Corfo in Chile, iNNpulsa in Colombia and Xcala at the regional level.

By discussing the systemic conditions that entrepreneurs need to face in order to set up their own businesses, and by sharing both their small-big stories and the messages from our collaborators, we are certain of our contribution to creating and sharing knowledge to guide the entrepreneurial transformation process needed now. The final word is yours, as the leading roles in this play known as *ecosystem in progress*.



Resumen ejecutivo
Executive summary

América Latina se encuentra hoy en un momento de definiciones estratégicas. El escenario de bonanza económica asociada a la expansión de la demanda internacional de las materias primas y las commodities y, consecuentemente, de sus precios internacionales, parece estar cambiando. Los motores que han dinamizado el crecimiento económico de los países latinoamericanos durante casi una década, están perdiendo fuerza.

Esta situación plantea la necesidad de pensar en nuevas fuentes de crecimiento y desarrollo, basadas en las capacidades endógenas existentes y/o por desarrollar. Por lo tanto, el emprendimiento dinámico y la innovación cobran una importancia de primer orden debido a su mayor potencial de aportar a la creación de empleos de calidad y ayudar a diversificar la estructura productiva de la región. Hoy, la mayoría de los gobiernos reconocen de hecho su relevancia al implementar esfuerzos en esta dirección. En distinto grado, es cierto, pero son pocos ya los países que no cuentan con algún programa público que busque fomentar este tipo de emprendimientos.

En este contexto, Prodem ha elaborado el **Índice de Condiciones Sistémicas para el Emprendimiento Dinámico (ICSEd-Prodem)**, una herramienta que permite identificar las principales fortalezas y debilidades de los países y ayuda a definir una hoja de ruta para promover el emprendimiento. El ICSEd-Prodem, ha sido diseñado pensando en los distintos actores del ecosistema emprendedor de los países de la región. Es una plataforma que permite entablar conversaciones estratégicas partiendo de una mirada compartida así como también co-crear nuevos instrumentos y propuestas para mejorar las condiciones sistémicas.

El ICSEd-Prodem se basa en el esfuerzo de más de una década de investigaciones y trabajos realizados junto a organismos internacionales, gobiernos e instituciones clave de la región. Además, en su construcción se han seguido las mejores prácticas para la elabo-

Today, Latin America faces a period of strategic definitions. The economic boom, resulting from the increase in the international demand of raw materials and commodities, and consequently the rise of their international prices, seems to be changing. The driving forces that have revitalized the Latin American economic growth for almost 10 years are losing strength.

This situation creates a need for new sources of growth and development based on available or potential endogenous capacities. Hence, dynamic entrepreneurship and innovation become of the utmost importance due to their potential to create high quality jobs and help diversify the productive structure of the region. Nowadays, most governments in the region acknowledge this by making efforts in this regard. The degrees of efforts vary, but very few countries lack some kind of public program promoting dynamic entrepreneurship.

In light of the above, Prodem has developed the **ICSEd-Prodem (Index of Systemic Conditions for Dynamic Entrepreneurship)**, a tool that helps identify the main strengths and weaknesses of countries and define a road map to promote entrepreneurship. The ICSEd-Prodem has been designed taking into account a variety of players in the entrepreneurial ecosystem in all countries of the region. It is a platform to foster strategic dialogue with a shared view, as well as to co-create new tools and proposals to improve systemic conditions.

The ICSEd-Prodem is the result of more than 10 years of research and studies in cooperation with international agencies, governments and key institutions in the region. The OECD best practices for constructing indexes were followed in the development of this index. Its 10 dimensions reflect the main social, cultural, economic and political factors that contribute to understanding the current dynamic entrepreneurship scenario as well as its future outlook.

In short, the most prominent results of the 2015 Report are the following:

ración de índices de la OCDE. Las diez dimensiones que lo conforman reflejan los principales factores sociales, culturales, económicos y políticos que más contribuyen a entender la situación en materia de emprendimiento dinámico y sus perspectivas futuras.

Resumidamente, los principales resultados del Reporte 2015 son los siguientes:

- » Chile confirma su liderazgo regional, encabezando nuevamente el ranking. Le siguen Costa Rica y Brasil en una suerte de "empate técnico". Algo más atrás, Argentina y Colombia completan el top 5 de América Latina. El cambio más importante, respecto de 2014, es la caída de México. Ello se debe tanto al avance de algunos países que lo desplazan del podio, por ejemplo Costa Rica y Colombia, como al deterioro de su propio desempeño.
- » Aún los países mejor posicionados de América Latina se encuentran lejos de los primeros puestos del ranking internacional, encabezado por Singapur, Estados Unidos, Finlandia y Canadá, que duplican los índices registrados por los líderes regionales.
- » El menú de debilidades de nuestros países en 2015 es similar al del año pasado, algo que no debería sorprender dado que superar estas limitaciones no es algo que pueda hacerse en el corto plazo. La falta de capital humano emprendedor sigue siendo un déficit muy importante, a pesar de los avances registrados en las condiciones sociales, la educación emprendedora y, fundamentalmente, en la cultura, que sigue siendo una fortaleza para buena parte de los países.
- » Por otra parte, el espacio de oportunidades para los emprendimientos dinámicos muestra signos de "enfriamiento". El desmejoramiento verificado en las condiciones de la demanda, una de las principales fortalezas de la región, se suma ahora a las debilidades
- » Chile leads the regional ranking again, followed by Costa Rica and Brazil at even positions, with Argentina and Colombia slightly behind, completing Latin America's top 5. The most significant change compared to the 2014 ranking is Mexico's drop. This is due to the progress made by some other countries in the region, such as Costa Rica and Colombia, as well as to some setbacks in Mexico's performance.
- » The leading countries in Latin America are lagging far behind the first positions of the international ranking, led by Singapore, United States, Finland and Canada, with indexes 2 times higher than those of the regional leaders.
- » Latin America's weaknesses in 2015 are similar to last year's, which should not come as a surprise because overcoming those restrictions is not something that can be achieved overnight. The lack of entrepreneurial human capital continues to be a significant limitation despite progress in social conditions, entrepreneurial education and, essentially, culture, which remains a strength for most countries.
- » Also, the opportunity space for dynamic enterprises shows stagnating signs. The decrease observed in the demand conditions, one of the main strengths of the region, adds to the existing weaknesses, resulting from mature businesses' rarely innovative profile, their low commitment to the ecosystem and the lack of influence of the science and technology platform.
- » Likewise, entrepreneurs face difficulties to set up their own businesses. The barriers to entry as regards financing continue to represent a major obstacle for most countries. Additionally, the social capital avenues towards networking continue to be somewhat jammed. In this sense, entrepreneurs and organizations should step up their efforts.

- preexistentes, asociadas al perfil poco innovador de las empresas maduras, a su bajo compromiso con el ecosistema y a la escasa gravitación de la plataforma de ciencia y tecnología.
- » Otro tanto puede decirse de la situación que enfrentan los emprendedores a la hora de crear su empresa. Las barreras a la entrada existentes en materia de financiamiento todavía siguen siendo un escollo en la gran mayoría de los países y, del otro lado, las avenidas de capital social para tejer redes siguen siendo un camino empinado. Por lo tanto, la tarea de los emprendedores y de las organizaciones del ecosistema debe ser más intensa.
 - » Esta situación no debe sin embargo verse de forma estática. Por eso, para comprender mejor el contexto emprendedor desde una perspectiva sistémica, el reporte 2015 incorpora el análisis de la evolución registrada durante el último trienio.
 - » Las buenas noticias son el ascenso de Costa Rica y Colombia, que pasan a ocupar el podio de los cinco países más avanzados de la región. Chile, por su parte, profundiza su liderazgo regional. Otros casos, como el de Bolivia, muestran importantes avances pero sin que ello implique abandonar los puestos más rezagados del ranking.
 - » Las principales malas noticias a compartir son la caída de Argentina, Uruguay y México. Los dos primeros casos son de retroceso relativo, es decir, que mantienen su valor pero se ven desplazados de sus puestos del ranking por otros países que avanzan. El país azteca, por el contrario, además registra cierto deterioro en términos absolutos como consecuencia del desmejoramiento en las condiciones de la demanda, el capital humano emprendedor, la cultura emprendedora y, en menor medida, de la percepción acerca de las políticas.
 - » However, this situation should not be regarded as static. In order to better understand the entrepreneurial context from a systemic stance, the 2015 report includes an analysis of the evolution recorded over the last 3 years.
 - » The good news is the rise of Costa Rica and Colombia, which made it to the regional top 5. Chile, in turn, consolidates its leadership. Other cases, such as Bolivia, have shown significant progress despite still being in one of the lowest positions.
 - » The main bad news is the fall of Argentina, Uruguay and Mexico. The first 2 show a relative setback, since they have kept their values but dropped positions as a result of other countries' progress. But Mexico shows deterioration in absolute terms, resulting from decreased demand conditions, entrepreneurial human capital, entrepreneurial culture and, to a lesser extent, the perception of policies.
 - » One of the dimensions with the largest number of countries that have shown progress in the last 3 years is policies and regulations, followed by social conditions and, to a lesser degree, culture. On the other hand, the dimensions with the largest number of setbacks in the last 3 years were social capital and entrepreneurial human capital.
- Hence, the general regional scenario shows a combination of good news and auspicious trends that need to be sustained, with certain substantial weaknesses that need to be addressed.
- It is time for dynamic entrepreneurship in Latin America. Agendas must be drawn according to the specific reality of each country and region. Besides identifying regional trends at large, which is the object of this report, the ICSEd-Prodem can be a valuable tool for the work of each particular country.

- » Una de las dimensiones con mayor cantidad de países que progresaron en el último trienio es políticas y regulaciones, junto con las condiciones sociales y en menor medida, de la cultura. Por el contrario, las dimensiones que más retrocesos mostraron en estos últimos tres años fueron el capital social y el capital humano emprendedor.

Así, el panorama general de la región muestra una combinación de buenas noticias que deben seguir siendo sostenidas con algunas tendencias auspiciosas e importantes debilidades que deben ser atacadas.

Es la hora del emprendimiento dinámico en América Latina. Pero la agenda debe partir de la realidad particular de cada país y región. El ICSEd-Prodem es una herramienta que, además de identificar las grandes tendencias regionales, objeto de este reporte, puede ser muy valiosa para trabajar a nivel de cada país.

The background features a blurred document with a line graph. The graph has several data series, including solid and dashed lines in various shades of blue and grey. A large red arrow points downwards from the top of the page towards the graph. The text is centered in the upper half of the page.

Acerca del ICSEd-Prodem
About the ICSEd-Prodem

LAS BASES CONCEPTUALES DEL ICSEd-PRODEM

El **Índice de Condiciones Sistémicas para el Emprendimiento Dinámico (ICSEd-Prodem)** es una herramienta que busca aportar información de utilidad para los distintos actores que están interesados en promover un salto de calidad en los ecosistemas de la región.

La experiencia de Prodem en diferentes países de la región, colaborando con organismos internacionales, gobiernos y distintas organizaciones, confirma la necesidad de contar con información útil para definir mejor los énfasis de las políticas y programas de emprendimiento, establecer líneas de base adecuadas y evaluar los cambios que se van produciendo a lo largo del tiempo.

Para responder a esta necesidad, Prodem ha diseñado el ICSEd-Prodem, basándose para ello en los resultados de las investigaciones que ha venido desarrollando, por más de una década, con foco en el surgimiento de nuevas empresas dinámicas en la región. El ICSEd-Prodem es una herramienta para ayudar a diagnosticar y promover la creación y el crecimiento de las nuevas empresas dinámicas.

El ICSEd-Prodem permite conocer la posición de cada país en un ranking internacional conformado por 56 países, de los cuales 15 son de América Latina. De este modo, posibilita la identificación de sus principales fortalezas y debilidades y ofrece un benchmark para compararse con otros países de América Latina y también de otras regiones.

El ICSEd-Prodem reconoce el punto de partida de los países en materia de condiciones sistémicas para el emprendimiento dinámico y, a partir de ahí, ayuda a trazar la hoja de ruta para fomentar el emprendimiento en forma efectiva y eficiente. Asimismo, el ICSEd-Prodem brinda la posibilidad de monitorear la evolución de estas condiciones en el tiempo.

THE CONCEPTUAL BASES OF THE ICSEd-PRODEM

The **Index of Systemic Conditions for Dynamic Entrepreneurship (ICSEd-Prodem)** is a tool that aims to provide useful information for different stakeholders interested in promoting a quality leap in the eco-systems of the region.

Prodem's experience in the different countries of the region, in cooperation with international agencies, governments and organizations, confirms the need for useful information in order to better define the focus of entrepreneurship policies and programs, establish appropriate baselines and assess the changes that take place over time.

In order to respond to this need, Prodem has designed the ICSEd-Prodem, which is based on the results of research conducted for over a decade and focused on the emergence of new dynamic companies in the region. The ICSEd-Prodem is a tool to help diagnose and promote the creation and growth of new dynamic companies.

The ICSEd-Prodem shows an international ranking composed of 56 countries, of which 15 are Latin American. This allows the identification of their main strengths and weaknesses, while offering a benchmark for comparison with other countries in Latin America, as well as in other regions.

The ICSEd-Prodem recognizes the systemic conditions for dynamic entrepreneurship for each particular country, and from there, helps to draw a roadmap for the promotion of entrepreneurship in an effective and efficient way. Likewise, the ICSEd-Prodem offers the possibility to monitor the evolution of such conditions over time.

The three distinctive aspects of the ICSEd-Prodem are as follows:

- A. **The focus on dynamic entrepreneurship**
- B. **The systemic approach**

Los tres aspectos distintivos del ICSEd-Prodem son los siguientes:

- A. El foco en emprendimiento dinámico
- B. El enfoque sistémico
- C. Un marco conceptual que da cuenta de la especificidades de los países latinoamericanos y en desarrollo

A continuación se presentan estos aspectos con mayor detalle.

FOCO EN EMPRENDIMIENTO DINÁMICO

“Los emprendedores contribuyen al empleo, la innovación y el crecimiento económico”. Esta afirmación se ha convertido en un “mantra” que puede escucharse en distintos ámbitos. Es posible oírlo a nivel de los gobiernos, de los académicos e inclusive de los medios de comunicación dedicados al tema.

En alguna medida esto es muy bueno porque indica que ha habido un gran avance en incluir al emprendimiento en la agenda pública. Pero también encierra el riesgo de sumar a todos los emprendedores y emprendimientos en una misma bolsa, como si sus necesidades y su contribución fuera la misma.

Gracias a distintos estudios, hoy sabemos que ello no es así. Por ejemplo, muchas veces, cuando se habla de emprendedores, se suele incluir a los microempresarios tradicionales y a los autoempleados cuando, en su gran mayoría (tres de cada cuatro casos) se trata de actividades de subsistencia¹.

Esto es, que suelen tener muy bajas perspectivas de crecimiento, principalmente por la falta de capacidades de generar excedentes económicos y acumular o, inclusive, porque su motivación principal para emprender es la falta de una opción de empleabilidad mejor o de encontrar un empleo. Ello los ha llevado a crear su propio puesto de trabajo aun a costa de hacerlo con niveles de productividad muy bajos².

C. A conceptual framework that accounts for the particularities of Latin American and developing countries

These three aspects are developed in further detail below.

FOCUS ON DYNAMIC ENTREPRENEURSHIP

“Entrepreneurs contribute to employment, innovation and growth”. This assertion has become a “mantra” in different environments. We may hear it at a government or academic level, and even in the media specialized in the field.

This is positive, to a certain extent, because it shows that there has been great progress in the inclusion of entrepreneurship in the public agenda. However, it also translates into the risk of grouping all entrepreneurs and enterprises in the same category, as if their needs and contributions were the same.

Today, we know that this is not the case, thanks to different studies in the subject. For instance, when entrepreneurs are on the table, traditional micro-entrepreneurs and self-employees tend to be thrown in the mix, even though the majority of them (three out of four) are doing subsistence activities¹.

That is to say, they tend to have very low growth perspectives, mainly due to the lack of ability to generate economic surplus or because their main reason to become an entrepreneur is the lack of better employment options or the inability to find a job. This has caused them to create their own jobs, even at the expense of doing so with very low productivity levels².

Some assert that, in fact, a lot of these subsistence micro-entrepreneurs are “reluctant to grow”³. Growth is not part of their objective, or they fear they will lose control of their company if it expands, and/or they lack the abilities and resources for that to happen.

1. Schoar, A. 2010. “The divide between subsistence and transformational entrepreneurship”. En J. Lerner y S. Stern (Eds.), *Innovation Policy and the Economy*, Volume 10 (pp. 57-81). National Bureau of Economic Research: Cambridge.

2. CAF. 2013. *Emprendimientos en América Latina: Desde la subsistencia hacia la transformación productiva*. CAF-Banco de Desarrollo de América Latina: Bogotá.

Hay quienes sostienen que, de hecho, gran parte de estos microempresarios de subsistencia son "reacios o negados a crecer"³. El crecimiento no forma parte de su función objetivo o bien temen perder el control de su empresa si esta se expande y/o carecen de las capacidades y recursos para que ello suceda. Ello no implica desconocer la existencia de obstáculos en el entorno que inciden sobre estas conductas sino plantear que, con frecuencia, existen aspectos propios de los emprendedores y sus emprendimientos que, más allá del contexto, inciden sobre su falta de dinamismo.

Las estadísticas provenientes de los registros de empresas de algunos países confirman esta situación. Por ejemplo, sólo el 5% de las microempresas costarricenses que existían en 2002 logró pasar al estrato de pequeña empresa diez años después cuando más de la mitad (56%) había dejado de funcionar⁴. Y en Chile, sólo el 7% de las microempresas existentes en 2007 pasaron a ser empresas pequeñas cinco años después⁵.

Otro tanto puede decirse de los autoempleados, que en América Latina representan el 29% de la población económicamente activa (6% en Estados Unidos). Según las Encuestas de Hogares, el grueso de los autoempleados tiende a permanecer como tales o bien a evolucionar hacia la categoría de asalariados antes que a transformarse en empleadores. Y cuando se les consulta por sus aspiraciones, más de la mitad indica que no desea convertirse en un empleador en tanto que sólo el 5% quiere emplear a más de 5 ocupados, esto es, salir del mundo de la microempresa².

Del otro lado están los emprendedores que logran crear nuevas empresas con potencial de crecimiento y que, en su desarrollo, contribuyen decisivamente a la generación neta de puestos de trabajo⁶.

Por sus características, la literatura internacional las ha llamado empresas gacelas, aportando evidencias acerca de su impacto sobre el empleo y la elevación de la productividad empresarial⁷.

Statistics from company records from some countries confirm this situation. For instance, only 5% of Costa Rican micro-enterprises that existed in 2002 managed to move into the small company level after ten years, while, on the other hand, over half of them (56%) had gone out of business⁴. And in Chile, only 7% of the micro-enterprises that existed in 2007 became small companies after five years⁵.

The same applies to self-employers, which represent 29% of the economically active population of Latin America (vs. 6% in the United States). According to Household Surveys, most self-employers prefer to remain as such or else become wage-receiving employees rather than becoming employers. And, when asked about their aspirations, more than half of them say they do not want to turn into employers, while only 5% want to employ more than 5 people, that is, leave the micro-enterprise world².

On the other hand, there are entrepreneurs who successfully create new businesses with growth potential, which in turn contribute to the creation of new jobs⁶.

International literature has named those companies 'gazelles', showing evidence of their impact on employment as well as on aggregate productivity levels⁷.

In Latin America, it is more common to hear about dynamic entrepreneurship and new dynamic enterprises. That term was first employed in the ground-breaking studies of the Inter-American Development Bank and has since been widely adopted⁸.

In this case, the definition includes the entrepreneurial projects and companies that after only a few years, having overcome the early phase of higher mortality (if not before), abandon the micro-enterprise world to become SMEs with the potential and drive to continue growing.

Dynamic companies are usually founded by teams that have enthusiasm, aspirations and competencies

3. Banerjee, A. y Duflo, E. 2011. *Poor Economics: A Radical Rethinking of the Way to Fight Global Poverty*. Public Affairs. Nueva York.

4. Monge-González, R.; Torres-Carballo, F. 2014. "The dynamics of entrepreneurship in Costa Rica: An analysis of firm entry, exit and growth rates". Working Paper Fundación CAATEC.

5. Urzúa, S. y Espinoza, R. 2014. "Firm Dynamics in Chile: Evidence from matched employer-employee data". Report preliminar. Banco Interamericano de Desarrollo: Washington, DC.

6. Henrekson, M. y Johansson, D. 2010. "Gazelles as job creators: a survey and interpretation of the evidence". *Small Business Economics*, vol 35(2): 227-244. Nyström, K. 2008. "Is Entrepreneurship the Salvation for Enhanced Economic Growth? CESIS Electronic Working Paper Series No. 143. Acs, Z. Parsons, W. y Tracy, S. 2008. "High Impact Firms. Gazelles revisited". SBA Office of Advocacy. Disponible en www.sba.gov/advo/research.

7. Syverson, C. 2011. What determines productivity? *Journal of Economic Literature*, 49(2), 326-365. Van Ark, B., O'Mahoney, M., & Timmer, M. P. 2008. The productivity gap between Europe and the United States: Trends and causes. *Journal of Economic Perspectives*, 22(1), 25-44. Du, J. y Temouri, Y. 2015. "High-growth firms and productivity: evidence from the United Kingdom". *Small Business Economics*, 44(1): 123-143. doi: 10.1007/s11187-014-9584-2

En América Latina, es más común referirse a los emprendimientos y nuevas empresas dinámicas. Este término se utilizó por primera vez en los estudios pioneros del Banco Interamericano de Desarrollo y ha tendido a ser adoptado en forma bastante generalizada⁸.

En este caso, la definición incluye a los proyectos emprendedores y a las empresas que al cabo de unos pocos años de vida, luego de superar la fase temprana de mayor mortalidad (sino antes), abandonan el mundo de la microempresa y se convierten en pymes con potencial y proyección de seguir creciendo.

Las firmas dinámicas suelen ser fundadas por equipos que cuentan con vocaciones, aspiraciones y competencias que les permiten crecer y apalancarse en redes de contactos valiosas para llevar adelante propuestas de valor basadas en la diferenciación, la innovación y/o en oportunidades de negocios orientadas a capitalizar tendencias económicas dinámicas y escalables.

Este tipo de definición resulta de especial validez en el contexto regional latinoamericano, en el cual es muy importante expandir la base de pymes competitivas con potencial de crecimiento. De hecho, la brecha de productividad con los países desarrollados suele ser adjudicada, precisamente, al predominio de la microempresa y el autoempleo y, como contracara, al bajo peso de las pymes dinámicas y articuladas en torno a cadenas de valor⁹.

Además, el concepto de nueva empresa dinámica se adapta mejor a la complejidad del fenómeno del crecimiento empresarial que aquellas otras definiciones más rígidas, basadas en el establecimiento de pisos de ventas o de empleo en el primer año y/o de ciertos ritmos de crecimiento (p.ej. 20 o 30% durante los últimos tres años). Según este enfoque, la metáfora de las gacelas constituye una simplificación y debería ser revisada para dar cuenta de la complejidad del fenómeno del dinamismo empresarial.

that allow them to grow and leverage helpful contact networks to pursue value propositions based on differentiation, innovation and/or business opportunities targeting the capitalization of dynamic and scalable economic trends.

This type of definition is particularly valid in the Latin American context, where it is important to multiply the number of competitive SMEs with growth potential. In fact, the productivity gap with developed countries is usually attributed to the prominence of micro-enterprises and self-employment and to the low relevance of dynamic SMEs built around value chains⁹.

Furthermore, the 'new dynamic company' concept fits better in the complexity of the enterprise growth phenomenon than other rather rigid definitions based on the establishment of minimum levels of sales or employment over the first year, or specific growth rates (e.g. 20% or 30% over the last three years). According to this approach, the gazelle metaphor is a simplification and should be revised to account for the complexity of the enterprise dynamism phenomenon.

Las firmas dinámicas suelen ser fundadas por equipos que cuentan con vocaciones, aspiraciones y competencias que les permiten crecer y apalancarse en redes de contactos valiosas para llevar adelante propuestas de valor basadas en la diferenciación, la innovación y/o en oportunidades de negocios orientadas a capitalizar tendencias económicas dinámicas y escalables.

Dynamic companies are usually founded by teams that have enthusiasm, aspirations and competencies that allow them to grow and leverage helpful contact networks to pursue value propositions based on differentiation, innovation and/or business opportunities targeting the capitalization of dynamic and scalable economic trends.

8. Kantis, H., Moori-Koenig, V. y Angelelli, P. 2004. *Desarrollo Emprendedor. América Latina y la experiencia internacional*. Washington: Banco Interamericano de Desarrollo. Kantis, H. Ishida, M. y Komori, M. 2002. *Empresarialidad en economías emergentes: Creación y desarrollo de nuevas empresas en América Latina y el Este de Asia*. Washington: Banco Interamericano de Desarrollo.

9. Pagés, C. (Ed). 2010. *La era de la productividad. Como transformar las economías desde sus cimientos*. Banco Interamericano de Desarrollo: Washington, DC.

La realidad de las nuevas empresas dinámicas abarca situaciones diversas y heterogéneas. La metáfora pionera de Birch (1979) que incluía a las gacelas, los elefantes y los ratones, debe ser completada e integrar entre los animales dinámicos, por ejemplo, a los canguros, a los delfines y, sin duda alguna, al ser humano.

Todos ellos distan de ser estáticos. Y no todas las diferencias con respecto a las gacelas se refieren a la velocidad. Los canguros avanzan a ritmos ligeramente inferiores a las gacelas aunque lo hacen de a saltos. Además están los delfines, que combinan momentos de nado con otros en los que emergen a la superficie y se desplazan. Por otra parte, nadie dejaría de incluir a los seres humanos, de cuya capacidad de avanzar no existen dudas. Nótese asimismo que, si bien estos animales son menos veloces que las gacelas, algunos de ellos son menos frágiles y/o más inteligentes que ellas.

De los distintos animales que se pueden ver en un "safari imaginario" por el mundo de las empresas jóvenes dinámicas, las gacelas de manual no son una especie muy usual. Llevado al caso de las empresas reales de la región, en esta categoría uno podría encontrarse, por ejemplo, con los emprendedores que introdujeron al mercado una plataforma de compra-venta electrónica a nivel regional y que al cumplir 10 años de crecimiento vertiginoso alcanzaron una dotación superior a los 1000 empleados. Sin embargo, hay otras especies que, aun cuando no exhibieron ese patrón de crecimiento tan acelerado, son de gran relevancia dentro del mundo del emprendimiento dinámico.

Tal es el caso, por ejemplo, de una start up que fue pionera, en su momento, en el mundo de la seguridad informática. Luego de apostar fuertemente al desarrollo de un producto altamente innovador y complejo, recién en su tercer año de vida acabó descubriendo, que el mercado demandaba productos más simples y con menor contenido innovador. Al cumplir los diez años empleaba alrededor de 200 personas y estaba internacionalizada.

Otro aspecto a tener en cuenta es que buena parte de las nuevas empresas que acaban siendo dinámicas en la región no alcanzan las escalas anteriores tan fácilmente o en tan corto tiempo. Por ejemplo una empresa que desarrolló y hoy produce y comercializa una máquina innovadora a nivel internacional para cosechar frutas recién consiguió un segundo cliente en su tercer año de vida y comenzó a crecer significativamente desde el cuarto año. La foto de la empresa en el décimo aniversario nos muestra una pyme innovadora con potencial de seguir creciendo, que emplea a unas 60 personas y exporta a mercados sofisticados fuera de la región. Pero sus ventas al final del primer año eran las de una microempresa y recién cinco años después se convirtió en una pyme, una vez que consiguió definir su identidad comercial y su estrategia empresarial.

También es posible encontrar casos de empresas que registran un crecimiento sostenido en plazos más largos, porque crecen a un ritmo más moderado. Tal es el caso de algunas empresas Endeavor localizadas en regiones del interior de los países latinoamericanos.

O el de las nuevas empresas que luego de un período de alto crecimiento tienden a desacelerarse por la irrupción de restricciones organizacionales hasta que, una vez que las mismas son sorteadas, vuelven a crecer.

The reality of the new dynamic companies covers diverse and heterogeneous situations. Birch's ground-breaking metaphor (1979), which included gazelles, elephants and mice, should be expanded to incorporate, for instance, kangaroos, dolphins and certainly human beings, into his world of dynamic animals.

All of these are far from static. And not everything is about speed. Kangaroos move at a slightly slower pace than gazelles, but they hop. In addition, we have dolphins, which sometimes

swim and other times emerge to the surface to move forward. Moreover, we cannot overlook human beings, whose ability to move forward is absolutely certain. Note that although these other animals are not as quick as gazelles, some are less fragile or more intelligent than them.

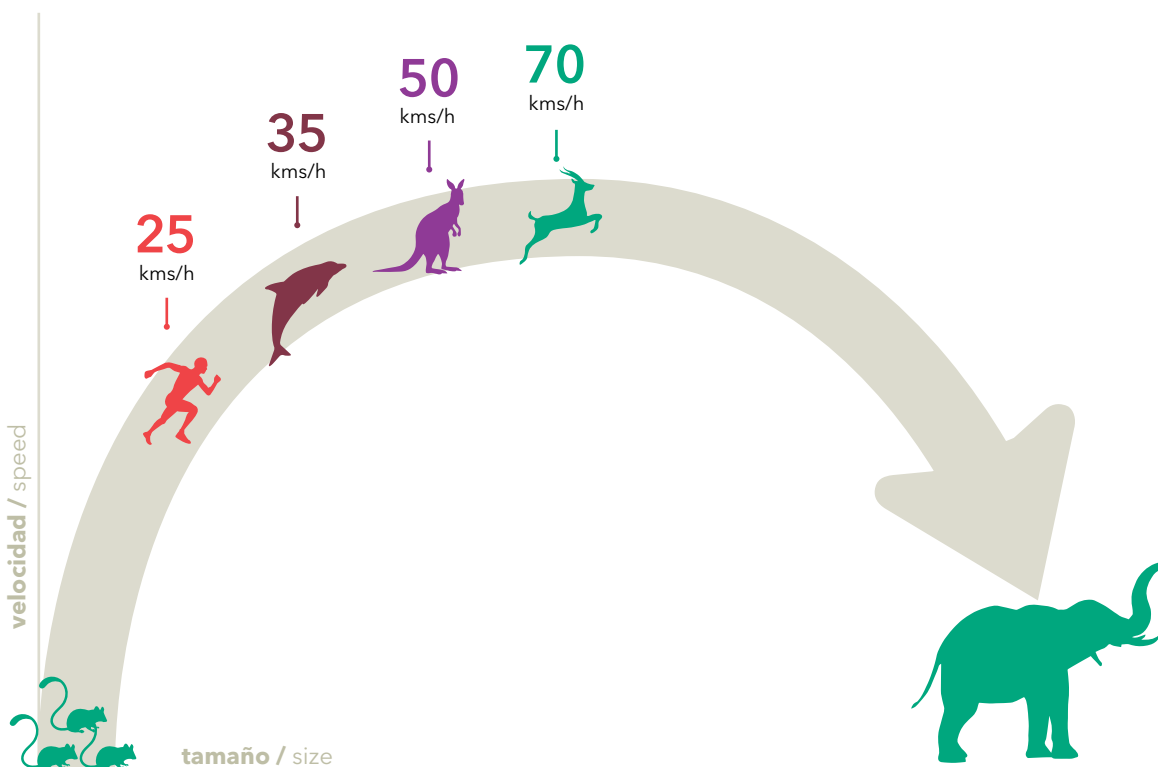
Among the different animals that can be found in an 'imaginary safari' into the world of young and dynamic companies, textbook gazelles are not a common species. If we think about real companies in the region, this category could include, for instance, the entrepreneurs that launched an electronic sale-purchase platform at the regional level and after 10 years of rapid growth had hired more than 1,000 employees. However, there are other species that, even without showing that kind of quick growth pattern, are quite relevant within the dynamic entrepreneurship world.

For example, the case of a startup that broke new ground in the world of information technology security. After committing to the development of a highly innovative and complex product, they discovered in their third year that the market needed simpler and less innovative products. On its tenth anniversary, the company had 200 employees and had gone international.

Another aspect to take into account is the large number of new dynamic companies in the region that do not reach the scales previously described as easily or quickly. For instance, a company that develops, produces and sells a highly innovative machine for fruit harvesting, which only signed its second client in its third year of life and only reached significant growth after its fourth year. After 10 years, the company has become an innovative SME with growth potential, employing 60 people and exporting to sophisticated markets outside of this region. But its sales at the end of their first year were the same as those of a micro-enterprise, and only five years later did it become an SME, once it had managed to define its business identity and corporate strategy.

It is also possible to find cases in which companies reach sustained growth for longer periods, as they grow at a more moderate pace. Such is the case of some Endeavor companies established in certain Latin American countries.

Or the case of new companies that after a period of high growth tend to slow down due to new organizational restrictions, but that once the restriction issues have been solved, continue to grow.



Existen antecedentes en la literatura que respaldan este enfoque y que aportan evidencias acerca de los distintos patrones de crecimiento de las empresas¹⁰. En términos estilizados es posible encontrar empresas en alguna de las siguientes opciones:

- » **Tipo 1: crecen en forma acelerada y continua (gacelas)**
- » Tipo 2: demoran hasta que despegan fuerte
- » Tipo 3: crecen moderadamente pero en forma sostenida
- » Tipo 4: crecen rápido pero en forma inestable
- » Tipo 5: crecen a través de un portfolio de emprendimientos del emprendedor

Aún más, en el caso particular de las empresas jóvenes, algunos autores han destacado la presencia de períodos de relativa estabilidad en medio de etapas de fuerte crecimiento. Asimismo, es posible encontrar casos en los que el alto crecimiento es seguido de un período de crisis y decrecimiento, luego del cual se inaugura una nueva etapa de crecimiento pero a un ritmo menor¹⁰.

Estas cuestiones no han estado exentas de debate. Más recientemente, la discusión giró desde la idea de delinear patrones a una pregunta más general referida a qué tan estable es el crecimiento a lo largo del tiempo, en especial el alto crecimiento. Hasta ahora, las evidencias internacionales y algunas obtenidas en países de la región muestran que el fenómeno del alto crecimiento es una conducta generalmente inestable¹¹.

Por otra parte, todas estas investigaciones se basan en datos de desempeños que ya han ocurrido. Distinto es el caso que enfrentan quienes deben seleccionar emprendimientos en el marco de un programa público de fomento o de alguna otra institución del ecosistema para brindarles algún apoyo.

En estos casos, las evidencias existentes al momento de la selección se refieren al potencial del equipo

There is literature that supports this approach, providing evidence on the different growth patterns of companies¹⁰. In simple terms, it is possible to find companies in any of the following stages:

- » **Type 1: They grow rapidly and continuously (gazelles).**
- » Type 2: They take their time until they take off.
- » Type 3: They grow moderately, but in a sustained manner.
- » Type 4: They grow fast, but in an unstable manner.
- » Type 5: They grow thanks to the entrepreneur's portfolio of other businesses.

Moreover, in the case of young companies, some authors have drawn attention to the presence of relatively stable periods in the middle of high growth stages. Furthermore, there are some cases in which high growth is followed by a period of crisis and fall, after which a new period of growth begins at a slower pace¹⁰.

All these issues have been subject to debate. More recently, the debate has shifted from the idea of defining patterns to a more general: how stable is growth over time, especially high growth? So far, international evidence and evidence from countries in the region show that high growth is a generally unstable trend¹¹.

On the other hand, all of this research is based on past performance data. Something different is the case of those who need to resort to a public entrepreneurship promotion program or some other entity within the ecosystem to obtain support.

In these cases, the existing evidence at the time of choosing a program refers to the potential of the entrepreneur team, to the quality of their valuable idea and to how well those two align. But growth will only be revealed ex post, after certain time, when the results are shown. Predicting success is not possible; therefore, risks need to be taken.

El conocimiento existente sobre el crecimiento empresarial plantea la necesidad de evitar definiciones rígidas a la hora de establecer el perfil de los emprendimientos que se busca apoyar.

The existing knowledge about business growth raises the need to avoid rigid definitions when establishing the type of business that will be supported.

10. Garnsey, E., Stam, E., & Heffernan, P. 2006. New firm growth: Exploring processes and paths. *Industry and Innovation*, 13(1), 1-20. Garnsey, E., & Heffernan, P. 2005. Growth setbacks in new firms. *Futures*, 37(7), 675-697.

11. Storey, D. 2011. Optimism and chance: the elephants in the entrepreneurship room. *International Small Business Journal*, vol 29 (4). pp. 303-321. Hamilton, R. 2012. How firms grow and the influence of size and age. *International Small Business Journal*, vol. 30(6): 611-621. Coad, A., Frankish, J., Roberts, R. G., & Storey, D. J. 2013. Growth paths and survival chances: An application of Gambler's Ruin theory. *Journal of Business Venturing*, vol 28(5), 615-632. Kantis, H. y Federico, J. 2014. *Dinámica empresarial y emprendimientos dinámicos: ¿Contribuyen al empleo y la productividad?: El caso argentino*. Washington: Banco Interamericano de Desarrollo. Disponible en <http://publications.iadb.org>

emprendedor, a la calidad de su propuesta de valor y a la congruencia entre ambos. Pero el crecimiento sólo se conocerá ex post, una vez que el tiempo pase y se vean los resultados. Predecir el éxito no es posible y entonces habrá, necesariamente, que asumir riesgos.

En resumen, el conocimiento existente sobre el crecimiento empresarial plantea la necesidad de evitar definiciones rígidas a la hora de establecer el perfil de los emprendimientos que se busca apoyar. El concepto de emprendimiento dinámico plantea una visión clara del tipo de empresas que se busca generar antes que reglas rígidas¹².

El ICSEd-Prodem se focaliza en la medición de las condiciones sistémicas para el surgimiento y expansión de estas nuevas empresas dinámicas.

ENFOQUE SISTÉMICO Y ESPECIFICIDADES REGIONALES

La creación de una nueva empresa es el resultado de un proceso que, a lo largo de sus distintas etapas, se ve afectado por distintos factores sociales, culturales y económicos. Por tal motivo, el enfoque adoptado es de naturaleza sistémica y ecléctica¹³.

El ICSEd-Prodem se basa en 10 dimensiones clave que inciden sobre la cantidad y calidad de las nuevas empresas que se crean. La primera de ellas, es la existencia de emprendedores capaces de construir propuestas de valor potentes: el **Capital humano emprendedor**.

El proceso de surgimiento de estos emprendedores está influido por distintas cuestiones tales como, por ejemplo, los valores y creencias que conforman la **Cultura** y las **Condiciones sociales** de las familias donde las personas nacen y se forman y el funcionamiento del **Sistema educativo**. Más tarde, en la adultez, las empresas en las que trabajan completarán una trayectoria de formación continua.

In short, the existing knowledge about business growth raises the need to avoid rigid definitions when establishing the type of business that will be supported. The concept of dynamic entrepreneurship provides a clear view of the type of companies that are desired, instead of rigid rules¹².

The ICSEd-Prodem focuses on the measurement of systemic conditions for the emergence and expansion of the new dynamic companies.

SYSTEMIC APPROACH AND REGIONAL PARTICULARITIES

The creation of a new company is the result of a process that, throughout its different stages and milestones, is affected by diverse social, cultural and economic factors. Therefore, we have adopted a systemic and eclectic approach¹³.

The ICSEd-Prodem is built around 10 key dimensions that have an impact on the quantity and quality of emerging companies. The first one is the existence of entrepreneurs capable of conceiving powerful and value propositions: the **Entrepreneurial Human Capital**.

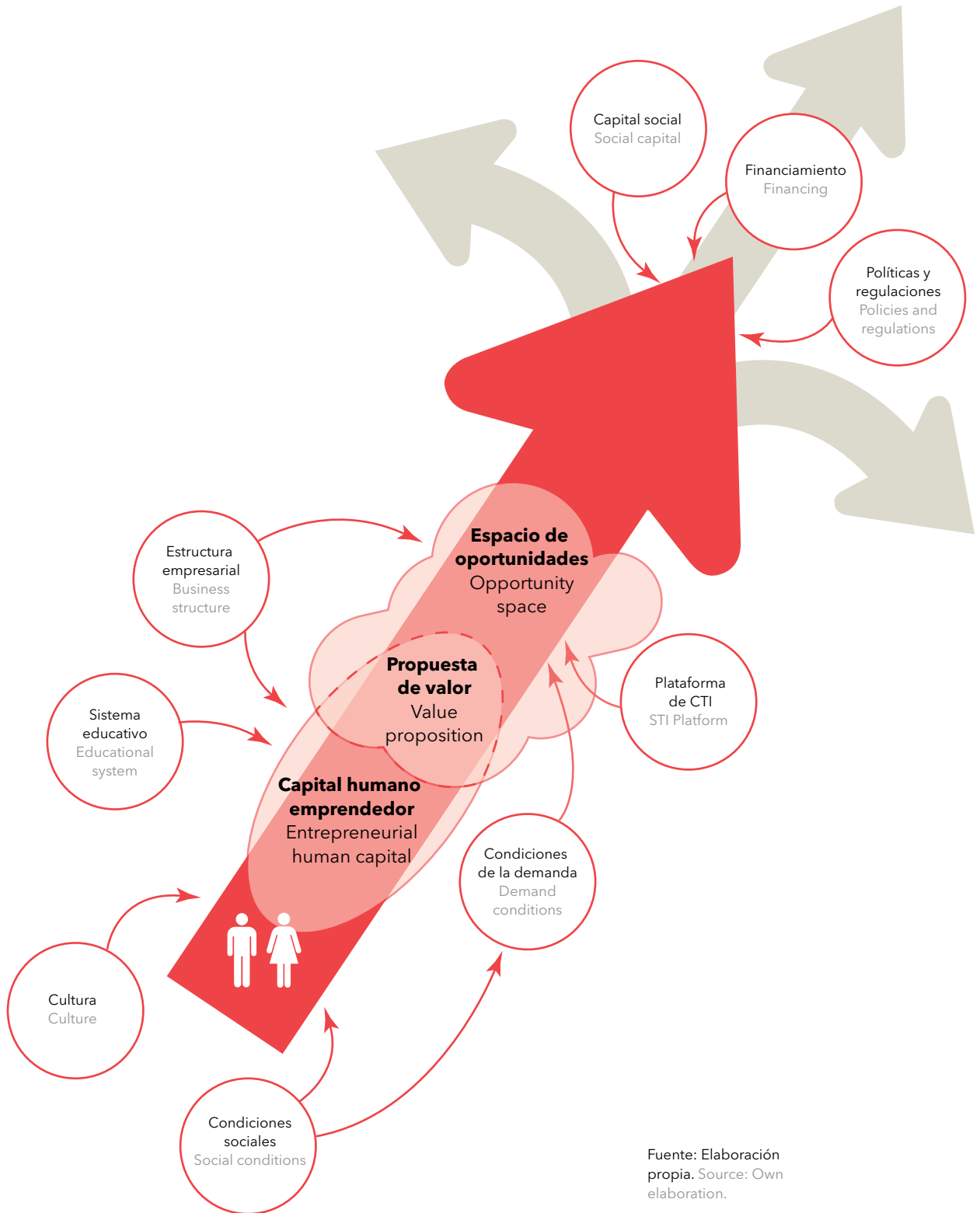
The emergence of these entrepreneurs is influenced by the values and beliefs that make up the **Culture**, the **Social conditions** of the families that they are born into and in which they are raised and the way in which the **Educational system** operates. Later on, during adulthood, the companies where they work will complete the development of said entrepreneurial human capital.

12. Otra cuestión que ha suscitado, recientemente, cierta polémica se refiere a cuál debería ser el foco de interés en el campo del fomento del emprendimiento: la creación de nuevas empresas dinámicas (start ups) o, por el contrario, sólo el crecimiento o scale up (sin importar la edad de las empresas). Esta última postura ha sido sustentada principalmente por Daniel Isenberg de Babson en su artículo "Focus Entrepreneurship Policy on Scale-Up, Not Start-Up" en la Harvard Business Review.

12. Another recent cause for debate has been defining which should be the main focus of interest in the entrepreneurship promotion field: the creation of new dynamic enterprises (start ups) or, on the contrary, just growth, or scaleups (regardless of the company's age). The latter approach has been chiefly defended by Daniel Isenberg from Babson in his article "Focus Entrepreneurship Policy on Scale-Up, Not Start-Up", for Harvard Business Review.

13. Verheul, I., Wennekers, S., Audretsch, D., & Thurik, R. 2002. "An eclectic theory of entrepreneurship: policies, institutions and culture". In *Entrepreneurship: Determinants and policy in a European-US comparison* (pp. 11-81). Springer US. Bosma, N., van Stel, A., and Suddle, K. 2008. "The geography of new firm formation: Evidence from independent start-ups and new subsidiaries in the Netherlands". *International Entrepreneurship and Management Journal*, 4(2), 129-146. Acs, Z., Autio, E., and Szerb, L. 2014. "National systems of entrepreneurship: Measurement issues and policy implications". *Research Policy*, vol 43(3) 476-494.

El fenómeno del emprendimiento dinámico es sistémico
Dynamic entrepreneurship is a systemic phenomenon



El enfoque sistémico también considera a aquellos factores que influyen sobre la existencia de oportunidades de negocios tales como las **Condiciones de la demanda**, por ejemplo el tamaño y dinamismo del mercado, el perfil de las firmas que conforman la **Estructura empresarial** y los esfuerzos registrados en el campo de la ciencia y tecnología, a los que el ICSEd-Prodem denomina **Plataforma de ciencia y tecnología para la innovación (Plataforma de CTI)**.

La conversión de los proyectos en empresas, y su posterior desarrollo, depende en buena medida de las capacidades de los emprendedores. Pero, además, es fundamental que ellos puedan acceder a una oferta apropiada de **Financiamiento** para crear y hacer crecer el emprendimiento (para etapas tempranas, para expansión, capital de trabajo).

Otro factor clave es la existencia de **Capital social**, es decir, de un ambiente de confianza que facilite la construcción de puentes para tejer redes de contacto con otros actores clave (empresarios, instituciones, etc.) y el acceso a recursos que, de otra manera, dificultarían la creación y desarrollo del emprendimiento.

Por último, el proceso de emprendimiento se ve afectado por el contexto de **Regulaciones y políticas**. Los gobiernos establecen distintas normas (por ejemplo habilitaciones y permisos, impuestos y regulaciones al comercio exterior) que pueden resultarles más o menos amigables a los emprendedores. También implementan políticas que, por acción u omisión, acaban incidiendo sobre los emprendedores y sus empresas. Entre ellas, las políticas específicas de emprendimiento son aquellas que tienen por objetivo generar condiciones más favorables para que surjan emprendedores, se creen más y mejores empresas y que éstas logren desarrollarse y crecer¹⁴.

El conjunto de dimensiones incluidas permite detectar la incidencia de aquellos factores estructurales específicos que son particularmente

The systemic approach also considers the factors that have an impact on the existence of business opportunities, such as the **Demand conditions** (e.g. market size and dynamism), the profile of the firms that comprise the **Business structure** and the efforts of companies and institutions in science, technology and innovation. The latter is defined by the ICSEd-Prodem as the **STI Platform**.

The transformation of projects into companies and their later development depend to a great extent on the entrepreneurs' capabilities. But it is essential for them to have access to a wide range of sources of **Financing** that will help create and expand a business (for early stages, for expansion and working capital).

Another major factor is the existence of **Social capital**, i.e. an environment of trust that enables building bridges and contact networks with other key actors (businessmen, institutions, etc.) and accessing resources that will contribute to the creation and development of a start-up.

Finally, the start-up process is affected by the **Policies and regulations**. Governments establish sets of rules (e.g. licenses and permits, taxes, foreign trade restrictions), which may be more or less friendly for entrepreneurs, as well as policies that, through action or omission, have an impact on them and their companies. Entrepreneurship policy in particular is the one which mainly aims at the creation of more favorable conditions for dynamic entrepreneurs to emerge and the promotion of more and better new companies that manage to take off and attain substantial growth¹⁴.

The set of dimensions included helps to identify the effect of specific structural factors that are particularly important for developing countries, as is the case with Latin America (e.g. social conditions, business structure, social capital, culture)¹⁵.

14. Stevenson, L. & Lundstrom, A. 2005. *Entrepreneurship Policy: Theory and Practice*. Springer. Kantis, H. & J. Federico. 2012, "Entrepreneurship Policy in Latin America: Trends and Challenges", in R. Balckburn and M. Schaper (eds.), *Government, SMEs and Entrepreneurship Development: Policy, Practices and Challenges*, Ashgate Publishing. Kantis, H., Federico, J. & Menedez, C. 2012. "Políticas de fomento al emprendimiento dinámico en América Latina. Tendencias y desafíos", *CAF Working papers*, Caracas.

15. Este enfoque sistémico puede ser aplicado también en ámbitos territoriales subnacionales o regionales aunque la información disponible en muchos países sólo se encuentra a nivel nacional.

15. The systemic approach is also applicable to subnational or regional territories, although the information for many countries is only available at the national level.

importantes para los países en desarrollo como los latinoamericanos (por ejemplo, condiciones sociales, estructura empresarial, capital social, cultura)¹⁵.

SISTEMA NACIONAL DE EMPRENDIMIENTO, ECOSISTEMA Y EL ICSED-PRODEM

NATIONAL SYSTEM OF ENTREPRENEURSHIP, ECOSYSTEMS AND THE ICSED-PRODEM

El ICSEd-Prodem permite medir las condiciones del **Sistema nacional de emprendimiento**. Asimismo, el marco conceptual del ICSEd-Prodem presenta similitudes muy importantes con el enfoque del **Ecosistema de emprendimiento**, aunque es más abarcador en sus consideraciones y permite entender los distintos factores estructurales que afectan el surgimiento de emprendedores y de oportunidades de negocios.

Uno y otro enfoque son complementarios y su relación puede ser fácilmente comprendida haciendo uso de una metáfora basada en la oftalmología. El sistema nacional de emprendimiento sería como los anteojos de lejos que debe usar quien tiene miopía, en tanto que el enfoque de ecosistema se asemejaría a los anteojos de cerca que utilizan quienes tienen presbicia. Y quienes desean comprender el emprendimiento serían como aquellas personas que tienen miopía y presbicia a la vez. Si desean caminar por la calle usando, por error, los anteojos de cerca lo más probable es que se lleven un árbol por delante. Del otro lado, si desean leer el periódico con los lentes para ver de lejos también estarán en problemas.

Un ejemplo aplicado al campo del emprendimiento. El ICSEd-Prodem permite detectar que un país o región tiene una debilidad en su plataforma de ciencia y tecnología para la innovación porque la inversión en I+D es muy baja o porque la cantidad de investigadores es muy limitada. Saberlo es fundamental para entender el contexto. Sin embargo, podría ocurrir que, con los “anteojos de cerca”, aparezca alguna institución científica puntual que, aún en dicho marco, se destaque y pueda contribuir al desarrollo del ecosistema.

The ICSEd-Prodem can be used to measure the conditions of the **National System of Entrepreneurship**. Furthermore, the conceptual framework of the ICSEd-Prodem is very similar to the **Entrepreneurship Ecosystem** approach, although the former is more comprehensive and explains the different structural factors that affect the emergence of entrepreneurs and business opportunities.

These approaches complement one another and their relationship can be easily understood using an ophthalmology metaphor. The national system of entrepreneurship is like the distance glasses that the shortsighted wear, whereas the ecosystem approach is similar to the glasses for close-up vision worn by people with presbyopia. And people who want to understand entrepreneurship are like those who suffer myopia and presbyopia at once. If you walk out on the street wearing, by mistake, the glasses for close-up vision, you might bump into a tree. And if you try to read the newspaper wearing distance glasses, it may not work either.

Following is an example in the entrepreneurship field: The ICSEd-Prodem lets us identify, for instance, that a country or region has a certain weakness in their STI platform because they have a low R+D investment rate, which is crucial to know. However, with the ‘close-up vision glasses’, we may identify a specific R+D institution, even within this framework, which may contribute to the ecosystem development.

METODOLOGÍA

En la construcción del ICSEd-Prodem se siguieron las mejores prácticas para la construcción de índices de OCDE. Las 10 dimensiones que conforman el ICSEd-Prodem están construidas en base a la normalización de 41 variables obtenidas de diversas fuentes de datos reconocidas internacionalmente (por ejemplo Banco Mundial, Global Entrepreneurship Monitor, Global Competitive Index, World Value Survey, UNESCO).

Siguiendo las recomendaciones de la literatura especializada, el valor final del Índice se obtiene mediante el uso de la media geométrica. Este método es consistente con el enfoque sistémico, ya que tiene la propiedad de hacer que las dimensiones más débiles influyan de manera más significativa sobre el valor final del ICSEd-Prodem. Por lo tanto, son estas variables las que actúan como ancla para el sistema. Más detalles sobre las variables utilizadas, las fuentes y el proceso de construcción del ICSEd-Prodem se pueden encontrar en el Anexo Metodológico.

ORGANIZACIÓN DEL REPORTE

El reporte se estructura de la siguiente forma. Primero se comentan los principales resultados a nivel global y en la región, analizando la ubicación de los países en el ranking internacional y las diferencias entre los mismos.

Luego se presenta la situación de la región en 2015, identificando las principales fortalezas y debilidades para cada uno de los países según las 10 dimensiones del ICSEd-Prodem. Del mismo modo, se destacan los cambios respecto de 2014.

Más adelante, se describe y analiza la evolución regional del ICSEd-Prodem en el período 2012-2015, tanto a nivel de los países como de las dimensiones. Se identifican los países que más avanzaron y los que no lo hicieron así como las tendencias regionales.

METHODOLOGY

The OECD best practices for constructing indexes were followed when building the ICSEd-Prodem. The 10 dimensions that make up the ICSEd-Prodem are based on the normalization of 41 variables obtained from different secondary information databases recognized at the international level (e.g. World Bank, Global Entrepreneurship Monitor, Global Competitive Index, World Value Survey, UNESCO).

Following the recommendations of specialized literature, the final value of the Index is obtained by means of the geometric mean. This method is consistent with the systemic approach, since the weaker dimensions have a greater impact on the final ICSEd-Prodem value than the stronger ones. Hence, the weaker dimensions may be considered as restrictions to the start-up process. Further details on the variables used, the sources and the ICSEd-Prodem construction process can be found in the Methodological Annex.

REPORT STRUCTURE

This report will be structured as follows: We will firstly comment on the chief global and regional results, analyzing the international ranking of countries and the differences among them.


Then we will introduce the 2015 regional scenario, identifying the main strengths and weaknesses for each country according to the 10 dimensions of the ICSEd-Prodem. We will in turn stress the changes from 2014.

Subsequently, we will describe and analyze the regional evolution of countries and dimensions in the ICSEd-Prodem over the 2012-2015 period. We will identify the countries that have made the most significant progress as well as those who have stayed put. We will also show you the regional trends.

Finally, we will conclude with a section including the most recent trends in

Completa este reporte una sección que da cuenta de las principales novedades que están ocurriendo en los distintos ecosistemas y que podrían impactar sobre el ICSEd-Prodem en el futuro. Finalmente, se incluyen algunas consideraciones finales e implicancias de políticas.

the different ecosystems, which may have an impact on the future ICSEd-Prodem. Lastly, some final considerations and the implications of policies.

An aerial photograph of a city skyline, likely Bogotá, Colombia, viewed from a high vantage point. The foreground is dominated by a dense, dark green forest on a hillside. In the middle ground, a cluster of modern skyscrapers and buildings forms the city's financial district. The background shows a vast urban sprawl extending to the horizon under a hazy, overcast sky. A large, semi-transparent teal shape is overlaid on the right side of the image, containing white text.

Panorama global y contexto regional

General overview and
the regional context

Antes de comentar los resultados del ICSEd-Prodem para la región en 2015, es bueno tener una breve mirada global que permitirá, posteriormente, entender mejor la situación de América Latina.

BREVE MIRADA GLOBAL

Los cinco países que lideran el ranking internacional del ICSEd-Prodem son Singapur, Estados Unidos, Finlandia, Suecia y Canadá, con valores que oscilan entre los 60 y los 66 puntos.

Y si se considera a los top 20 de este ranking, que abarca a 56 naciones de distintas regiones del planeta, es posible observar un claro predominio de los países desarrollados. Todos ellos con valores por encima de los 50 puntos. Italia y España, países muy afectados por la crisis internacional, constituyen la excepción, ubicándose por debajo de los 40 puntos.

Distinto es el caso de los países en desarrollo, que suelen ubicarse de la mitad del ranking hacia abajo, siendo uno de sus rasgos distintivos la muy fuerte heterogeneidad interna. En mitad de tabla, por ejemplo, es posible encontrar a Tailandia y Turquía, con valores entre los 35 y 40 puntos, mientras que Egipto e Irán se ubican en un rango que va de los 15 a los 20 puntos en las posiciones más rezagadas.

A pesar de esta fuerte dispersión observada en el mundo en desarrollo, existe un alto nivel de correlación entre el estado de las condiciones sistémicas para el emprendimiento dinámico y el grado de desarrollo de los países.

Un caso de especial interés es el de los países denominados emergentes. En algunos de ellos, como China o Polonia, los valores del ICSEd-Prodem (superiores a los 40 puntos) reafirman su condición de emergentes. Pero en otros como Sudáfrica o Grecia (con valores por debajo de los 30 puntos) surgen grandes interrogantes al respecto.

Prior to describing the results of the ICSEd-Prodem for the region, it will be useful to provide a global outlook that will help better explain the situation in Latin America.

GLOBAL GLANCE

The five countries that lead the ICSEd-Prodem international ranking are Singapore, The United States, Finland, Sweden and Canada, with values ranging from 60 to 66 points.

If we consider the top 20 in that list, which comprises 56 countries from different parts of the world, we will observe a clear dominance of developed countries, all presenting values over 50 points. Italy and Spain, both of which are highly affected by the international crisis, are the exception, with less than 40 points.

The case of developing countries is different, usually ranking in the middle or lower, with great internal heterogeneity as a distinctive feature. In the middle, we find Thailand and Turkey, with values ranging from 35 to 40 points, while Egypt and Iran are within a range of 15 to 20 points, in the lower positions.

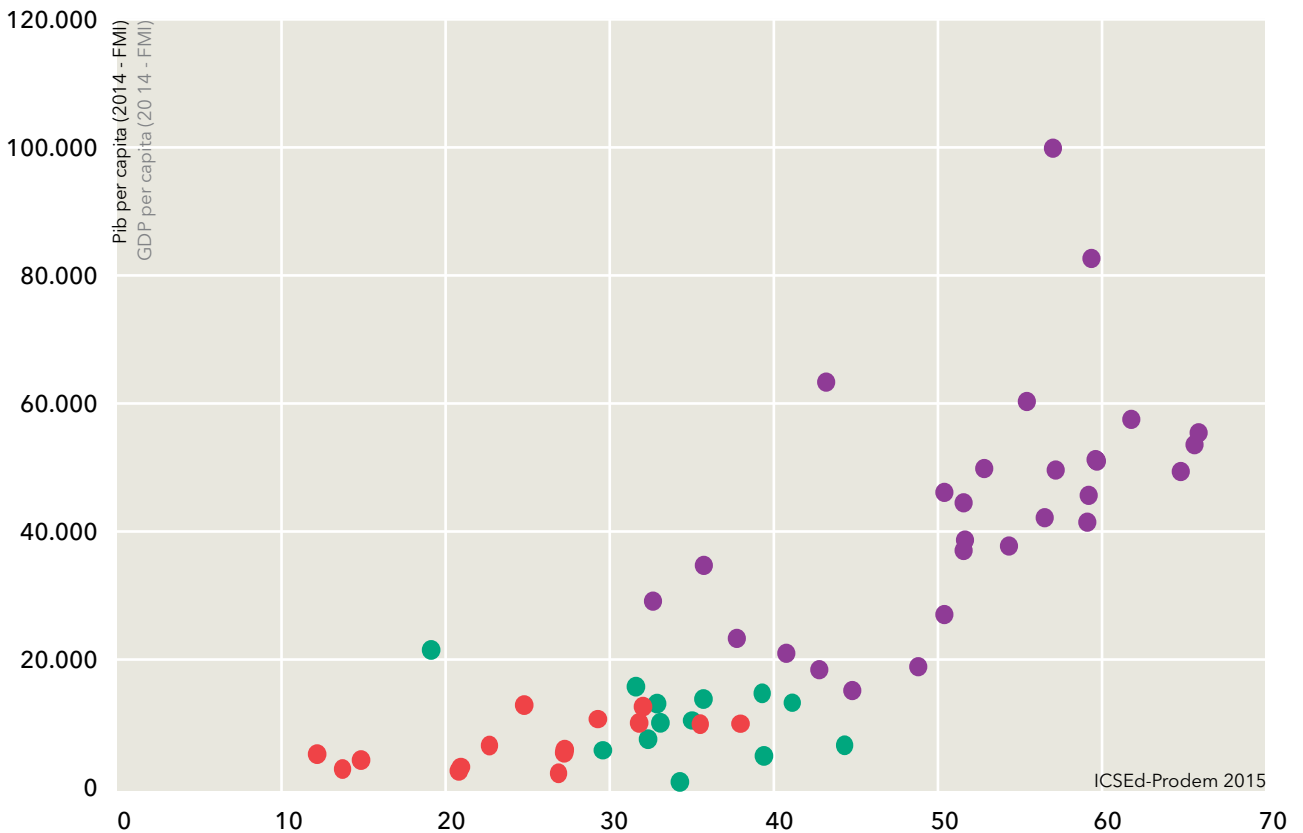
In spite of this wide dispersion observed in the developing world, there is a high correlation level between the status of systemic conditions for dynamic entrepreneurship and the development level of any given country.

A particularly interesting case is that of the so-called emerging countries. In some of them, like China and Poland, their ICSEd-Prodem values (higher than 40 points) confirm their emerging status. But in other countries such as South Africa or Greece (with values below 30 points) many questions arise.

A pesar de la fuerte dispersión observada en el mundo en desarrollo, existe un alto nivel de correlación entre el estado de las condiciones sistémicas para el emprendimiento dinámico y el grado de desarrollo de los países.

In spite of the great dispersion observed in the developing world, there is a high correlation level between the status of systemic conditions for dynamic entrepreneurship and the development level of any given country.

Los países más desarrollados tienen mejores condiciones sistémicas
The more developed countries have better systemic conditions



Fuente: Fuente: Elaboración propia en base a ICSEd-Prodem y Fondo Monetario Internacional.
 Nota: El coeficiente de correlación de Spearman entre ambas series es 0,843 y estadísticamente significativo ($\alpha > 99\%$).

Source: Own elaboration based on the ICSEd-Prodem and the International Monetary Fund.
 Note: Spearman's correlation coefficient between both series is 0.843 and statistically significant ($\alpha > 99\%$).

- Países desarrollados
Developed countries
- Emergentes
Emerging
- Otros países en desarrollo
Other developing countries

Una noticia a destacar es que algunos países emergentes están registrando progresos significativos en sus condiciones sistémicas. Turquía, Malasia y Polonia han ganado posiciones en el ranking internacional entre 2012 y 2015 y se han aproximado a la mitad de la tabla.

A factor to note is that some emerging countries are showing significant progress in their systemic conditions. Turkey, Malaysia and Poland have climbed up in the international ranking between 2012 and 2015 and have almost reached the middle of the table.

Otros como China, han registrado avances marginales pero conservando valores medio-altos. Y la mayoría ha mostrado progresos muy tibios, que no les han permitido salir de posiciones medio bajas o bajas, como por ejemplo Rusia o India. Inclusive hay algunos que han retrocedido, como Hungría. En promedio, la brecha de condiciones sistémicas existentes entre los países desarrollados y

Other countries, such as China, have shown marginal advances while keeping mid-high values. And the majority has shown very limited progress, which has not allowed them to move out of the mid-low or low positions, such as Russia or India. Moreover, some have moved backwards, as is the case with Hungary. On average, the existing systemic conditions gap between the developed and the

los emergentes ha tendido a permanecer inalterada en torno al 50%.

Esta situación aporta elementos relevantes para el debate acerca del desarrollo de las naciones y la contribución potencial del emprendimiento dinámico. Hoy existe un alto grado de consenso en torno a la importancia que debe asignarse al fortalecimiento de las capacidades endógenas de los países como camino de desarrollo. Y las condiciones para el emprendimiento dinámico forman parte de ellas sin lugar a dudas. Esto es especialmente cierto en un contexto como el actual, caracterizado por la reversión del ciclo alcista observado en los precios internacionales de las commodities.

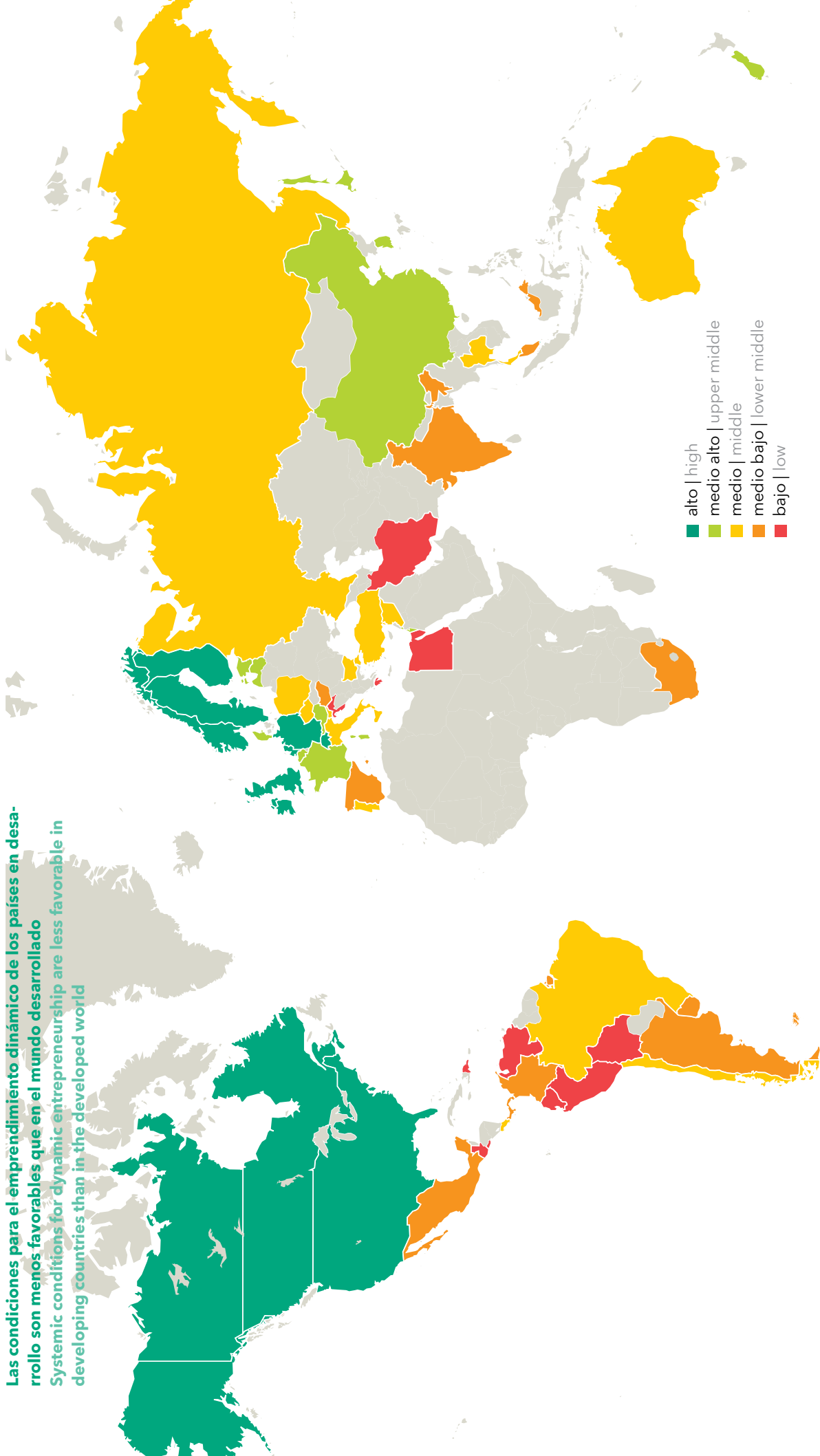
emerging countries has remained unchanged, at around 50%.

This situation adds relevant elements to the debate regarding the development of nations and the potential contribution of dynamic entrepreneurship. Today, there is a high degree of consensus on the importance that should be given to strengthening the endogenous capacities of developing countries. Conditions for dynamic entrepreneurship are part of those capacities. This is especially true in the current scenario, characterized by the recent reversion in the upward trend observed in the international prices of commodities and agricultural products.

En promedio, la brecha de condiciones sistémicas existentes entre los países desarrollados y los emergentes ha tendido a permanecer inalterada en torno al 50%.

On average, the existing systemic conditions gap between the developed and the emerging countries has remained unchanged, at around 50%.

Las condiciones para el emprendimiento dinámico de los países en desarrollo son menos favorables que en el mundo desarrollado
Systemic conditions for dynamic entrepreneurship are less favorable in developing countries than in the developed world



Ranking	País / Country	Valor ICSEd-Prodem ICSEd- Prodem value
1	Singapur / Singapore	66.05
2	Estados Unidos / United States	65.93
3	Finlandia / Finland	65.02
4	Suecia / Sweden	62.01
5	Canadá / Canada	59.91
6	Países Bajos / Netherlands	59.87
7	Suiza / Switzerland	59.56
8	Alemania / Germany	59.39
9	Reino Unido / United Kingdom	59.30
10	Irlanda / Ireland	57.40
11	Noruega / Norway	57.21
12	Nueva Zelanda / New Zeland	56.72
13	Dinamarca / Denmark	55.63
14	Japón / Japan	54.55
15	Austria / Austria	53.04
16	Hong Kong, R.A.E / Hong Kong	51.82
17	Francia / France	51.79
18	Israel / Israel	51.77
19	Bélgica / Belgium	50.63
20	Corea del Sur / South Korea	50.61
21	Estonia / Estonia	48.96
22	Letonia / Latvia	44.95
23	China / China	44.47
24	Australia / Australia	43.36
25	Republica checa / Czech Republic	42.95
26	Polonia / Poland	41.27
27	Portugal / Portugal	40.92
28	Tailandia / Thailand	39.54
29	Chile / Chile	39.43
30	Turquía / Turkey	38.11
31	Eslovenia / Slovenia	37.86
32	Italia / Italy	35.90
33	Rusia / Russia	35.85
34	Costa Rica / Costa Rica	35.65
35	Brasil / Brazil	35.15
36	India / India	34.41
37	Malasia / Malasya	33.22
38	Argentina / Argentina	33.01
39	España / Spain	32.73
40	Colombia / Colombia	32.46
41	Hungría / Hungary	32.15
42	México / Mexico	31.92
43	Uruguay / Uruguay	31.72
44	Sudáfrica / South Africa	29.70
45	Panamá / Panama	29.39
46	Perú / Peru	27.37
47	Ecuador / Ecuador	27.33
48	Bolivia / Bolivia	26.98
49	Croacia / Croatia	24.89
50	Venezuela / Venezuela	22.76
51	El Salvador / El Salvador	21.02
52	Egipto / Egypt	20.90
53	Grecia / Greece	19.20
54	Irán / Iran	14.92
55	Guatemala / Guatemala	13.78
56	República Dominicana / Dominican Republic	12.23

AMÉRICA LATINA EN PERSPECTIVA

El razonamiento presentado en la sección anterior puede extenderse al caso específico de los países latinoamericanos. Quienes crean que el emprendimiento dinámico cerrará las brechas que separan a la región y a las naciones desarrolladas deberían tomar nota de lo siguiente: para que ello suceda hace falta dar un salto de calidad y escala en el nivel de las condiciones sistémicas para emprender.

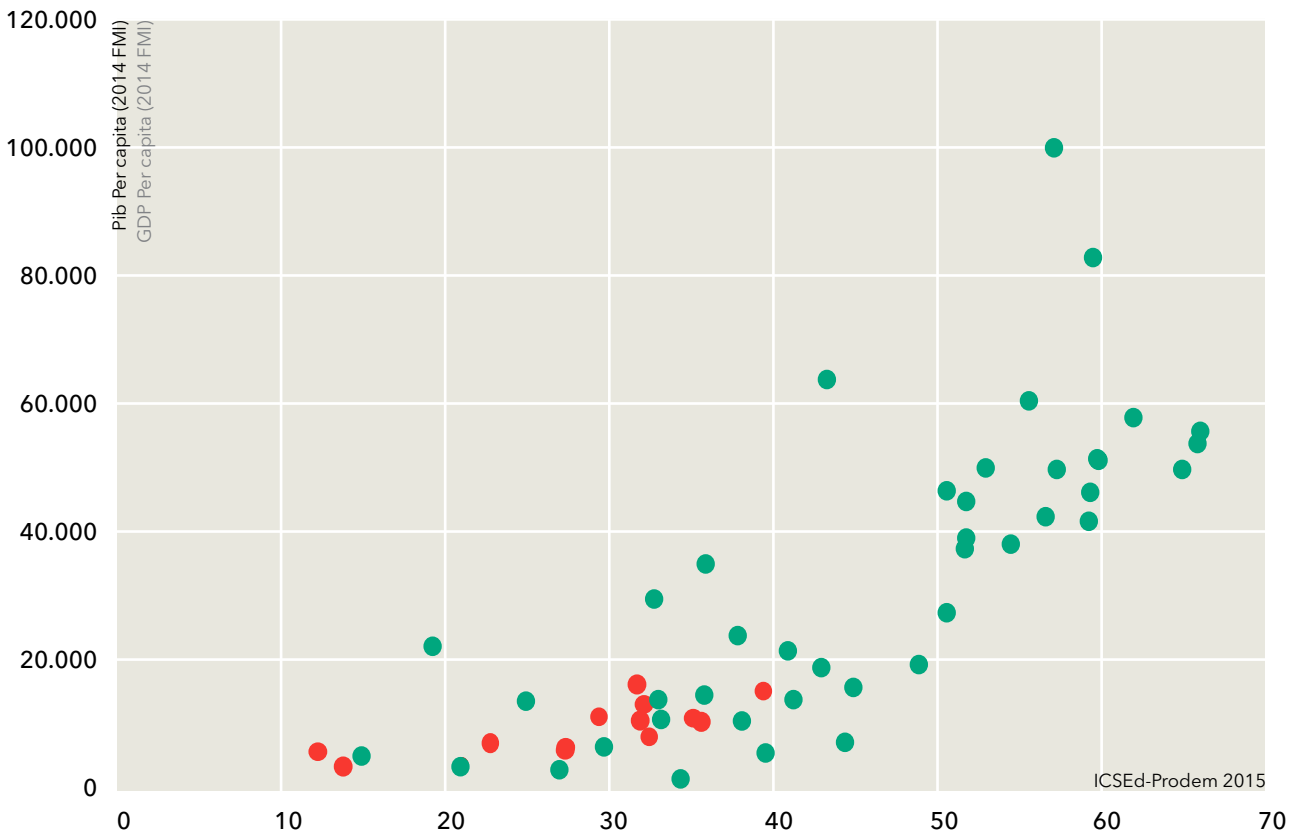
Aun cuando, como es sabido, existen fuertes diferencias entre los países latinoamericanos, todos ellos se ubican de mitad de tabla hacia abajo, en tanto que las naciones desarrolladas suelen estar a la cabeza del ranking.

LATIN AMERICA IN PERSPECTIVE

The reasoning presented in the previous section is applicable to the specific case of Latin American countries. Those who think that dynamic entrepreneurship will narrow the gap between this region and developed countries should note the following: for this to happen, a qualitative leap is necessary at the systemic conditions level.

Even when, as it is already known, there are significant differences among Latin American countries, all of them are at least halfway down in the table, whereas developed countries lead the ranking.

Las condiciones sistémicas en América Latina deben mejorar significativamente Systemic conditions in Latin America should improve significantly



Fuente: Elaboración propia en base a ICSEd-Prodem y Fondo Monetario Internacional.
Source: Own elaboration based on the ICSEd-Prodem and the International Monetary Fund.

■ América Latina
Latin America
■ Resto de los países
Rest of the Countries

Estos comentarios no implican desconocer los avances que se están verificando en los ecosistemas de América Latina, por ejemplo en el caso de las condiciones culturales o del desarrollo de una industria de soporte. De hecho, más adelante en este reporte se dedica un capítulo a dar cuenta de estos avances y tendencias que se reflejarán seguramente en el ICSEd-Prodem en un futuro, ojalá, no muy lejano. Intentan, eso sí, llamar la atención acerca de la magnitud de las brechas por cerrar. Sólo así será posible dimensionar la magnitud de los esfuerzos que hacen falta y entender el carácter integral de las estrategias requeridas.

These comments do not mean that the progress made in the Latin American ecosystems is being ignored, for instance, in the case of the cultural conditions or the development of a supporting industry. In fact, this Report contains an entire chapter meant to describe these advances and trends which, hopefully, will be reflected in the ICSEd-Prodem in the near future. However, they do intend to show the magnitude of the gaps to be closed. Only in this way will it be possible to measure the extent of the efforts needed and understand the comprehensive nature of the strategies required.

Existen debilidades que frenan la potencia del emprendimiento dinámico There are weaknesses that curb the power of dynamic entrepreneurship



Fuente: Elaboración propia en base a ICSEd-Prodem.
Source: Own elaboration based on ICSEd-Prodem.

- Promedio regional
Regional average
- Promedio top 3 en América Latina
Average top 3 in Latin America
- Promedio top 3 a nivel internacional
Average top 3 at the international level

Esta situación se entiende con claridad al analizar las distintas dimensiones que conforman los tres ejes conceptuales del índice. En primer lugar, la disponibilidad de capital humano emprendedor potente suele ser mayor en los países desarrollados. Y nada hace prever que ello cambie, al menos en la medida requerida, si se tienen en cuenta los factores que inciden sobre la formación de futuros emprendedores. Por ejemplo, el mayor acceso a la educación, la cultura, las condiciones sociales o el perfil más innovador de las empresas donde éstos suelen trabajar en los países desarrollados.

Otro tanto ocurre con aquellas fuentes que pueden contribuir al surgimiento de proyectos innovadores y dinámicos, como es el caso de la plataforma de ciencia y tecnología o de las demandas que generan las empresas existentes. En ambos casos, los contrastes son muy importantes y acaban incidiendo sobre el perfil de los emprendimientos.

Además, los emprendedores que lideran propuestas de valor de calidad suelen encontrar más fácilmente el financiamiento y el capital social para tejer las redes de contacto en los países líderes. También existen brechas en el campo del accionar de los gobiernos que se traducen, por lo general, en un mejor panorama en materia de políticas y regulaciones.

Alguien podría preguntarse acerca de la importancia de compararse con los países líderes a nivel internacional o si no se trata acaso de un mero ejercicio académico. Sin embargo, una de las tendencias incipientes observadas en algunos países de la región es el intento de atraer talento emprendedor del exterior, o incluso inversores. Estas comparaciones también importan, entonces, cuando se plantean programas destinados a repatriar potenciales emprendedores.

Por otra parte, los contrastes entre los países latinoamericanos y aquellos que lideran el ranking internacional no sólo se deben a las fortalezas de éstos últimos. También revelan la existencia de debilidades propias de

This situation is clearly understood by analyzing the different dimensions that form the three central elements of the index. First, the availability of strong entrepreneurial human capital is usually higher in those countries. And nothing suggests that this will change, at least to the extent required, if the factors that impact the development of potential entrepreneurs are taken into account. For instance, more access to education, culture, social conditions or the more innovative profile of the companies where they usually work.

The same is true of the sources that can contribute to the development of dynamic and innovative projects, as in the case of the STI platform or demands generated by existing companies. In both cases, the contrasts are important, and this impacts on the entrepreneurship profile.

Moreover, in the leading countries, entrepreneurs with innovative value propositions tend to find funds and build contact networks more easily. And there are differences in the actions of the governments that, in general, result in a better picture in terms of policies and regulations.

Some may question the relevance of the comparison with the leading countries at the international level or if it is just an academic exercise. However, one of the emerging trends in some Latin American countries is the attempt to catch entrepreneurial talents or even foreign investors. Consequently, these comparisons also matter, for instance, when programs aiming at repatriating potential entrepreneurs are proposed.

On the other hand, the contrast between Latin American countries and those that lead the international ranking is not only due to the strengths of the latter; it also shows the weaknesses of the region. The lack of entrepreneurial human capital aimed at growth, funds both for early stages and growth stages, and social capital for networking are common deficits, albeit to different degrees, in most Latin American countries.

la región. La falta de capital humano emprendedor orientado al crecimiento, de financiamiento tanto para las etapas tempranas como para el posterior crecimiento, y de capital social para el networking son déficits comunes, en diferente grado, en la mayoría de los países latinoamericanos.

Para que el emprendimiento dinámico gane escala y sea capaz de impactar en las sociedades latinoamericanas es fundamental ampliar, significativamente, las tres C del desarrollo emprendedor: Capital humano emprendedor; Capital social y Capital financiero (Capital para invertir).

EL RANKING REGIONAL ICSEd-PRODEM 2015 Y LOS CAMBIOS RESPECTO DE 2014

Al igual que en 2014, Chile lidera el ranking regional de condiciones sistémicas para el emprendimiento dinámico. Le siguen Costa Rica y Brasil, en posiciones muy cercanas entre sí, en un segundo y tercer lugar respectivamente. Y algo más atrás, Argentina y Colombia, que terminan de conformar el top 5 del ranking de América Latina.

For dynamic entrepreneurship to scale and be able to impact Latin American societies, it is essential to broaden the three Cs of entrepreneurship development: entrepreneurial human Capital, social Capital and financial Capital (investment capital).

ICSEd-PRODEM 2015 REGIONAL RANKING AND CHANGES WITH RESPECT TO 2014

As in 2014, Chile leads the regional ranking of systemic conditions for dynamic entrepreneurship. It is followed by Costa Rica and Brazil, in the second and third places respectively. And slightly behind, Argentina and Colombia complete the top 5 in the Latin America ranking.

The most important notes regarding the changes in the regional ranking positions of ICSEd-Prodem 2015 versus 2014 are, on the one hand, the rise of Costa Rica and Colombia and, on the other hand, the fall of Mexico. In fact, these phenomena are not disconnected, as the deterioration of the Aztec country explains the improvement in the relative positioning of the two other countries. For the same

Para que el emprendimiento dinámico gane escala y sea capaz de impactar en las sociedades latinoamericanas es fundamental ampliar, significativamente, las tres C del desarrollo emprendedor: Capital humano emprendedor; Capital social y Capital financiero (Capital para invertir).

For dynamic entrepreneurship to scale and be able to impact Latin American societies, it is essential to broaden the three Cs of entrepreneurship development: entrepreneurial human Capital, social Capital and financial Capital (investment capital).

Chile mantiene su liderazgo en el ranking regional Chile keeps leading the regional ranking

Ranking en América Latina	País	ICSEd 2015	Posición en el ranking global	Cambio vs. ranking 2014
Latin America ranking	Country	ICSEd 2015	International ranking	Change vs. ranking 2014
1	Chile / Chile	39.43	29	0
2	Costa Rica / Costa Rica	35.65	34	+2
3	Brasil / Brazil	35.15	35	0
4	Argentina / Argentina	33.01	38	+1
5	Colombia / Colombia	32.46	40	+2
6	México / Mexico	31.92	42	- 4
7	Uruguay / Uruguay	31.72	43	- 1
8	Panamá / Panama	29.39	45	+1
9	Perú / Peru	27.37	46	- 1
10	Ecuador / Ecuador	27.33	47	0
11	Bolivia / Bolivia	26.98	48	0
12	Venezuela / Venezuela	22.76	50	0
13	El Salvador / El Salvador	21.02	51	0
14	Guatemala / Guatemala	13.78	55	0
15	R. Dominicana / Dominican R.	12.23	56	0

Fuente: Elaboración propia en base a ICSEd-Prodem. / Source: Own elaboration based on ICSEd-Prodem.

Las noticias más destacadas acerca de los cambios en las posiciones del Ranking regional del ICSEd-Prodem entre 2015 y 2014 son, por un lado, el ascenso de Costa Rica y Colombia, y del otro lado, la caída de México. En realidad, ambos fenómenos no están desconectados dado que el deterioro del país azteca explica en buena medida la mejora en el posicionamiento relativo de los otros dos países¹⁶. Por igual motivo también avanza una posición Argentina que logra ubicarse entre los top 5 de la región, a pesar del empeoramiento verificado en las condiciones de la demanda y a un desmejoramiento incipiente en aspectos culturales vinculados con el emprendimiento.

La caída de México se explica por diversos factores, tales como la desaceleración del crecimiento económico y sus consecuencias negativas sobre el espacio de oportunidades para emprender y también por la declinación en la cantidad de emprendedores orientados al crecimiento. Es posible que, en alguna medida, ambos fenómenos estén relacionados. Una economía que retrocede plantea mayores desafíos para el crecimiento de las nuevas empresas que aquella otra que se expande. Se trata, indudablemente, de cuestiones que exceden el alcance de este reporte y merecen ser estudiadas en profundidad.

En menor medida, también se registra cierto desmejoramiento en la cultura emprendedora y en la percepción de las políticas, luego de haber mejorado en el período anterior. Es posible que las expectativas depositadas en la creación del Instituto Nacional del Emprendimiento (INADEM) recién puedan verse satisfechas en un período de tiempo mayor al corto trayecto recorrido.

Pero no todos los cambios en el ranking regional se explican por el retroceso de México. Por ejemplo, Costa Rica ha conquistado la segunda posición del ranking gracias a los avances registrados en dimensiones tan relevantes como el capital humano emprendedor y, en menor medida, el marco regulatorio (en especial

reason, Argentina moves one step upwards and is among the top 5 in the region, in spite of the proven worsening in the demand conditions and an emerging deterioration in cultural aspects related to entrepreneurship.

The fall of Mexico is due to different factors, such as the slowdown in its economic growth and its negative consequences on the opportunity space, and also due to the decrease in the amount of growth-oriented entrepreneurs¹⁶. Both phenomena might be inter-related. An economy in decline translates into greater challenges for the growth of new companies. Undoubtedly, not all these issues can be covered in this report and deserve to be studied in depth.

To a lesser extent, a certain decline is recorded in the entrepreneurial culture and the perception of policies, after having improved in the previous period. It is possible that the creation of the INADEM (National Entrepreneurship Institute) has led to initial expectations that could have been met only after a longer period of time.

But not all changes in the regional ranking can be explained by the setback of Mexico. For instance, Costa Rica has won the second position in the ranking thanks to their progress in relevant dimensions such as entrepreneurial human capital and, to a lesser degree, in the regulatory framework (especially in the time and steps needed to create a new company and the tax burden).

Other countries that have moved back a few positions in the regional ranking between 2015 and 2014 are Uruguay and Peru. The former is a surprise, given that the Uruguayan government's efforts to promote entrepreneurship have increased in 2014. It is very likely that the results of these governmental efforts will show in upcoming years.

We can also see a decline in the number of opportunity-driven entrepreneurs. In a context of economic and employment growth, as seen in the case of Uruguay, there are usually

16. De todas formas es importante aclarar que el valor del Índice de México cayó sólo tres puntos, mientras que su posición en el ranking se ve desmejorada por el ascenso de los otros.

16. In any case, it is important to note that the index value for Mexico only dropped three points, while its overall position in the regional ranking was affected by the increase of the other countries.

los tiempos y pasos para crear una empresa y la carga impositiva).

Otros países que han retrocedido algunas posiciones en el ranking regional entre 2015 y 2014 son Uruguay y Perú. El caso del país rioplatense no deja de constituir una sorpresa, dado que los esfuerzos del gobierno para promover el emprendimiento han crecido en 2014. Es muy posible que sus resultados se reflejen en el ranking de los próximos años.

Pero también se ha registrado una disminución en la cantidad de emprendedores motivados por la búsqueda de oportunidades. En un contexto de crecimiento económico y del empleo, como el que ha venido verificando Uruguay, suelen existir mayores costos de oportunidad para los potenciales emprendedores. Esta evolución merece ser analizada con detenimiento en el marco de una inquietud más general referida a la escala que tiene el flujo de emprendimientos potentes en este país.

Perú es otro de los países que muestran una caída en su posición respecto del año pasado. Los principales motivos de este retroceso tienen que ver con el desmejoramiento en la percepción de las políticas, tanto las generales como específicas al emprendimiento. En la actualidad el gobierno peruano ha decidido enfrentar esta situación a través de la implementación de una Política Nacional de Emprendimiento Dinámico e Innovador.

En suma, los resultados del ICSEd-Prodem para 2015 muestran una serie de avances y señales de atención con respecto a 2014, en un contexto general donde todavía predominan las debilidades sistémicas. El desafío es grande pero ya se están registrando progresos. Las siguientes columnas de expertos de Estados Unidos, Suecia e Israel nos invitan a reflexionar en base al panorama de lo que está sucediendo en esos países con ecosistemas más avanzados. Ampliar la visión desde una mirada global puede ayudar a repensar la situación regional.

higher opportunity costs for potential entrepreneurs. This evolution deserves to be analyzed carefully in the context of a more general concern regarding the flow of business ventures and their scalability in this country.

Peru also shows a drop from last year. The main reasons for this setback are related to a decrease in the perception of policies, both general as well as specific to entrepreneurship. The Peruvian government has now decided to face this situation by implementing a National Policy of Innovative and Dynamic Entrepreneurship.

In synthesis, the ICSEd-Prodem results for 2015 show progress with respect to 2014 as well as a few warning signs, in a general scenario where weaknesses still prevail. The challenges are substantial but some steps are already being taken. The following columns by experts from the United States, Sweden and Israel invite us to reflect upon the situation in those countries, which have more developed ecosystems. Expanding our vision with a global perspective may help us reconsider our regional situation.



Dane Stangler
Vice President, Research & Policy at Ewing Marion Kauffman Foundation

ESTADOS UNIDOS: CARACTERÍSTICAS Y DESAFÍOS PRINCIPALES UNITED STATES: MAIN FEATURES AND CHALLENGES

En general, se considera que Estados Unidos tiene uno de los ecosistemas emprendedores más desarrollados del mundo. Tal como ha demostrado este Índice, en comparación con otros países y regiones, Estados Unidos aparenta distinguirse en al menos seis características.

Todo emprendedor necesita dinero, y Estados Unidos tiene una gran cantidad de capital emprendedor disponible para financiar nuevas empresas. Esto incluye financiamiento de bancos, capital privado, capital emprendedor e inversores ángeles. Más recientemente, los sitios web de préstamos han demostrado ser una fuente cada vez más importante de capital para las pequeñas y jóvenes empresas. Dichos sitios, tales como Lending Club, reúnen capital de diferentes fuentes y ofrecen préstamos más económicos que los bancos tradicionales. El año pasado, el 20 por ciento de los emprendedores, especialmente las compañías jóvenes, solicitaron créditos a través de un sitio web de préstamos. De todas formas, los bancos siguen siendo una fuente importante de crédito para los emprendedores estadounidenses: las líneas de crédito, los préstamos y las tarjetas de crédito son las fuentes más importantes de financiación.

Un segundo aspecto importante es la gestión: los emprendedores deben gestionar las relaciones con los socios, empleados, posibles empleados, inversores, proveedores, clientes y otros. Las empresas estadounidenses en general tienen estándares muy altos de calidad de gestión y sistemas. Por lo tanto, Estados Unidos parece tener un amplio conjunto de habilidades de gestión disponible para las start-ups y empresas en crecimiento.

The United States is typically heralded as having one of the most well developed entrepreneurial ecosystems in the world. As this Index has found, compared to other countries and regions, the United States appears to excel on at least six characteristics.

Entrepreneurs of all types need money, and the United States has a deep pool of risk capital available to finance new businesses. This includes bank financing, private equity, venture capital, and angel investing. Most recently, online lending websites have proven to be an increasingly important source of capital for young and small companies. These sites, such as Lending Club, bring together capital from different sources and provide loans cheaper and faster than traditional banks. Last year, 20 percent of entrepreneurs, especially young firms, applied for credit through an online lending site. Still, banks remain an important source of credit for American entrepreneurs—lines of credit, loans, and credit cards are one of the most important sources of finance.

A second critical aspect is management: entrepreneurs must manage relationships with cofounders, employees, potential employees, investors, vendors, customers, and others. American companies generally have very high standards of management quality and systems. Thus, the United States appears to have a deep pool of management skill that is available to startups and growing companies.

In addition to money and management, entrepreneurs also need markets. The United States has proven to possess a broad sense of what Amar Bhide calls “venture-some consumption.” Consumers in the United States provide a ready

Además del dinero y de la gestión, los emprendedores también necesitan mercados. Estados Unidos ha demostrado contar con un fuerte sentido de lo que Amar Bhide llama "consumo emprendedor". Los consumidores en Estados Unidos ofrecen un mercado abierto a los emprendedores innovadores, ya que demuestran el deseo de probar y adoptar productos y servicios novedosos.

Esa característica está probablemente relacionada a otra que a menudo se celebra en el ecosistema de emprendedores estadounidense: la aceptación cultural de los emprendedores y la aceptación cultural del fracaso. A pesar de las quejas persistentes dentro de Estados Unidos de que los negocios están denigrados y de que el sistema de libre empresa no recibe suficiente respeto, aparentemente en una perspectiva comparativa, el emprendimiento es más celebrado y bienvenido en Estados Unidos que en cualquier otro país.

Otro elemento de un ecosistema empresarial sólido es el capital social, especialmente el nivel de confianza entre individuos desconocidos. La confianza funciona en varios niveles y muchos en Estados Unidos se han lamentado por un decaimiento del capital social y de la confianza en las últimas décadas. Pero, una vez más, es importante tener en cuenta el contexto y es posible, como algunos sostienen, que los niveles de confianza en los Estados Unidos sean más elevados que en cualquier otro lugar, y eso contribuya a la cultura empresarial.

Finalmente, la importancia de la cultura y de la confianza se evidencia en el papel prominente que han desempeñado históricamente los inmigrantes en el emprendimiento estadounidense. Hoy, los inmigrantes tienen tasas de actividad empresarial mucho más altas que los nacidos en Estados Unidos. Y, según investigaciones recientes, esto ha sido así durante más de un siglo. Estados Unidos sigue siendo el destino elegido por la mayoría de los emprendedores inmigrantes de todo el mundo, y su historial de asimilación tiende a ser mejor que el de muchos otros países.

Estas seis características no son exclusivas de Estados Unidos, tampoco son inimitables para otros países. Pero a su vez, no constituyen realidades que los gobiernos puedan instituir "por arte de magia" de la noche a la mañana.

Actualmente, los índices revelan que el ecosistema emprendedor estadounidense es próspero. La inversión ángel han aumentado substancialmente en los últimos años y la financiación del capital emprendedor ha vuelto a los niveles registrados a principios de siglo, en los tiempos de la burbuja puntocom. Los últimos ocho años, en los que se observó una recesión severa, una crisis financiera y una recuperación lenta, han sido testigos de una total explosión de aceleradoras, incubadoras, competencias de proyectos, espacios de co-working y todo tipo de programas de emprendimiento y capacitación.

market for innovative entrepreneurs because they display willingness to test and adopt new products and services.

That characteristic is likely related to another frequently celebrated feature of the American entrepreneurial ecosystem: cultural acceptance of entrepreneurs and cultural acceptance of failure. Despite persistent complaints within the United States that business is vilified and that the free enterprise system doesn't get enough respect, it appears in comparative perspective that entrepreneurship is more widely celebrated and welcomed in the United States than other countries.

Another element of a strong entrepreneurial ecosystem is social capital, especially the level of trust between unfamiliar individuals. Trust operates on many levels, and many in America have bemoaned declines in social capital and societal trust over the past several decades. But, again, context matters and it may be the case, as some find, that levels of trust in the United States are higher than elsewhere, and that this contributes to entrepreneurial culture.

Finally, the importance of culture and trust are revealed in the important role that immigrants have historically played in American entrepreneurship. Today, immigrants have rates of entrepreneurial activity that are much higher than native-born Americans, and recent research shows that this has been true for over a century. The United States remains the top destination for immigrant entrepreneurs worldwide, and tends to have a better track record on assimilation than many other countries.

These six features are not unique to the United States, nor are they inimitable for other countries, but they are also not "magic" elements that can be dictated overnight by governments.

Today, by many measures, the American entrepreneurial ecosystem appears to be thriving. Angel investing has grown dramatically in recent years, and venture capital funding is back at levels last seen at the beginning of the century, around the time of the dotcom bust. The last eight years—covering a severe recession, financial crisis, and sluggish recovery—have seen an absolute explosion in the spread of accelerators, incubators, pitch competitions, co-working spaces, and entrepreneurship and training programs of all kinds.

As this Index finds, the entrepreneurial ecosystem in the United States remains, in a global context, strong and vibrant. Nonetheless, challenges remain and in recent years, new business creation rates have started to be a concern. Challenges always lurk, however, and Americans must not be complacent about the future of entrepreneurship in their country. Fostering a vibrant

Según este Índice, el ecosistema de emprendedores de Estados Unidos sigue siendo sólido y dinámico en el contexto global. Sin embargo, sigue habiendo desafíos: en los últimos años, las tasas de creación de empresas se han vuelto una preocupación. Los desafíos continúan al acecho y los estadounidenses no podrán permanecer satisfechos en cuanto al futuro del emprendimiento en su país. Nunca se termina de fomentar un ecosistema de emprendimiento y Estados Unidos se enfrenta a nuevas barreras y desafíos para mantener esa vitalidad. Mirando hacia el futuro, hay cuatro áreas en las que se debe actuar:

En primer lugar, hay una necesidad constante de obtener mejor y más reciente información sobre los emprendimientos. Esto incluye índices más precisos de creación de negocios, tipos de empresas, su rendimiento, características del fundador, etc. Pero también contar con mejor y más reciente información sobre la educación emprendedora y los programas de capacitación que se están expandiendo en todo el país y en el mundo entero. No tenemos absoluta certeza sobre qué es lo que funciona y qué no con estos programas, o cuál es el papel que desempeñan en el proceso de creación de empresas y en los ecosistemas de emprendimiento.

En segundo lugar, necesitamos tener una idea más clara de qué tipo de ayuda necesitan los emprendedores. El reclamo más reciente en Estados Unidos es que existen muchísimos recursos abocados a la fase de "start-up", o creación de nuevas empresas, pero muy pocos recursos destinados a la fase de "scale-up", o crecimiento de las empresas. Esto podría tener asidero, y apunta a un conjunto de recursos totalmente diferentes para los emprendedores.

En tercer lugar, las políticas siguen siendo importantes para los emprendedores. Tal vez no se enfrenten todos los días a desafíos que puedan ser vinculados directamente con las políticas públicas, pero el marco regulatorio ejerce una gran influencia sobre cómo los emprendedores manejan sus empresas. Factores tales como las políticas y las reglas impositivas, las restricciones de ingreso, las leyes laborales y otras áreas, son temas de fondo que trazan el mapa de contorno del emprendimiento. Ésta sigue siendo un área en la que se necesita más investigación y análisis.

Por último, el vínculo entre la educación y el emprendimiento requiere más atención. A medida que el avance tecnológico prosigue en Estados Unidos y en el resto del mundo, crece la preocupación de que el sistema educativo actual no podrá seguirle el ritmo. Sin comprender mejor los matices de los vínculos entre la educación, las habilidades y el emprendimiento, será muy difícil determinar qué tipos de innovaciones institucionales son necesarias para acortar las brechas existentes.

entrepreneurial ecosystem is never finished, and the United States does face new barriers and challenges to maintaining that vibrancy. Looking ahead, there are four areas where more must be done:

First, there is a continuous need for new and better data on entrepreneurship. This includes more precise measures of business creation itself—types of companies, their performance, their founder characteristics, and so on. But it also includes new and better data on the entrepreneurship education and training programs that are spreading across the country and across the world. We have little idea as to what works and doesn't work with these programs, and what role they play in the entrepreneurial process and in entrepreneurial ecosystems.

Second, we need a better idea of what kinds of help entrepreneurs need. The most recent complaint in the United States is that there are plenty of resources focused on the "startup" phase but not nearly enough for the "scale-up" phase of entrepreneurship. This may be true, and points to an entirely different set of resources geared to entrepreneurs.

Third, policy issues remain important for entrepreneurs. On a daily basis, entrepreneurs may not encounter many challenges that can be traced directly to public policy, but the policy environment exerts a major influence on how entrepreneurs operate their businesses. Issues such as tax policy, regulations, restrictions on entry, employment law, and other areas are often background issues that determine the contours of entrepreneurship. This remains an area where more research and analysis are needed.

Finally, the link between education and entrepreneurship requires more attention. As technological change races ahead in the United States and elsewhere, there are increasing concerns that the current educational system will not be able to keep up. Without a better idea of the nuanced links between education and skills and entrepreneurship, however, it will be difficult to figure out what types of institutional innovations are necessary to bridge the gaps.



Harry Yuklea
Professor
Faculty of Industrial Engineering
and Management, Technion
University.

ISRAEL: LA NACIÓN START-UP EN FOCO

ISRAEL: THE STARTUP NATION IN FOCUS

Israel es una de las economías emprendedoras más dinámicas y activas del mundo, mejor conocida como “Start Up Nation” luego de la publicación del best seller homónimo de Saul Singer y Dan Senor, en el que se explica detalladamente al público general de qué manera un estado joven como Israel, sin recursos naturales y sometido a condiciones geográficas, políticas y de seguridad extremadamente adversas, pudo lograr el desarrollo de una economía exitosa, sostenible y de alto nivel, basada en la innovación y el emprendimiento tecnológico. A continuación, algunos ejemplos del impacto del sector de tecnología avanzada en la economía y riqueza de Israel:

- » Entre 1999 y 2014, se crearon más de 10.000 start-ups de tecnología en Israel, y así se posicionó como la economía con la mayor cantidad de start-ups per cápita del mundo.
- » Israel recauda una cantidad de capital emprendedor per cápita tres veces mayor que la del Reino Unido y seis veces mayor que la de Alemania.
- » Tel Aviv ocupa el segundo puesto en el ranking mundial de las ciudades “mejor preparadas para start-ups”, superando a Nueva York, Los Ángeles y Londres.

Sin embargo, la situación actual es el resultado de los esfuerzos realizados en los últimos treinta años, y es evidente para todos nosotros que, para mantener y continuar ampliando la formación de capital emprendedor en Israel durante los próximos veinte años, es fundamental adoptar nuevas estrategias.

Los emprendedores israelíes se encuentran en medio de intensos debates acerca de cuestiones de gran importancia para el futuro del ecosistema israelí. A continuación, se brindan algunos ejemplos de dichas cuestiones.

Israel is one of the most vibrant and intensive entrepreneurial economies in the world, known much as “The Startup Nation” following the publication of the bestseller with same title by Saul Singer and Dan Senor, that extensively explained to the general public what experts in this field new already for a long time: how a young state without natural resources, operating under extremely adverse geographical, political and security conditions like Israel can succeed building a successful, sustainable, world class economy based on technological entrepreneurship and innovation. Just to illustrate the unprecedented impact of the high-tech sector on Israeli economy and national wealth:

- » Between 1999 and 2014 more than 10,000 technology startups were created in Israel, positioning it as the economy with the highest amount of startups per capita in the world.
- » Israel raises three times more than UK and six times more than Germany VC capital per capita.
- » Tel Aviv is ranked as world second “start-up friendly” city in the world, before New York, Los Angeles and London.

However, the present situation is the result of efforts exerted over the last thirty years and it is clear to all of us that in order to sustain and continue to expand the entrepreneurial capital formation in Israel over next twenty years there is imperative to adopt new strategies.

Israeli entrepreneurs are involved in intensive debates on issues of first importance for the future of the Israeli ecosystem and here are a few examples of such issues:

In contrast with the high density of entrepreneurs within the working population segment, the “startup

En contraste con la gran concentración de emprendedores en la población trabajadora, la "Start Up Nation" creó pocas empresas que lograron convertirse en grandes multinacionales. En cambio, la mayoría de las multinacionales de alta tecnología existentes establecen centros de I+D en Israel y "naturalizan" las innovaciones israelíes en sus países de origen. El debate gira en torno a si esta es una indeseada incapacidad de hacer crecer las empresas hasta determinado tamaño, o si en realidad es una forma eficaz de especialización y aprovechamiento de las ventajas competitivas de los israelíes. El debate sigue abierto y todavía no se ha adoptado ninguna respuesta clara.

Reconocemos que no todos los segmentos sociales (las mujeres, los judíos ultraortodoxos y los árabes, por ejemplo) están bien representados en el ecosistema emprendedor, lo que implica un desperdicio de recursos importantes. Recientemente, se tomaron medidas correctivas específicas para intentar revertir esta situación, hasta ahora con resultados alentadores.

Observamos ciertas distorsiones en la financiación del emprendimiento en Israel, una de las cuales es la falta de participación del inversor institucional israelí en el capital de riesgo local y en las start-ups locales en general. Este fenómeno es claramente un fracaso del mercado y debe mitigarse a través de varias medidas que actualmente se están analizando en los círculos financieros.

A diferencia de los países de América Latina, Israel, enfrenta los "problemas de los ricos", para lo cual deben centrar sus esfuerzos en una dirección que los países en las primeras etapas de desarrollo de un ecosistema emprendedor aún no enfrentan. En este contexto, el gobierno, el entorno académico y los profesionales israelíes están dispuestos a compartir activamente la experiencia acumulada para la creación de una economía rica en emprendimientos con cualquier país interesado y en particular con las economías emergentes como las de India, China y América Latina.

También identificamos algunas áreas que plantean desafíos globales para los próximos veinte años, en los cuales Israel tiene planificado convertirse en un centro global de innovación: energía (nuevas fuentes no fósiles, gestión y almacenamiento), tecnologías para el cuidado de la salud (relacionadas con el desafío del envejecimiento de la población mundial) y tecnologías bio-agrícolas de vanguardia (necesarias para enfrentar los serios problemas previstos en materia de alimentos, agua y ecología).

A modo de conclusión, permítanme hacer referencia a los hallazgos del ICSEd 2015 acerca de Israel y comparar algunas reflexiones que los países de América Latina deberían considerar con mucha anticipación:

nation" did create only few large multinational companies. Instead most high tech multinationals establish R&D centers in Israel and "naturalize" Israeli innovations in their home base countries. Israelis debate if this is an undesirable lack of ability to grow companies beyond a certain size or actually an efficient form of specialization and leverage of core competitive advantages of the Israeli entrepreneurial qualities. The debate is still open and no clear answer is adopted yet.

We recognize that not all social segments (women, religious ultraorthodox Jews and Arabs for example) are fairly represented in the entrepreneurial ecosystem thus leading to waist of significant resources. Specific corrective steps are taken recently to try and change this situation, with encouraging results so far.

We witness certain distortions in the entrepreneurial finance system in Israel, one being the unusual lack of participation of Israeli institutional investor in local VCs and startups in general. This phenomenon is clearly a market failure and must be mitigated through various measures that are under discussion now in the financial circles.

Different from LATAM countries Israel, with its highly developed entrepreneurial ecosystem, faces the "problems of the rich" that require focusing its efforts in directions than countries in earlier stages of developing an entrepreneurial ecosystem do not face yet. One observation we share here in Israel is that today's market of ideas and of monetization of ideas is global and specialized. In this context the Israeli government, academia and practitioners are actively willing to share the accumulated expertise in building an entrepreneurial-rich economy with anyone interested, in particular emerging economies like India, China and LATAM.

We also identified a few domains that pose global challenges for the next twenty years in which the Israeli high-tech plans to become a global center of innovation: energy (new non-fossil sources, management and storage), healthcare technologies (related to the aging world population challenge) and front-edge bio/agro technologies (required by expected food, water and ecology severe problems). All these domains are highly relevant to LATAM countries both economically and socially therefore I expect intensive cooperation with Israel during the next decade.

In my closing module allow me to relate to the report's findings about Israel and reveal a few thoughts that LATAM countries should consider well in advance:

» On Socio-Cultural aspects Israel is described as "a middle class society, valuating entrepreneurs". In fact, the intensive entrepreneurial ecosystem in Israel created a new social class: "high-tech workers". This group should normally belong to the

» En materia Sociocultural, Israel es descripta como “una sociedad de clase media que valora a los emprendedores”. En realidad, el intenso ecosistema emprendedor de Israel creó una nueva clase social: los “trabajadores de alta tecnología”. En general, este grupo debería pertenecer al segmento de clase media, pero tiene características específicas asociadas a la clase alta. Reconocemos que la alta tecnología es el “motor de la economía israelí”, pero queremos asegurarnos de que ésta permanezca socialmente unida a los “vagones de pasajeros”, a medida que acelera.

» En cuanto al Capital Humano Emprendedor, nos beneficiamos de una extensa población de emprendedores locales de alta calidad, que se expande con el tiempo gracias a la necesidad de superar muchas condiciones adversas en el ecosistema local. Con la globalización actual de ideas y financiación, el ecosistema israelí debe estar preparado para adaptarse a futuros fenómenos de migración de emprendimientos globales y aprovechar su patrimonio acumulado en esta área para mantener su ventaja competitiva.

» En lo que respecta a la Ciencia y la Tecnología: tenemos “una infraestructura científica y tecnológica sólida que contribuye de forma significativa a la innovación”. Mientras que el nivel tecnológico es, un ingrediente importante de un ecosistema emprendedor exitoso, el mismo constituye un verdadero aporte sólo si se aplica a la resolución de problemas reales.

» En relación al Marco Regulatorio, el mismo es muy propicio para los emprendedores. Esto es así en comparación con las economías emprendedoras emergentes, aunque no es suficiente en el contexto israelí de los años venideros. En el pasado, fue suficiente la implementación de incentivos especiales y programas, como el famoso “Yozma”, pero la “ley de I+D” promulgada hace tres décadas se ha modificado sólo parcialmente desde entonces. Mientras tanto, han evolucionado el acceso y la transmisión de conocimiento, los instrumentos de financiación extranjera directa y la protección eficaz de la propiedad intelectual, lo que exige que se implementen procedimientos nuevos o revisados.

• En cuanto a la Financiación: existe un buen suministro de financiación para el emprendimiento. En Israel, la inversión en alta tecnología es efectivamente alta en comparación con otros países y se basa principalmente en un sector de capital de riesgo bien desarrollado. Sin embargo, la industria de capital de riesgo está atravesando cambios estructurales importantes que permitirán la adopción de nuevos instrumentos de financiamiento emprendedor (por ejemplo, el crowdfunding).

mid-class segment but has specific characteristics associated with the upper-class. We recognize that high-tech is the “locomotive of Israeli economy” but we want to make sure that it remains socially connected to “coaches” while speeding-up.

» On Entrepreneurial Human Capital we benefit of an extensive pool of local high-quality entrepreneurs, expanding over time due to the need of overcoming numerous adverse conditions in the local ecosystem. With nowadays globalization of ideas and funding flows, the Israeli ecosystem must be ready to adapt to future global entrepreneurial migration phenomena and capitalize on its accumulated assets in this field in order to sustain its competitive edge.

» On Science and Technology: “a strong science and technology infrastructure contributing significantly to innovation”. While the technology level is indeed an important ingredient of a successful entrepreneurial ecosystem it contributes effectively only if applied to solve real problems. From this perspective Israel is characterized also by very high awareness to problems around and readiness to engage in solving them.

» On Regulatory Environment: entrepreneur’s friendly regulatory environment. This is true in comparison to emerging entrepreneurial economies but not sufficient for the Israeli context in the years to come. Special incentives and government programs like the famous “Yozma” suited the conditions in the past but the “R&D law” introduced three decades ago was only marginally changed since then. Access and transfer of knowledge, FDI instruments and effective IP protection evolved in the meantime and require new or revised procedures in place.

» On Finance: well developed entrepreneurial finance supply. The high-tech investment in Israel is indeed high compared to other countries, based mainly on a well-developed VC sector. The VC industry is however going through significant structural changes allowing adoption of new entrepreneurial financing instruments (crowd finance for example).



Anders Lundström
*professor emeritus. Managing
director, Institute of innovative
entrepreneurship - IPRE*

Las diez dimensiones definidas y medidas por el ICSEd-Prodem son de gran importancia para comprender la coyuntura de distintos países y emplearla como base para diseñar posibles políticas. Desde mi punto de vista, un emprendimiento se trata de un individuo o grupo de individuos que se aboca a un proceso de generación de ideas, un proceso de start-up y/o un proceso de llevar adelante una empresa en un mercado en sus primeros años. Por lo tanto, en colaboración con Lois Stevenson, desarrollamos un modelo de motivación, oportunidades y habilidades (MOS, por sus siglas en inglés), que refleja que, a través de políticas, se puede influir en los aspectos motivacionales individuales, así como también en el modo en que se generan oportunidades en un país y en el modo en que se desarrollan sistemas de habilidades en el mismo, por ejemplo, las actividades educativas y de capacitación.

A continuación, me gustaría abordar lo que considero como factores motivacionales, es decir, el capital humano emprendedor y las condiciones culturales. El capital humano emprendedor incluye distintos grupos de destino, como las mujeres, los jóvenes emprendedores y los inmigrantes. Si muchos individuos en estos grupos se convierten en emprendedores, pueden ser vistos como modelos a seguir por otros individuos dentro de dichos grupos. En Suecia, la cantidad de mujeres emprendedoras es muy similar a la de otros países, si bien el número total de emprendedores en Suecia es relativamente bajo, aunque cada vez mayor. En comparación con otros países, Suecia cuenta con un número relativamente alto de inmigrantes y programas especiales para aumentar

The ten dimensions defined and measured by ICSEd-Prodem are all of great importance for understanding the existing situation in different countries as a base for possible policy measures to be taken. For me entrepreneurship is about individuals or group of individuals taken action in an idea generation process, a start up process and/or the first years in a market process. I have therefore together with Lois Stevenson developed a so called MOS (Motivation-Opportunities-Skills) model, meaning that one could by policy measures influence individual motivational aspects but also how opportunity aspects are created in a country and also how skill systems are developed in a country, e.g. for education and training activities.

Now let me comment upon what I regard as motivational factors, i.e. entrepreneurial human capital and cultural conditions. Entrepreneurial human capital includes different target groups such as women, young entrepreneurs and immigrants. If many individuals in these groups are becoming entrepreneurs they can be seen as role models for other individuals in the groups. In Sweden the share of women entrepreneurs are very similar as in other countries even if Sweden in total has a relatively low but increasing number of entrepreneurs. Sweden has compared to other countries a relatively high number of immigrants and special programs to increase the numbers of immigrant entrepreneurs. We also have a relatively high unemployment rate among young people mainly due to a lack of education in part of this group. There will therefore, to some extent be a lack of role models in the system. This factor could further be stated according to a lack of newspapers and

la cantidad de emprendedores inmigrantes. También contamos con una tasa de desempleo relativamente alta entre los jóvenes, principalmente por la falta de educación dentro de este grupo. Por lo tanto, en cierta medida, habrá pocos modelos a seguir en el sistema. Este factor también está evidenciado en la escasez de periódicos y programas de televisión y radio que enfatizan la importancia del emprendimiento dinámico. En general, opino que necesitamos un mayor desarrollo de los factores motivacionales en nuestro sistema.

Si exploramos el espacio de oportunidades, nuestra fortaleza principal es la financiación. Una gran parte de nuestras políticas se concentran en el financiamiento. Aun cuando está en discusión en qué parte del proceso invierten los distintos actores, la suma total de recursos es muy alta. En especial si tenemos en cuenta la inversión pública, las reducciones impositivas o incluso el capital de riesgo. Uno de los factores que estamos analizando en el momento es la caída en la importancia de nuestros bancos comerciales en el sistema. Algunos indicadores muestran que los bancos comerciales han reducido sus inversiones en el área de emprendimientos dinámicos, lo que podría representar un problema en el futuro.

Otro factor de oportunidad, que en mi opinión tiene una importancia menor, son las regulaciones y políticas. Hoy en día, es muy sencillo crear y dirigir una empresa en Suecia. Obviamente, el tiempo no es el factor principal a considerar en esta área. Una investigación que se está llevando a cabo intenta analizar los efectos de las regulaciones sobre la productividad y las ganancias que, en mi opinión, tendrán mayor importancia en el futuro.

Respecto de las condiciones de la demanda, yo diría que parece haber un factor dinámico elevado en el sistema sueco. Debemos continuar investigando este factor luego de años de crisis económicas para entender si este sigue siendo el caso. De todos modos, la economía sueca se ha manejado relativamente bien durante las crisis económicas de Europa. Como se mencionó antes, la estructura de negocios es muy heterogénea, como se esperaría en muchas otras economías similares.

En mi opinión, Suecia cuenta con sistemas bien desarrollados en el área de ciencia, tecnología e innovación y el gobierno invierte generosamente en dicha área. Un problema que surge, al igual que en muchos otros países, es que si precisamos medir los efectos reales de la innovación en términos de éxitos comerciales, estos sistemas están orientados al muy largo plazo.

Por último, el capital social, gracias a nuestro sistema de bienestar social, es financiado por fondos públicos y está bien desarrollado. Durante los últimos 10 años, se ha producido un cambio en la propiedad de algunas de las organizaciones del área, que pasaron de pertenecer al sector público al sector privado. Independien-

programs in television and radio, which emphasize the importance of dynamic entrepreneurship. Overall, I think we have to further develop our motivational factors in our system.

If we regard opportunity factors the main strength is in the area of finance. A large part of our policy measures are in this area. Even if there is a discussion about in what part of the process different actors invest the total sum of resources are very high. Not at least if one regard public invested money or tax reductions or even the size of venture capital. One effect which we are for the moment analyzing is a decrease of the importance of our commercial banks in the system. There are indications of that commercial banks have decreased their investments in the area of dynamic entrepreneurship, which could be a problem in the future. Another opportunity factor, which I will regard as of minor importance is policy regulations. It is very easy to start and run a company in Sweden today. Obviously, it is not that time alone is the main factor in regard to this area. Recent research tries to analyze the effects of regulations on productivity and earnings which I think in the future will be of more importance.

Concerning demand conditions I would say that it seems that there are a high dynamic factor in the swedish system. We need to continue to research this factor after years of economic crises to understand if this is still the case. Anyhow, the Swedish economy has behaved relatively well during the economic crises in Europe. As stated above the business structure is very heterogeneous as it would be in many other similar economies. Above all this is true in the establishing process. Sweden I think has well-developed systems for science, technology and innovations and there is a high share of public money invested in this area. One problem is as in many other countries that these systems are very long term oriented if one measure real effects from innovations to commercial successes. Finally, social capital in terms of our welfare system is public funded and well developed. During the last 10 years there have been a shift in ownership for some of the organizations in the area from public owned to private owned organization. Independent of this change the welfare system is still public funded. There has also been some research comparing the costs of the health care system between US and Sweden stating that the Swedish system is only half of the costs compared to the US system. Sum up I think that many parts of our opportunity system is in good shape.

If the look to the skill system, i.e. social conditions and education, there has been a lot of critics concerning the Swedish education system due to the results from some international comparisons and as a result a lot of political discussions of how the system could be improved. Personally I am not convinced about the results from

temente de este cambio, el sistema de bienestar social sigue siendo financiado con fondos públicos. Por otra parte, estudios que comparan los costos del sistema de atención médica de los Estados Unidos con el de Suecia, arrojaron como resultado que los costos del sistema sueco equivalen a la mitad de los costos del sistema estadounidense. En resumen, considero que desde diferentes perspectivas, contamos con un sólido sistema de oportunidades.

Si exploramos el sistema de habilidades, es decir, las condiciones sociales y la educación, se ha criticado mucho al sistema educativo sueco debido a los resultados arrojados por ciertas comparaciones internacionales, así como a numerosos debates políticos acerca de cómo se podría mejorar el sistema. Personalmente, los resultados de ese tipo de estudios internacionales no me convencen. También hay debates en curso que giran en torno a los costos del sistema de bienestar social y a cómo se financiará a largo plazo, pero no hay suficiente evidencia de que se debería cambiar su estructura fundamental. Sin embargo, hay un debate político acerca de la función del emprendimiento dinámico en nuestro sistema de bienestar social. Con lo que existen cuestiones a debatir en el área de las habilidades.

En resumen, considero que existen algunas áreas a mejorar a fin de optimizar nuestro sistema de emprendimiento dinámico a futuro. Al menos en lo concerniente a los aspectos motivacionales. En mi opinión, el punto fuerte es el espacio de oportunidades. Y todavía no está claro lo que sucederá con el área de las habilidades, en especial en lo que se refiere al desarrollo del sistema educativo. En el futuro, debemos aprender más acerca de la cantidad y los efectos de los fondos públicos invertidos en los sistemas para la promoción del emprendimiento dinámico en Suecia y otros países.

Al comparar a Suecia con otros países, surgen varias tendencias globales que yo creo que tendrán gran importancia en el futuro. Ya he mencionado la importancia de generar conocimiento - hoy inexistente - acerca del nivel de recursos públicos invertidos, así como de los efectos del sistema. Asimismo, las investigaciones deberían centrarse en los efectos de las cargas regulatorias sobre la productividad y las ganancias, en lugar de medir sus efectos sobre los tiempos. Existe una necesidad de crear mejores medidas para el desarrollo a largo plazo de las start-ups, medir la heterogeneidad del sistema y la dinámica de la estructura organizativa, teniendo en cuenta los efectos temporales de las distintas medidas tomadas, las relaciones entre los factores de oportunidad, motivacionales y de habilidad y el desarrollo de nuevas formas de emprendimiento en, por ejemplo, el área social. Mientras tanto, también es de suma importancia comparar los puntos fuertes y débiles en los distintos tipos de contextos.

this type of international study. There is also discussions ongoing of the costs of the welfare system and how it could be funded in the long run, but there is few arguments why one should change its fundamental structure. However, there is an ongoing political debate of the role of dynamic entrepreneurship in our welfare system. So there are some issues to be discussed in the area of skill factors.

In total, I think there are some improvements, which can be done to improve our dynamic entrepreneurship system in the future. Not at least concerning motivational aspects. I think the strength is in the opportunity area and there is still some confusion of what will happen to the skill area not at least the development of the education system. In the future we must learn more about the size and effects of public invested resources in systems to develop dynamic entrepreneurship in Sweden and other countries.

Comparing Sweden with other countries for me there are a number of global trends which I will expect would be of great importance in the future. I have already stated the importance to create knowledge of the level of public invested resources which today are lacking, as well as the effects of the system. Furthermore, we should develop research considering productivity and earnings effects of regulatory burdens instead of measuring time effects. There is a need to create better measures for long term development of identical start-ups, to measure the heterogeneity of the system, the dynamics of the organizational structure, considering the time effects of different measures taken, the relationships between opportunity, motivational and skill factors and the development of new forms of entrepreneurship in e.g the social area. Meanwhile it is also of greatest importance to compare the strength and weakness between different type of contexts.



América Latina en 2015

Latin America in 2015

El índice de condiciones sistémicas para el emprendimiento dinámico (ICSEd-Prodem) está compuesto por los tres ejes que se analizan a continuación: el capital humano emprendedor y sus determinantes, los factores que inciden sobre el espacio de oportunidades para emprender y los factores y los factores que pueden facilitar o inhibir la creación y desarrollo de las nuevas empresas.

EL CAPITAL HUMANO EMPRENDEDOR Y SUS DETERMINANTES

La falta de **capital humano emprendedor** es una de las debilidades más importantes para la mayoría de los países de América Latina. El promedio regional es de apenas 24 puntos, una cifra que está muy por debajo de los más de 70 que registran Singapur y Hong Kong, los países que lideran el ranking internacional de capital humano emprendedor junto con Estados Unidos, Dinamarca y Canadá.

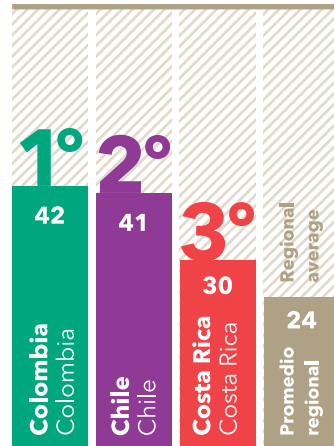
The Index of Systemic Conditions for Dynamic Entrepreneurship (ICSEd-Prodem) comprises three central elements, analyzed below: entrepreneurial human capital and its determinants, factors affecting the opportunity space for new dynamic enterprises and factors which can foster or inhibit the creation and development of new companies.

ENTREPRENEURIAL HUMAN CAPITAL AND ITS DETERMINANTS

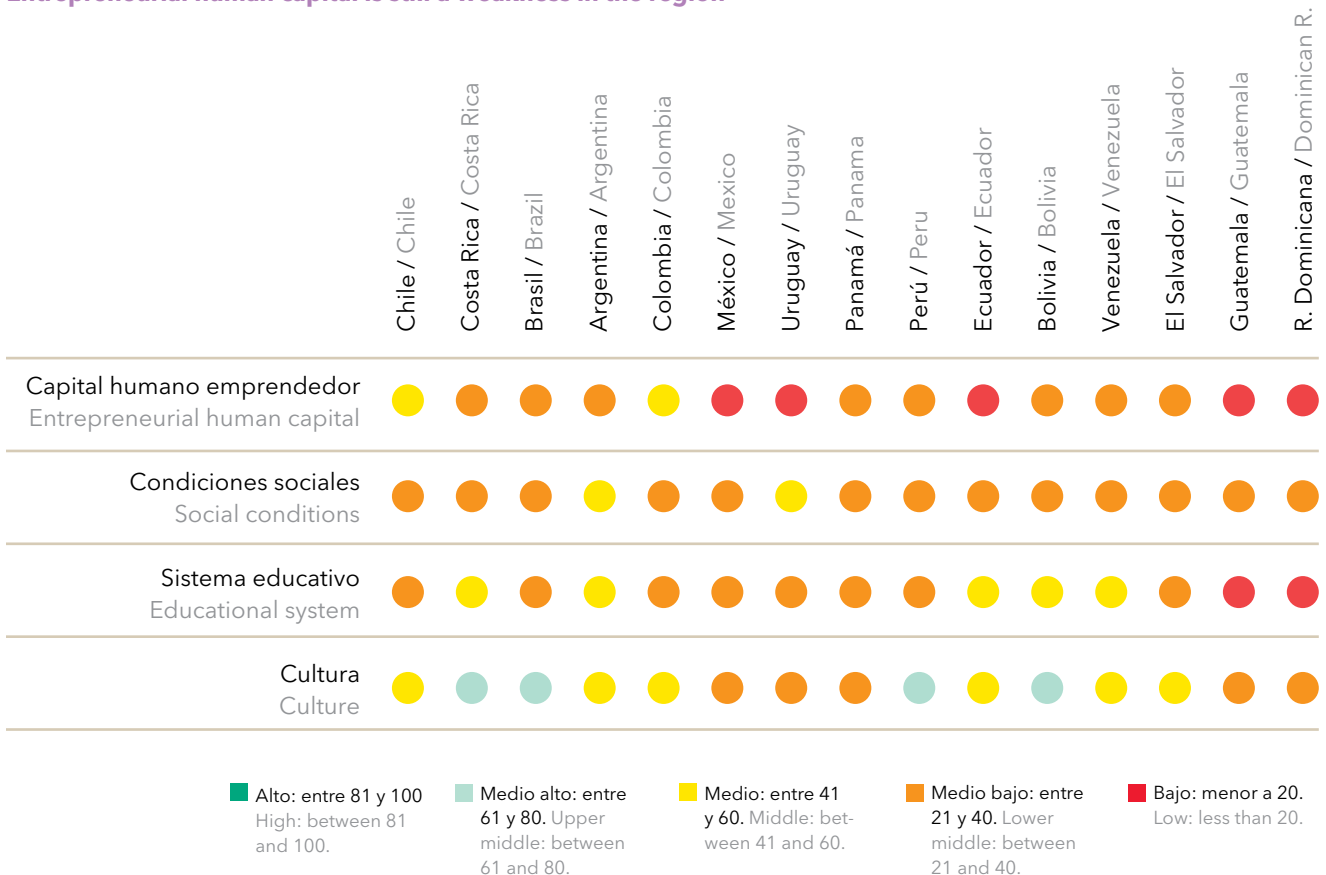
The lack of **entrepreneurial human capital** is one of the main weaknesses faced by most Latin American countries. The regional average is only 24 points, a figure well below the over 70 points registered by Singapore and Hong Kong, leading countries in the international ranking of entrepreneurial human capital, followed by the United States, Denmark and Canada.

CAPITAL HUMANO EMPRENDEDOR ENTREPRENEURIAL HUMAN CAPITAL

Promedio internacional: 71
International average



El capital humano emprendedor sigue siendo una marcada debilidad en la región Entrepreneurial human capital is still a weakness in the region



En este contexto, Colombia y Chile encabezan el ranking regional de capital humano emprendedor, con valores muy superiores al promedio de América Latina, aunque sin que llegue a constituir una fortaleza. Le siguen en importancia Costa Rica y Argentina, con valores muy similares, en torno a los 30 puntos.

Sin embargo, la brecha con respecto al benchmark internacional es también muy importante.

En el otro extremo de la tabla se ubican República Dominicana, México y Guatemala con valores inferiores a los 20 puntos.

En otras palabras, cualquier país de la región que desee hacer del emprendimiento dinámico un vehículo para el desarrollo debe incluir la ampliación del capital humano emprendedor potente en su agenda estratégica.

Sin embargo, a pesar de las debilidades observadas en capital humano emprendedor, existen algunos contraejemplos como el caso de estos emprendedores de Guatemala que vale la pena difundir y multiplicar.

In this context, Colombia and Chile lead the regional ranking of entrepreneurial human capital, with values higher than average in Latin America, although they still do not translate into a strength in either country. They are followed by Costa Rica and Argentina with similar values, around 30 points.

However, the gap between these and the international benchmark is still substantial.

The Dominican Republic, Mexico and Guatemala are placed in the other end of the spectrum, with values lower than 20 points.

In other words, any country in the region willing to turn dynamic entrepreneurship into a vehicle for development has to include the expansion of strong entrepreneurial human capital in its strategic agenda.

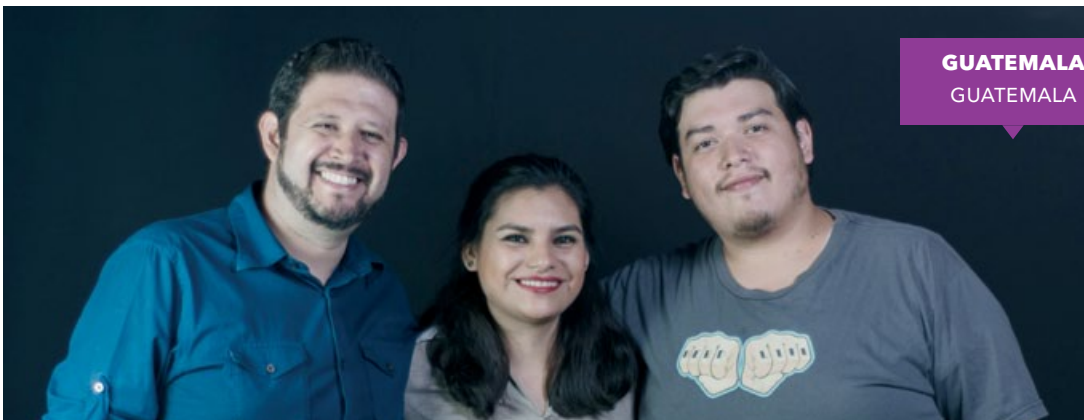
Nonetheless, despite the overall deficits in entrepreneurial human capital, there are some counterexamples such as the case of these entrepreneurs in Guatemala, which need to be spread and multiplied.

Emprendedores Ambiciosos (% TEA)
Ambitious Entrepreneurs (% TEA)



- Promedio regional
Regional average
- Promedio top 3 en América Latina
(Colombia, Chile y Costa Rica)
Average top 3 countries in Latin America
(Colombia, Chile and Costa Rica)
- Promedio top 3 a nivel internacional
(Singapur, Hong Kong y Estados Unidos)
Average top 3 at the international level
(Singapore, Hong Kong and United States)

Elaboración Propia en Base a datos del Global Entrepreneurship Monitor. Source: Own elaboration based on Global Entrepreneurship Monitor.



FRI – UNA RESPUESTA CONCRETA A PROBLEMAS CONCRETOS

FRI: A CONCRETE SOLUTION TO CONCRETE PROBLEMS

Tres de cada cuatro personas en Guatemala no están bancarizadas, ni cuentan con tarjetas de crédito. Por lo tanto sólo usan dinero en efectivo para hacer sus compras y transacciones, lo cual incrementa su percepción de inseguridad ya que aumentan las probabilidades de robos o asaltos. Además, para quienes están bancarizados, existen muy pocos puntos de acceso (cajeros automáticos, agencias bancarias, etc): sólo 16 cada 10.000 habitantes. Finalmente, muchos negocios o bien no aceptan pagos con tarjetas o bien es normal que recarguen un porcentaje sobre el precio de la compra.

Esta situación fue la que motivó a Boris Lemus a crear FRI en Octubre de 2013, una aplicación móvil prepaga para realizar pagos, cobros y transferencias desde el teléfono, así como un sistema para cobros en tiendas y web. FRI funciona como una tarjeta de débito virtual pre pagada, diseñada para trabajar en forma independiente a los sistemas financieros actuales, dando así respuesta a la gran masa de población no bancarizada y al mismo tiempo ofreciendo un sistema de cobro a las tiendas y sitios web que sea más sencillo y económico que los tradicionales. Boris es licenciado en Administración de empresas con más de 15 años en el campo del diseño de software y el emprendimiento y desarrolló FRI junto a Karin Hernández, José Rivas y Hebert Alvarado.

Si bien FRI se prepara para su lanzamiento en 2015 ya lograron una base de más de 130.000 usuarios a través de su landing page y están desarrollando alianzas con empresas clave y municipios que les permitirán acceder a unos 170.000 usuarios más. Además ya tienen propuestas de personas interesadas en convertirse en franquiciados en Centroamérica, Belice y México. Existe un gran interés tanto nacional como internacional alrededor de FRI y su potencial desarrollo. FRI cuenta con el apoyo de la Cámara de Industria de Guatemala (filial Occidente) y fue seleccionada por el Ministerio de Economía para representar a Guatemala en la StartUp Nation Summit, en Corea en 2014.

Three out of four people in Guatemala do not hold a bank account or a credit card. They only use cash to make purchases or complete transactions, which increases their perception of feeling unsafe, as they become easier targets for theft or robbery. For those who do hold a bank account, there are just a few access points (ATMs, bank agencies, etc.): only 16 for every 10,000 inhabitants. Finally, many stores do not accept credit card payments or tend to charge a percentage rate over the purchase price.

This situation motivated Boris Lemus in October 2013 to create FRI, a prepaid mobile application designed to make and receive payments and to complete bank transfers from phones, and a POS system for payments in stores and online. FRI functions as a virtual debit card, designed to work independently from current financial systems, providing a solution for the massive unbanked population and offering a charging system to stores and web sites that is simpler and cheaper than traditional methods. Boris holds a degree in Business Management, and has over 15 years of experience in software design and entrepreneurship; he developed FRI together with Karin Hernández, José Rivas and Hebert Alvarado.

Though FRI is preparing to launch in 2015, they already have a database with more than 130,000 users who signed up through their landing page, and they are developing partnerships with key companies and municipalities, which will provide them with access to around 170,000 more users. Furthermore, they have already received proposals from people interested in opening franchises in Central America, Belize and Mexico. There is great interest, both nationally as well as internationally, in FRI and its potential development. FRI has the support of the Chamber of Industry of Guatemala (West branch), and was selected by the Ministry of Economy to represent Guatemala in the StartUp Nation Summit in Korea in 2014.

Un segmento de la población que se encuentra especialmente rezagado en el mundo del emprendimiento dinámico es el de las mujeres. Comprender en cada país los factores que inhiben una mayor participación femenina es un camino recomendable para fomentar un cambio en el statu quo. Los casos que siguen nos muestran ejemplos de la potencia de las emprendedoras.

A segment of the population that is especially behind in the world of dynamic entrepreneurship is that of women. It is recommendable to understand the factors inhibiting a greater participation of women in each country in order to foster a change in the status quo. The following cases show examples of women and their entrepreneurship potential.



Dominique Rosenberg es chilena, madre de tres hijos y una verdadera emprendedora serial (con tantos emprendimientos como hijos). Su aventura emprendedora comenzó en 2005 cuando junto a su marido creó D'Beauty Spa, un salón de belleza en

el cual pudo capitalizar su experiencia adquirida trabajando en los Estados Unidos.

Un año más tarde, la baja calidad y oferta de productos de belleza en Chile sirvió como disparador para su segundo emprendimiento: DBS Beauty Supply, una empresa dedicada a la distribución de productos de belleza para uso profesional.

Pero Dominique no se detuvo ahí... Hoy comercializa más de 35 marcas (4 de ellas propias) a través de un concepto innovador: la tienda on line DBS Beauty Store y más de 30 tiendas propias en Chile. Actualmente más de 400 personas trabajan en DBS, un ejemplo clásico de una empresa joven y muy dinámica, con tasas de crecimiento anuales superiores al 40% hasta llegar a los U\$S 24 MM en 2014.

El dinamismo experimentado por esta emprendedora llevó a que la escogieran en 2011 como emprendedora Endeavor y que recientemente la cadena Salcobrand haya adquirido el 70% de la propiedad de la empresa lo cual fue un tremendo hito para DBS y para el mercado del retail en Chile. Esta operación, sin dudas, contribuirá a profundizar el crecimiento de la empresa, y por qué no, a convertirse en la respuesta latinoamericana a Sephora.

Otro caso destacado es el de Azucena Gutiérrez Sánchez, una joven peruana que junto a su hermano creó en 2007 Disfruta, la cadena más importante de jugos del Perú y que ya cuenta con franquicias en Chile. El origen de Disfruta se remonta a la época de estudiantes, cuando ella y su hermano llevaban adelante una pequeña juguería en sus momentos libres inspirados por su abuela, que ya había tenido una.

Además de su abuela, los padres de Azucena también tenían un negocio propio por lo que la idea de "ser emprendedora" estuvo siempre en su cabeza. Luego, en 2005, Azucena presentó el plan de negocios de la juguería como parte de los cursos de la Universidad del Pacífico, donde se graduó en Administración. Si bien ya contaba con la motivación y el proyecto, le faltaba el capital. Para ello, aceptó un trabajo en relación de dependencia en el cual estuvo ocupada por dos

Dominique Rosenberg is a mother of three, and she is a serial entrepreneur (with as many businesses as children). Her business adventure started in 2005 when, together with her husband, she created D'Beauty Spa, a beauty salon that she was able to create based on her experiences acquired working in the United States.

A year later, the low quality and low supply of beauty products in Chile triggered her second enterprise: DBS Beauty Supply, a company dedicated to the distribution of beauty products for professional use.

But Dominique did not stop there. Today, she sells over 35 brands (4 of her own) through an innovative concept: the online DBS Beauty Store, and she owns more than 30 stores in Chile. DBS today has over 400 employees, a classic example of a young and dynamic company, with annual growth rates higher than 40%, reaching USD 24 million in 2014.

Her dynamism resulted in her being elected as an Endeavor entrepreneur in 2011. Also, the Salcobrand chain recently bought 70% of the company, which was a milestone for DBS and for the retail market in Chile. This transaction will undoubtedly contribute to deepening the company's growth and perhaps even turning it into the Latin American Sephora.

There is also the case of Azucena Gutiérrez Sánchez, a young Peruvian woman who, together with her brother in 2007, created Disfruta, the most popular juice chain in Peru, which already has franchises in Chile. The origin of Disfruta goes back to her student years, when she and her brother had a small juice bar where they worked in their spare time, inspired by their grandmother, who had owned one as well.



Besides her grandmother, Azucena's parents also had their own business, so she always had the idea of "being an entrepreneur". In 2005, Azucena presented the juice bar business plan as part of her courses in the Universidad del Pacífico, where she obtained her Business Management degree. Even though she already had the motivation and the plan, she was lacking the capital. That is why she accepted a job that let her save the necessary money over two years. And in 2007, Disfruta finally took off.

Disfruta has not stopped growing since then. New branches and franchises multiplied all around Peru: 6

años para ahorrar el dinero necesario. Ya en 2007, por fin, Disfruta tomó vuelo.

Desde entonces, el crecimiento de Disfruta no ha parado. Comenzó a sumar locales propios y franquicias en todo el Perú: 6 en Lima y 9 en distintas provincias (Chiclayo, Trujillo y Huancayo). Asimismo, amplió su mix de productos y servicios complementarios como sándwiches, ensaladas, postres y bebidas calientes así como wi-fi para que sus clientes puedan reunirse en un ambiente cómodo y acogedor. Asimismo, cuenta con menús diseñados por reconocidos nutricionistas que apuntan a segmentos específicos como mujeres embarazadas o clientes con alguna dolencia específica. Más tarde, Disfruta sumó una planta de procesamiento de fruta, desde donde se controlan la calidad y se llevan los insumos a los locales. Hoy trabajan en Disfruta más de 150 personas, una de las primeras dos empresas peruanas seleccionadas por Endeavor en el panel de Diciembre de 2014.



Más recientemente, Cecilia Retegui, ingeniera en sistemas, y Mariana Sorribes, economista, dos apasionadas por brindar soluciones masivas a través de la tecnología, fundaron Zolver. Inspiradas por la plataforma TaskRabbit (Estados Uni-

dos), estas emprendedoras argentinas proponen ser la "forma más fácil y práctica de conseguir ayuda de confianza para tareas de limpieza y mantenimiento para el hogar y la oficina".

El modelo de la empresa consiste en poner en contacto las necesidades de sus clientes con personas disponibles para ofrecer esos servicios (los "zolvers"). Para ser elegido como "zolver", la persona se postula y atraviesa por una etapa de averiguación de antecedentes y entrevistas personales. A la hora de elegir, se pueden consultar los trabajos previos, el currículum vitae, las recomendaciones y las calificaciones que la comunidad de usuarios le dio al prestador del servicio. El modelo de negocios se basa en un cargo por trabajo ejecutado que se cobra al prestador del servicio.

Zolver fue creada en 2013 y ese mismo año fue seleccionada por la aceleradora Nxtp Labs quien no sólo invirtió U\$S 25.000 en el proyecto sino que también le proporciona el espacio físico, mentores y acceso a redes muy calificadas para el desarrollo del negocio. Hasta ahora, la empresa cuenta con más de 200 "zolvers" activos y unas 2.000 personas más que están "en fila" para ofrecer sus servicios. Ya son cerca de 500 las tareas cargadas y crecen a un ritmo semanal del 30%. Además, ya tienen su oficina en México y planean en el corto plazo, lanzar la web en Colombia.

in Lima and 9 in other provinces (Chiclayo, Trujillo and Huancayo). They have expanded their offer of products and services to sandwiches, salads, desserts and hot beverages, as well as Wi-Fi, for customers to gather in a comfortable and cozy environment. The store also has menus designed by renowned nutritionists that target specific segments such as pregnant women or customers with a specific illness. Disfruta also opened a fruit processing plant, from where quality is controlled and supplies are distributed to the branches. Disfruta has over 150 employees today, and it was one of the first two Peruvian companies selected by Endeavor in December 2014.

More recently, Cecilia Retegui, a computer engineer, and Mariana Sorribes, an economist, two women passionate about offering mass solutions through technology, founded Zolver. Inspired by the platform TaskRabbit (United States) these Argentine entrepreneurs presented the "easiest and most practical way to obtain trusted help for cleaning and maintenance tasks at home and in the office".

The company's model is about matching the needs of their customers with the people available to offer those services ("zolvers"). In order to be elected as a "zolver", the person applies and goes through stages of background checks and personal interviews. When choosing a "zolver", customers can see the jobs previously done by the service provider, the résumé, recommendations and ranking given by the community of users. The business then charges the service provider for each job completed.

Zolver was created in 2013 and that same year the accelerator Nxtp Labs selected the company not only to invest USD 25,000 in the project, but also to offer them a physical space, mentors and access to high-qualified networks for business-development. So far, the company has over 200 active "zolvers" and about 2,000 people who are waitlisted to offer their services. They already have about 500 loaded tasks, and the weekly growth rate is 30%. They also have an office in Mexico and are planning to launch a website for Colombia soon.

¿Cabe esperar que las debilidades en materia de capital humano emprendedor desaparezcan en el futuro? Para obtener algunas pistas hay que entender cómo están jugando las **condiciones sociales, la cultura y la educación**.

Aun cuando han tendido a mejorar en los últimos años de la mano del crecimiento económico y las políticas públicas, las **condiciones sociales** en los países latinoamericanos todavía se encuentran muy lejos de ser las ideales.

En 14 países de la región los niveles del indicador son medio bajos o bajos. Incluso Argentina y Uruguay, que encabezan el ranking regional en esta dimensión se encuentran muy lejos de Noruega, Suiza y Singapur, los líderes internacionales de esta dimensión y también del promedio de los países desarrollados (superior a los 56 puntos). Las bases sociales para el emprendimiento dinámico son, por lo tanto, estrechas.

Por otra parte, en el plano de la **educación** la situación es heterogénea. Por un lado, allí donde hay avances éstos suelen estar limitados a la educación superior. La educación emprendedora no ha logrado avanzar en forma relevante aún en los niveles de enseñanza media e inicial.

También es disímil la situación de los distintos países. Argentina, por ejemplo, que lidera el ranking regional, exhibe valores medio-altos que reflejan el elevado acceso al sistema de educación superior junto con el avance de la educación emprendedora en las universidades. Le siguen, a la distancia, países como Venezuela, Bolivia y Costa Rica.

Mientras en el primero de estos tres países se verifica un elevado nivel de enrolamiento universitario y, por lo tanto, una base potencial amplia para el fomento de la educación emprendedora, en Bolivia y Costa Rica los avances se registran en instituciones de formación superior que son poco accedidas por la población. Del otro lado, hay ocho países en los que la educación exhibe valores

Is it possible for the weaknesses observed in the entrepreneurial human capital to disappear in the future? To start answering this question, it is important to understand the role that **social conditions, culture, and education** play in entrepreneurship.

Although they have improved over the last years due to economic growth and public policies, **social conditions** in Latin American countries are still far from ideal.

In the 14 countries of the region, the indicator levels are mid-low or low. Even Argentina and Uruguay, which lead the regional ranking in this dimension, are far from the international leaders, which are Norway, Sweden and Singapore, and from the developed countries average (over 56 points). Therefore, the social bases for dynamic entrepreneurship are narrow.

On the other hand, the situation is heterogeneous at the **educational level**. Wherever there is progress, it is usually limited to higher education. Entrepreneurial education has not yet significantly reached primary and middle school levels.

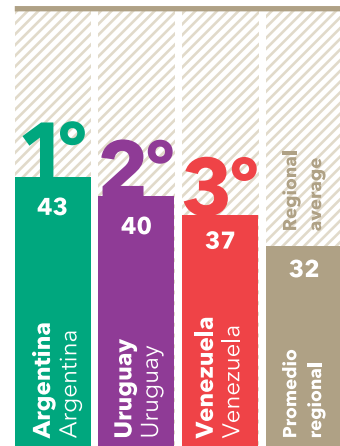
The situation is different in all countries. For instance, Argentina, which leads the regional ranking, shows mid-high values that reveal both high access to higher education systems, as well as entrepreneurial education progress in universities. Venezuela, Bolivia and Costa Rica follow Argentina, though at a considerable distance.

While in Venezuela, just like in Argentina, we can verify a high level of university enrolment, entrepreneurial education in Bolivia and Costa Rica is making progress in higher education institutions that are less frequently accessed by the general population. On the other hand, there are eight countries where education shows mid-low or low values. Four of them (El Salvador, Peru, Guatemala and the Dominican Republic) appear in the last ten positions in the international ranking.

CONDICIONES SOCIALES

SOCIAL CONDITIONS

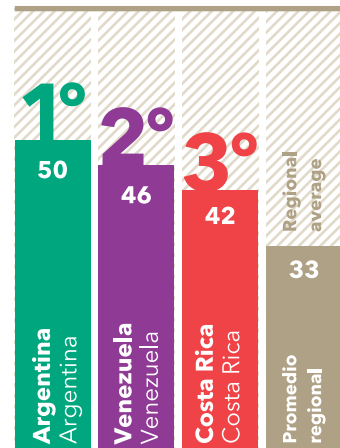
Promedio internacional: 70
International average



SISTEMA EDUCATIVO

EDUCATIONAL SYSTEM

Promedio internacional: 71
International average





CHILE
CHILE

LAB4U - UN LABORATORIO EN TU BOLSILLO PARA DEMOCRATIZAR LA EDUCACIÓN CIENTÍFICA

LAB4U: A POCKET LAB TO DEMOCRATIZE SCIENCE EDUCATION

Una de las debilidades de los sistemas educativos latinoamericanos es la falta de recursos para la educación científica. Unos emprendedores chilenos hicieron de este problema su oportunidad. Lab4u es una aplicación móvil que convierte el teléfono celular en un pequeño laboratorio científico de bolsillo. Esta aplicación, desarrollada en 2013 por cuatro jóvenes emprendedores y graduados de la Universidad de Chile y de la Universidad Andrés Bello, surgió de la necesidad que ellos mismos experimentaron en relación a las limitaciones de equipamientos para hacer experimentos en clase y de la idea de acercar la ciencia a los más jóvenes.

La aplicación utiliza diferentes tecnologías incorporadas hoy en los teléfonos (tales como navegación, acelerómetro, magnetómetro y cámara) para realizar experiencias concretas de laboratorio. Desarrollaron cuatro herramientas: "SpectroCell", una aplicación que permite convertir la cámara del teléfono en un sensor de luz y transforma el celular en un colorímetro, "Lab4Physics", que utiliza los sensores incorporados en los dispositivos para realizar experimentos e incorporar conceptos más abstractos tales como aceleración, magnetismo, o gravedad, "MicroWorld" que permite usando el lente del teléfono ampliar una imagen hasta 40 veces; y "Observer", la cual permite subir modelos 3D y luego verlos en el celular.

En 2013 el equipo de Lab4u fue seleccionado por Start Up Chile y recibió un aporte de US\$ 40.000 para su desarrollo. Luego fueron seleccionados por Socialab, una aceleradora de proyectos innovadores que ayudan a transformar la realidad y promover la equidad social. También ganaron el concurso Intel Global Challenge 2014 de la Universidad de Berkeley, en California, una competencia anual que incentiva a los estudiantes emprendedores a resolver problemas mundiales a través de la tecnología de la computación. Esto les permitió no solo recibir inversiones sino también acceder a las principales empresas y fondos de capital emprendedor de Silicon Valley.

One of the weaknesses of Latin American education systems is the lack of resources for scientific education. Some Chilean entrepreneurs took advantage of this issue and created Lab4u, a mobile application that turns mobile phones into pocket science labs. Developed in 2013 by four young entrepreneurs who graduated from the Universidad de Chile and the Andrés Bello University, this app arose from their own needs to access scientific equipment to perform experiments in class. They also wanted to bring science closer to younger people.

The app uses different technologies integrated in phones today (such as navigation, accelerometer, magnetometer and camera) for lab experiments. They developed four tools: "SpectroCell", an app that converts the phone camera into a light sensor and transforms the mobile phone into a colorimeter; "Lab4Physics", which uses sensors included in the device to perform experiments and add more abstract concepts, such as acceleration, magnetism and gravity; "MicroWorld", which, by using the phone lens, helps expand an image up to 40 times; and "Observer", which helps upload 3-D models and then shows them on the phone.

In 2013, Lab4u's team was chosen by Start Up Chile and received USD 40,000 for their project. Soon after, Socialab, an innovative project accelerator which helps transform reality and promote social equity, selected them as well. They also won the Intel Global Challenge 2014 from the University of California, Berkeley, an annual contest that encourages entrepreneurial students to solve global problems through computing technology. This allowed them not only to receive investments, but also to access major companies and venture capital funds in Silicon Valley.

They currently work with the 3iE incubator and receive help from Fundación Ciencia y Vida both from Chile. This is how they raised USD 240,000. They already have six ongoing pilot projects in Chile. They also have a strategic alliance with Samsung, which provides

Actualmente trabajan con la incubadora 3iE de la Universidad Santa María y con el aporte de la Fundación Ciencia y Vida. Así, en total consiguieron USD240.000. En Chile ya tienen en marcha seis proyectos pilotos. Además, cuentan con una alianza estratégica con Samsung que provee a la firma de dispositivos móviles para los colegios. Recientemente lograron un acuerdo con el Instituto Nacional y el colegio Nido de Águila. En total, 2000 usuarios ya bajaron las aplicaciones de Lab4u. En el corto plazo la empresa espera mejorar las aplicaciones actuales y dar a los profesores una plataforma en la nube que les permita saber qué experimentos están realizando sus alumnos y sus resultados de manera de tener un mejor seguimiento del aprendizaje de cada uno de ellos.

the company with mobile devices for schools. They have recently closed an agreement with the National Institute and the Nido de Águila School. In total, 2,000 users have already downloaded Lab4u applications. In the short term, the company does not only expect to improve their current applications, but also to provide teachers with a cloud platform that will allow them to know which experiments are being made by students and the results in order to better track student progress.

medio-bajos o bajos. Inclusive, hay cuatro casos (El Salvador, Perú, Guatemala y República Dominicana) que se ubican en los últimos diez puestos a nivel internacional.

El campo de la **cultura** es el más alentador. En 10 países los niveles del indicador son medio-altos o incluso altos. Brasil y Costa Rica encabezan el ranking regional, e incluso están dentro de los top 10 a nivel internacional, por debajo de Estados Unidos, Finlandia o Irlanda. Esta situación refleja la evolución que está existiendo en muchos países de la región en los últimos años dado que no era este, indudablemente, el panorama una década atrás.

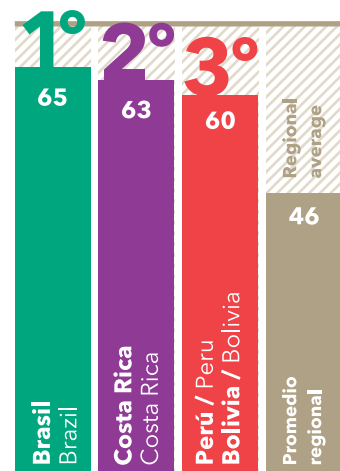
En resumen, la mayoría de los países de la región tienen una debilidad muy importante en materia de capital humano emprendedor. Las noticias que vienen del lado de la cultura y de las condiciones sociales son alentadoras y deben aún consolidarse para que logren incidir positivamente sobre el deseo de emprender de las personas. Pero más allá de los avances registrados, el sistema educativo todavía no está a la altura de los desafíos y, por lo general, se requiere de una agenda de transformación que incluya al desarrollo de las capacidades emprendedoras de los niños y jóvenes.

Culture is the most encouraging dimension today. In ten countries, the indicator levels are mid-high or even high. Brazil and Costa Rica lead the regional ranking and are among the top ten at the international level, below the United States, Finland and Ireland. This situation proves the evolution that has taken place in the region over the past few years, as this was definitely not the case a decade ago.

In short, most countries in the region have significant weaknesses in terms of entrepreneurial human capital. What we know from culture and social conditions is encouraging and should still be strengthened in order to positively impact people's desire to become entrepreneurs. But in spite of the recorded progress, the educational system is not up to the challenges and, in general, a transformation is required in the agenda, including the development of entrepreneurial skills in children and young people.

CULTURA / CULTURE

Promedio internacional: 73
International average



FACTORES QUE INCIDEN SOBRE EL ESPACIO DE OPORTUNIDADES

El espacio de oportunidades se ha beneficiado de la existencia de **condiciones de la demanda** favorables en los últimos años, aunque esto está cambiando. Este comportamiento ha estado asociado al crecimiento económico experimentado como parte de un fenómeno que también abarcó a otros mercados emergentes. De hecho, los líderes del ranking global son China, Malasia, India y Tailandia.

Todos los países latinoamericanos exhiben valores medios o medio-altos en esta dimensión del ICSEd-Prodem. Panamá, Perú y Bolivia son los países que lideran el ranking regional y se encuentran entre los top 10 a nivel internacional de esta dimensión.

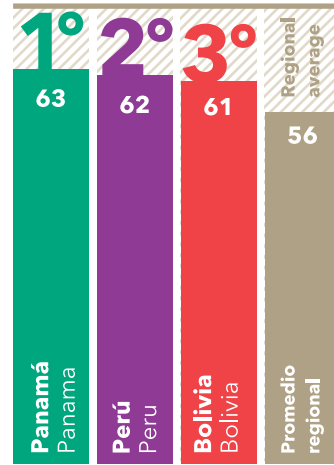
FACTORS AFFECTING THE OPPORTUNITY SPACE

The opportunity space has improved thanks to the existing favorable **demand conditions** over the last years, although this is changing. This behavior has been associated with the economic growth experienced as part of a phenomenon that involved other emerging markets. In fact, the global ranking leaders are China, Malaysia, India and Thailand.

All Latin American countries show middle or mid-high values for this dimension of the ICSEd-Prodem. Panama, Peru and Bolivia lead the regional ranking and are among the top ten countries at the international level.

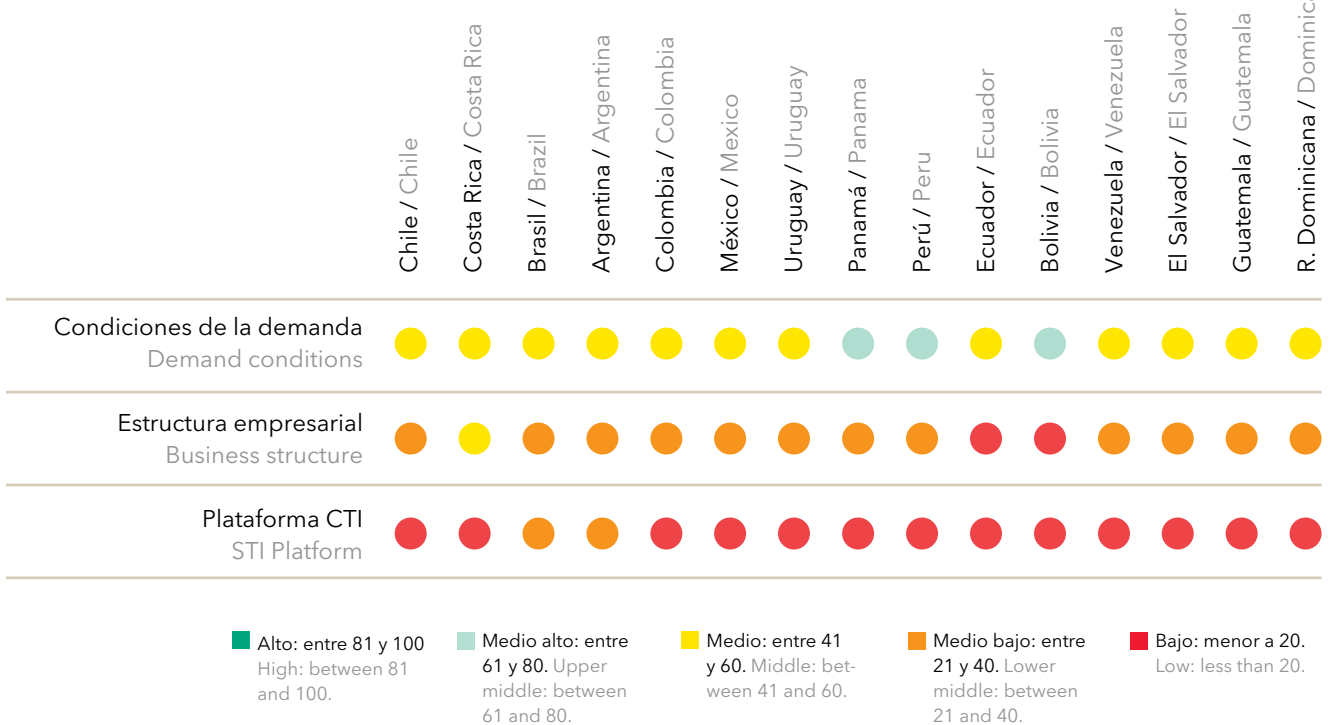
CONDICIONES DE LA DEMANDA DEMAND CONDITIONS

Promedio internacional: 74
International average



El perfil de la estructura empresarial y la plataforma de CTI limitan el surgimiento de oportunidades

Business structure and STI platform limit the emergence of new opportunities



En todos los casos ello se debe, en primer lugar, a la expansión de la economía. Panamá ha apostado al dinamismo de los flujos de comercio internacional y ha invertido fuertemente en la ampliación del canal interoceánico, a la vez que ha gozado

In all cases, this ranking is primarily due to the economic expansion. Panama has believed in the dynamism of international business flows and invested strongly in the expansion of the inter-oceanic channel, as well as leveraged the dynamism of its finan-

del dinamismo de su sector financiero y de la construcción. Perú y Bolivia, por su parte, han visto reflejados en su PBI los efectos de la elevación de los precios internacionales del sector primario. Sólo en un segundo nivel se ha verificado un aumento en el nivel de sofisticación de dicha demanda.

Pero ni la estructura empresarial ni la plataforma de CTI están contribuyendo en forma significativa al desarrollo del ecosistema. En el primer caso ello se debe a que los motores de la economía no han dado lugar, al menos en forma notoria, a un ecosistema de emprendimientos dinámicos locales articulados con cadenas de valor globales. Y en el caso de la plataforma de CTI, además de los problemas de vinculación, los esfuerzos y resultados son, por lo general, muy débiles.

América Latina es una región caracterizada por la fuerte heterogeneidad de sus **estructuras empresariales**. Pero también existen fuertes diferencias entre los países, algo que se evidencia en el ranking regional. De hecho, lo encabezan casos tan disímiles como los de Costa Rica, México, Chile, Brasil y Argentina. En este contexto, aún los líderes de la región se encuentran bastante por debajo de los valores registrados por Singapur, Estados Unidos, Irlanda o Japón, que encabezan el ranking internacional. Asimismo, 7 de los últimos 10 países del ranking internacional son países latinoamericanos, un resultado muy similar al observado en el reporte de ICSEd-Prodem 2014.

El caso de Costa Rica se destaca por tener una economía pequeña con una presencia importante de empresas extranjeras tecnológicas que, al menos potencialmente, podrían contribuir al desarrollo del ecosistema. Distinto es el perfil de economías más diversificadas y de mayor escala como México, Brasil y Argentina las que, aún con las importantes diferencias existentes entre sí, tienen como denominador común una trayectoria mayor en el desarrollo de sus capacidades empresariales. O de Chile, un país de tamaño intermedio que tiene un sector de empresas grandes modernas y un grado de especialización importante en torno

cial and building sectors. Peru and Bolivia, on the other hand, have seen how the international price increase of the primary sector affected their GDP. An increase in the level of sophistication of such demand existed only at a secondary level.

On the other hand, neither the business structure nor the STI platform are significantly contributing to the development of the entrepreneurship ecosystem. First, this is due to the fact that the driving forces of business have not triggered, at least in a notable way, an ecosystem of local dynamic entrepreneurship around global value chains. And, in the case of the STI platform, apart from the networking problems, we should consider that, in general, the efforts and results are quite weak.

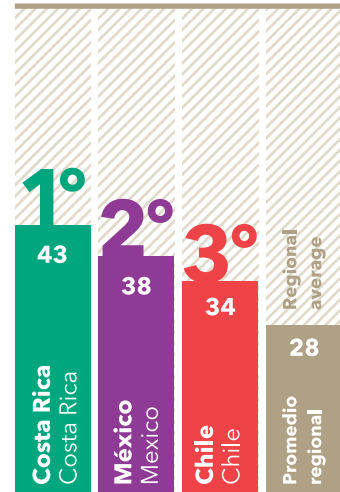
Latin America is characterized by strong heterogeneity of its **business structures**. But there are also marked differences among the countries, reflected on the regional ranking. In fact, it is led by countries as diverse as Costa Rica, Mexico, Brazil and Argentina. In this context, even the regional leaders are far below the values recorded in Singapore, United States, Ireland or Japan, which are at the top of the international ranking. Moreover, 7 out of the last 10 countries in the international ranking are Latin American, a very similar result to the one found in the ICSEd-Prodem 2014 report.

Costa Rica is characterized by being a small economy with a significant presence of foreign technological businesses, which, at least potentially, could contribute to the development of the ecosystem. In Mexico, Brazil and Argentina, economic profiles are more diversified and have a larger scale, and in spite of their strong differences, they all have a long history in the development of their business skills, as a common denominator. Chile is a midsize country with large, modern companies and significant expertise in a series of specific dynamic activities (for instance mining, agribusiness, commerce and services).

ESTRUCTURA EMPRESARIAL

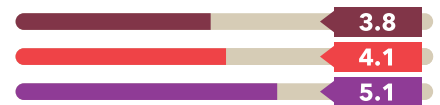
BUSINESS STRUCTURE

Promedio internacional: 78
International average



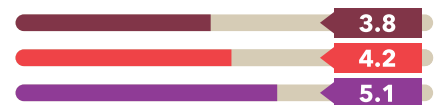
Desarrollo de clusters

State of cluster development



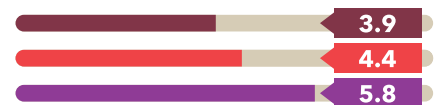
Amplitud de la cadena de valor

Value chain breadth



Sofisticación del Proceso Productivo

Production process sophistication



■ Promedio regional / Regional average
 ■ Promedio top 3 en América Latina (Costa Rica, México y Chile)
 Average top 3 countries in Latin America (Costa Rica, Mexico and Chile)
 ■ Promedio top 3 a nivel internacional (Singapur, Estados Unidos e Irlanda)
 Average top 3 at the international level (Singapore, United States and Ireland)
 Fuente: Elaboración Propia en base a datos del Global Competitive Index
 Source: Own elaboration based on Global Competitive Index
 Nota: Escala 1-7 / Note: Scale 1-7

a un conjunto de actividades dinámicas (p.ej.: la minería y la agroindustria, junto con comercio y servicios).

Multiplicar los casos como el de la empresa chilena Zyght (ver box en página siguiente) seguramente podría ayudar a que exista un mayor número de emprendimientos dinámicos y su impacto sería mucho más significativo.

También en el caso de la **plataforma de CTI** las debilidades son muy importantes. En 9 de los 15 países latinoamericanos los valores se ubican por debajo de los 10 puntos, ocupando los últimos puestos a nivel internacional. Cada país deberá encarar su propia agenda partiendo de sus condiciones iniciales. Por ejemplo Brasil y Argentina, que lideran el ranking regional o Costa Rica, Chile y México, que le siguen, cuentan con una mayor acumulación de capacidades y recursos científicos y tecnológicos que los demás. También existen fuertes diferencias entre los otros países.

Es muy recomendable acelerar los procesos de aprendizaje y fortalecimiento de capacidades en este campo, capitalizando las experiencias que los distintos países vienen llevando a cabo. También es muy importante tomar contacto con aquellos emprendedores que han logrado crear empresas basadas en la ciencia y la tecnología -como es el caso la empresa argentina Keclon (ver caso en página 70). Ellos pueden aportar elementos claves para pensar programas orientados a fomentar el surgimiento y desarrollo de este tipo de emprendimientos.

En resumen, el espacio de oportunidades no forma parte de un sistema de innovación basado en el dinamismo de las empresas ni de las instituciones científicas y tecnológicas. Y las condiciones favorables de la demanda no garantizan por sí solas el emprendimiento innovador. Para dar un salto de calidad en el desarrollo del ecosistema es muy importante fortalecer las capacidades y recursos vinculados a las actividades innovativas de empresas e instituciones así como también los vínculos entre las mismas y con el mundo del emprendimiento.

Multiplying cases like Zyght (see box in the next page) would likely lead to a larger number of dynamic enterprises with a more significant impact.

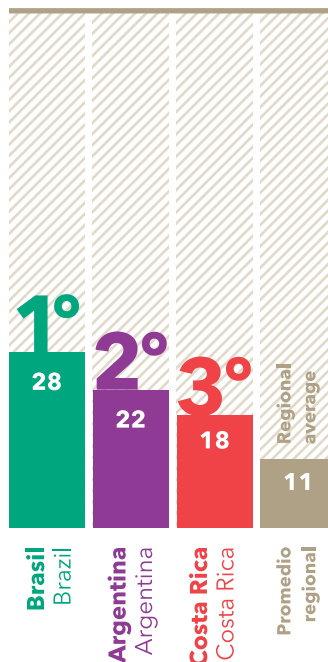
In the case of the **STI platform**, there are significant weaknesses. In 9 out of 15 Latin American countries, values are far below 10 points, taking the last positions at the international level. Each country will need to address their own agenda according to their initial conditions. For instance, Brazil and Argentina, which are at the top of the regional ranking; or Costa Rica, Chile and Mexico, in the following positions, have more skills as well as technological and scientific resources than the rest of the countries. Also, there are strong differences among the other countries.

It is highly recommended to accelerate the learning and skill strengthening processes in this field, leveraging the experiences lived in the various countries. It is also very important to make contact with entrepreneurs who have managed to create science and technology based enterprises, such as the argentinean Keclon (see box on page 70), since they can contribute to designing programs aimed at fostering the emergence and development of this kind of businesses.

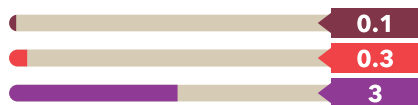
In summary, in spite of the favorable conditions of the demand, the opportunity space is not part of an innovation system based on the dynamism of the companies or of the scientific and technological institutions. In order to make a quality leap in the ecosystem development, it is vital to strengthen the skills and resources related to innovative activities, as well as the bridges between them and with the entrepreneurial world.

PLATAFORMA CTI / STI PLATFORM

Promedio internacional: 82
International average



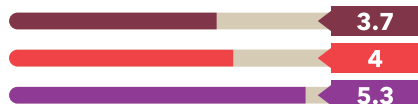
Gasto en I+D de las empresas (% PIB)
R&D expenditure in companies (%GDP)



Gasto en I+D de Gobiernos y Universidades (% PIB)
R&D expenditure in universities and governments (%GDP)



Relacion Universidad Empresa
Business-University relationship



- Promedio regional / Regional average
- Promedio top 3 en América Latina (Brasil, Argentina y Costa Rica)
Average top 3 countries in Latin America (Brazil, Argentina and Costa Rica)
- Promedio top 3 a nivel internacional (Finlandia, Israel y Corea)
Average top 3 at the international level (Finland, Israel and Korea)

Fuente: Elaboración propia en base a datos UNESCO y Global Competitive Index.

Nota: Escala 1-7.

Source: Own elaboration based on UNESCO and Global Competitive Index.

Note: Scale 1-7



ZYGHT: LA RED SOCIAL QUE SALVA VIDAS EN LA MINERÍA

ZYGHT: THE SOCIAL NETWORK THAT SAVES LIVES IN THE MINING INDUSTRY

Rodrigo Calle y Mario Jara, ambos ingenieros chuquicamatinos y de padres mineros, crearon Zyght en 2012. El puntapié inicial fue la creciente difusión y utilización de las herramientas sociales de comunicación y transferencia de información, algo que los llevó a pensar en la posibilidad de crear una red social corporativa, orientada a facilitar la comunicación y alerta temprana de fallos o amenazas de seguridad para prevenir los accidentes y mejorar la seguridad en las minas. Con esa idea participaron y ganaron en el concurso "Atacama Emprende", organizado por Fundación Chile y Región Fértil, lo cual les permitió acceder a recursos del programa de capital semilla de Corfo.

Básicamente, la idea detrás de Zyght es que cuando un trabajador detecta alguna anomalía o amenaza, emite desde una computadora, tablet o smartphone un alerta que se envía a toda la comunidad. Zyght cambia el paradigma de la seguridad laboral desde el autocuidado al cuidado colaborativo o social. También permite monitorear y llevar toda la estadística de gestión de seguridad y salud ocupacional de la empresa.

Este emprendimiento no sólo fue muy bien recibido por las principales empresas mineras sino que también se están evaluando posibles aplicaciones a otras industrias que requieran de una gestión de la seguridad en tiempo real.

El sistema fue probado con éxito a escala piloto en la división Ventanas de Codelco, en la Región de Valparaíso, y actualmente se está usando en Barrick Zaldívar, en la Región de Antofagasta. La empresa está actualmente en conversaciones con otras cuatro grandes mineras y planean su internacionalización en países de la región, como Perú y Colombia. En este camino, Zyght contó con el apoyo de la Red de Mentores y de inversionistas ángeles como Roberto Musso y, más recientemente, de la administradora de fondos InverSur Capital. A través de Américo Chile Early Stage & Growth invirtió US\$ 650 mil para el escalamiento y sofisticación de las operaciones de la empresa.

Rodrigo Calle and Mario Jara, both engineers from Chuquicamata and sons of miners, created Zyght in 2012. The starting point was the increasingly widespread use of social media and information transfer tools. This led them to think of a corporate social network aimed at facilitating communication and sending out early flags in the case of faults or threats in mines, with the aim to prevent accidents and increase overall safety. They took this idea to "Atacama Emprende", a competition held by Fundación Chile and Región Fértil, and won, which paved the way to accessing resources from the Corfo seed capital program.

Basically, the idea behind Zyght is that when workers identify a fault or threat, they can send out a warning from their computer, tablet or smartphone to the whole community. Zyght shifts the labor safety paradigm from self-care to collaborative or social care. It also allows to track and record statistics for a company's safety management and occupational health.

Zyght was not only well received by leading mining companies but it is also being considered for possible applications in other industries that require real-time safety management.

The system was successfully tested by the Ventanas division of Codelco, in the Valparaíso area, and is currently being used in Barrick Zaldívar, in the Antofagasta region. The company is amid negotiations with 4 other mining companies and is planning its internationalization to other mining countries in the region, such as Peru and Colombia. Throughout this journey, Zyght received support from Red de Mentores (Mentor Network), angel investors like Roberto Musso and, more recently, InverSur Capital, a fund management firm. Thanks to Américo Chile Early Stage & Growth, USD 650,000 were invested to scale up and enhance the company's operations.



ARGENTINA
ARGENTINA

KECLON: TALENTO REPATRIADO PARA LA CIENCIA Y EL EMPRENDIMIENTO

KECLON: A REPATRIATED TALENT FOR SCIENCE AND ENTREPRENEURSHIP

En 2008, Hugo Menzella (bioquímico y Doctor en Cs. Biológicas) decidió retornar a Argentina gracias al Programa Raíces del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación para radicarse en su ciudad natal, Rosario. Hugo había estado especializándose y trabajando por más de 5 años en empresas biotecnológicas de los Estados Unidos en el área de biología sintética y tecnologías de fermentación.

Al regresar al país, lo sorprendió el desarrollo e importancia que había adquirido la producción de biocombustibles. Su región es reconocida por ser una de las principales zonas productoras de soja. Eso le permitió tomar contacto tempranamente con los productores de biocombustible y conocer sus problemas.

Además, Hugo se reunió con otros destacados científicos y profesionales del área: Leandro Vetcher, Salvador Peirú, Sebastián Bernales y Rodolfo Cabrera. Algunos de ellos ya habían trabajado con él en los Estados Unidos y otros eran científicos del CONICET. Así, conformaron el equipo fundador de Keclon, una empresa creada en 2011 que busca mejorar el rendimiento de los biocombustibles a partir de la incorporación de una nueva enzima que elimina las impurezas y mejora notablemente la calidad, a la que llamaron Egasa.

En un tiempo record (8 meses) hicieron la I+D, dieron con la enzima adecuada y la testearon en algunas fábricas de la región, gracias a su cercanía con las empresas. De este modo, pudieron comprobar que la incorporación de esta enzima no sólo mejora la calidad del biocombustible, sino que permite generar ahorros significativos en los costos de producción y así abrir nuevos mercados de exportación.

Para esta etapa, ya en 2012, la empresa recibió un subsidio de U\$S400.000 del Programa Empretecno de la Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica y una inversión de U\$S600.000 del Fondo Pymar liderado por Lisandro Bril (Ax Ventures), FOMIN, FEC, COFIDES y CAF. Un año más tarde, un grupo de inversores ángeles entre los cuales se encontraba el chileno Pablo Valenzuela (pionero en el mundo de los biocombustibles) aportó U\$S780.000 que les permitieron cubrir las operaciones de la empresa entre 2013 y 2014.

La empresa se instaló en sus inicios dentro del Instituto de Biología Molecular y Celular de Rosario y hoy tiene sus laboratorios en la Facultad de Bioquímica de la Universidad Nacional de Rosario, gracias a un convenio entre el CONICET, la empresa y la Universidad.

El gran desafío para el 2015 es la construcción de la planta de producción de enzimas, cuyo costo sería cercano a los U\$S 5 millones y se calcula que producirá 10.000 kilos de enzima Egasa por día. Este volumen es suficiente para purificar unas tres millones de toneladas de biocombustible, equivalentes al 80% de la capacidad instalada en el mercado local (una de las principales zonas de producción mundial). Para ello, los emprendedores ya están en negociaciones con diferentes grupos inversores.

In 2008, Hugo Menzella (Biochemist and Doctor of Biological Sciences) decided to return to Argentina thanks to Programa Raíces, from the Ministry of Science, Technology and Innovation, and settle down in his hometown, Rosario. Hugo had specialized and worked for over 5 years in biotechnological companies in the United States, specifically in the fields of synthetic biology and fermentation technologies.

Upon his return, he was surprised by the development and relevance that the biofuel production had gained. His region is famous for being one of the major soy-based oil and fuel production areas. This allowed him to make early contact with the biofuel producers and to learn about their problems.

Hugo also met other renowned scientists and professionals in the field: Leandro Vetcher, Salvador Peiru, Sebastian Bernales and Rodolfo Cabrera, some of whom had already worked with him in the United States and some others who were members of CONICET (National Scientific and Technical Research Council). Thus, they partnered and became the founding team of Keclon a company that was launched in 2011 aiming at improving biofuel performance by adding a new enzyme that removes biofuel impurities and considerably improves its quality, which they named Egasa.

In a record-breaking period of 8 months, they completed research and development with the correct enzyme and tested it in some factories in the region, thanks to their close relationship with the companies. This way, they were able to prove that the addition of this enzyme does not only improve the biofuel quality, but also helps significantly reduce production costs and therefore open new export markets.

At this stage, already in 2012, the company received USD 400,000 in subsidies from the Empretecno Program (National Agency for Science and Technology Promotion), and a USD 600,000 investment from Fondo Pymar led Lisandro Bril (Ax Ventures), FOMIN, FEC, COFIDES and CAF. A year later, a group of angel investors, including Pablo Venezuela (a pioneer in the biofuel world), contributed with USD 780,000 that helped them cover the operational costs of 2013 and 2014.

In its early stages, the company settled within the Instituto de Biología Molecular y Celular de Rosario and today it has its own laboratories in the Biochemical School of the National University of Rosario due to an agreement among the CONICET, the company and the University. The big challenge for 2015 is building an enzyme production plant, whose cost would be about USD 5 million, and which will be expected to produce 10,000 kg of Egasa enzyme per day. This volume is enough to purify three million tons of biofuel, which equals 80% of the capacity installed in the local market (one of the world's leading production regions). For this purpose, the entrepreneurs are already negotiating with different investing groups.

FACTORES QUE PUEDEN ESTIMULAR O INHIBIR EL DESARROLLO DE EMPRENDIMIENTOS DINÁMICOS

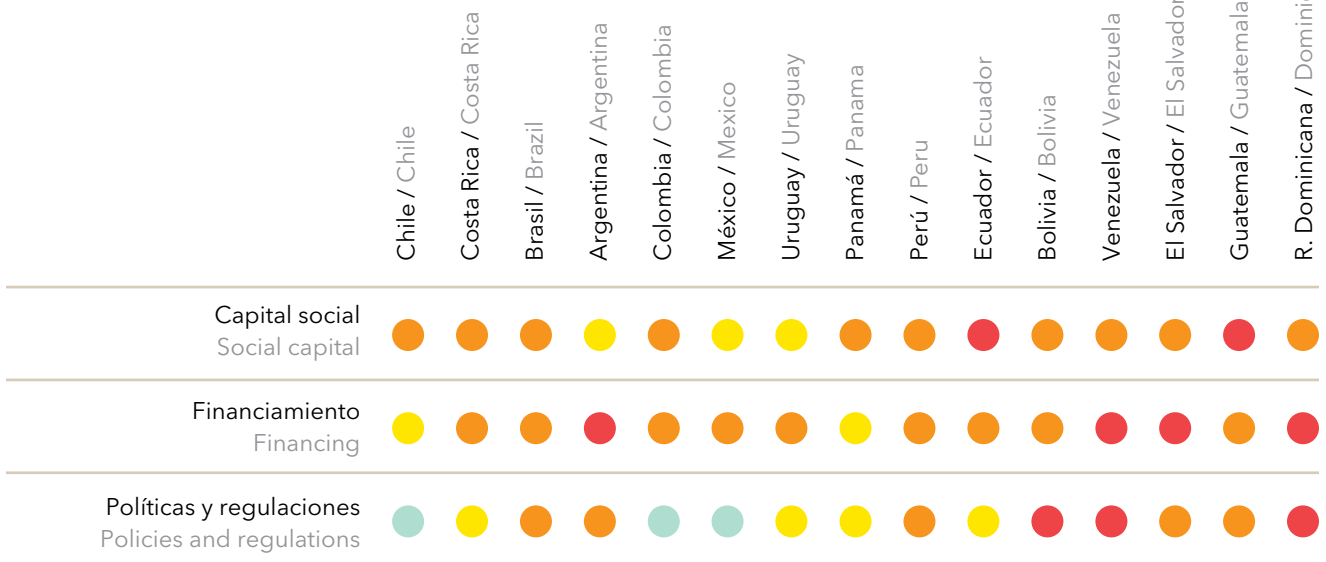
Capital social, financiamiento, buenas regulaciones y políticas son ingredientes fundamentales para que los emprendedores logren traducir sus propuestas de valor en nuevas empresas dinámicas.

FACTORS WHICH CAN FOSTER OR INHIBIT THE DEVELOPMENT OF DYNAMIC COMPANIES

Social capital, financing, regulations and policies are basic elements that entrepreneurs need in order to translate their value propositions into new dynamic companies.

Las limitaciones en el capital social y el acceso al financiamiento, opacan los avances en políticas y regulaciones

The limitations on social and financial capital outweigh the advances on policies and regulations



Alto: entre 81 y 100
High: between 81 and 100.

Medio alto: entre 61 y 80. Upper middle: between 61 and 80.

Medio: entre 41 y 60. Middle: between 41 and 60.

Medio bajo: entre 21 y 40. Lower middle: between 21 and 40.

Bajo: menor a 20. Low: less than 20.

Los países de América Latina presentan situaciones diversas en materia de **capital social**. Conviven países como Argentina y Uruguay con valores superiores a 50 puntos con otros como Venezuela, Panamá, Perú o Colombia que rondan los 25 puntos.

De todas formas, las mejores condiciones de la región distan de aquellas que se registran en los países nórdicos, que lideran el ranking mundial. Potenciar el capital social resulta pues un elemento decisivo para cerrar las brechas de la región con respecto a la frontera internacional.

Es clave para ello la acción coordinada de los distintos actores, públicos y privados que conforman el ecosistema.

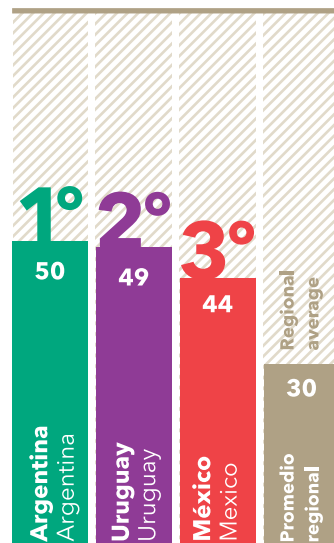
In Latin American countries, diverse situations are observed in terms of **social capital**. For instance, Argentina and Uruguay present values of over 50 points whereas Venezuela, Panama, Peru or Colombia show only around 25 points.

Nevertheless, the best conditions in the region are far from the ones recorded in the Nordic countries, which are at the top of the global ranking. Therefore, empowering social capital is a key element for narrowing the gaps between this region and the international benchmark.

For this purpose, the coordinated actions of different public and private players that make up the ecosystem

CAPITAL SOCIAL / SOCIAL CAPITAL

Promedio internacional: 87
International average



En definitiva, un ecosistema virtuoso es aquel en donde el capital social y las redes fluyen fácilmente. Algunas incubadoras, aceleradoras y fundaciones ya lo están haciendo, pero no son la mayoría. Aún es mucho lo que resta por avanzar en este campo.

Si bien la tendencia general en materia de **financiamiento** indica que se trata de una clara debilidad, la realidad de los distintos países no es la misma. Por ejemplo Chile, país que lidera el ranking regional en materia de financiamiento, presenta valores medio-altos como consecuencia de la situación existente en materia de acceso a créditos bancarios y de private equity pero también, aunque en una medida muy inferior, de recursos para etapas tempranas (capital semilla, inversores ángeles y fondos).

Esto no significa que el financiamiento sea una fortaleza de Chile. De hecho el gobierno, a través de Corfo, cuenta con distintas iniciativas destinadas a desarrollar la curva de financiación del emprendimiento colocando recientemente un especial énfasis en las fases tempranas en las cuales existen los mayores déficits.

Aun así, la situación de Chile contrasta con la del resto de la región. Inclusive Panamá y Bolivia, que le siguen a distancia en el ranking, se destacan por la importancia del crédito a las empresas pero no del financiamiento específico de los emprendimientos. Los países más avanzados en la oferta de este último tipo de recursos son Chile, Brasil y Colombia, aunque todos con valores medio-bajos.

Para cerrar esta sección es pertinente resaltar la importancia que adquiere el papel de los gobiernos en el desarrollo de condiciones sistémicas para el emprendimiento dinámico y analizar la situación existente en materia de **políticas y regulaciones**.

Hoy la mayoría de los países de la región se encuentran llevando adelante programas o políticas para promover el emprendimiento. Sin embargo, las trayectorias, avances e impactos son muy dispares.

are essential. Ultimately, in a virtuous ecosystem, social capital and networks flow easily. Some incubators, accelerators and foundations are already taking action, although they are just a minority. There is still a lot to do in this field.

Although **financing** in general is an evident weakness in the region, the reality is not the same in the different countries. For instance, Chile, which leads the regional ranking in the financing dimension, shows mid-high values as a result of the existing situation in terms of access to bank credits and private equity, but also, to a lesser extent, in terms of resources for the early stages (seed capital, angel investors and funds).

This does not mean that financing is one of Chile's strengths. In fact, through Corfo, the government has planned different initiatives aimed at the development of entrepreneurship funding, giving special relevance to the early phases, which show the more substantial deficits.

Still, the situation in that country differs from that of the rest of the region. Even Panama and Bolivia, far below in the ranking, stand out for the relevance given to company loans, although they lack funding for start-up stages. The more advanced countries in terms of the latter resources are Chile, Brazil and Colombia, in spite of their mid-low values.

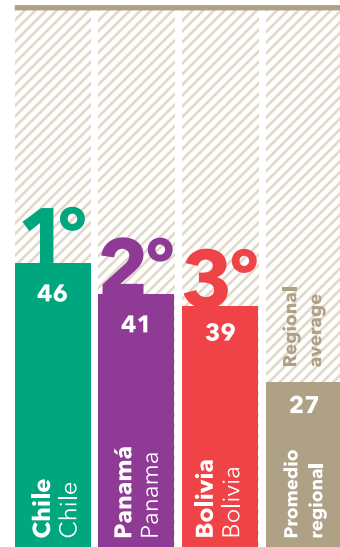
Last, it is relevant to highlight the importance of the role of government in the development of systemic conditions for dynamic entrepreneurship and to analyze the existing situation in the region in terms of **regulations and policies**.

Today, most countries in the region are implementing programs and policies to encourage entrepreneurship. However, experiences, progress and impacts are quite unequal.

There are some ground-breaking countries, which for many years have been implementing different initiatives in order to continue supporting entrepreneurs, whereas some others are only taking their first steps.

FINANCIAMIENTO / FINANCING

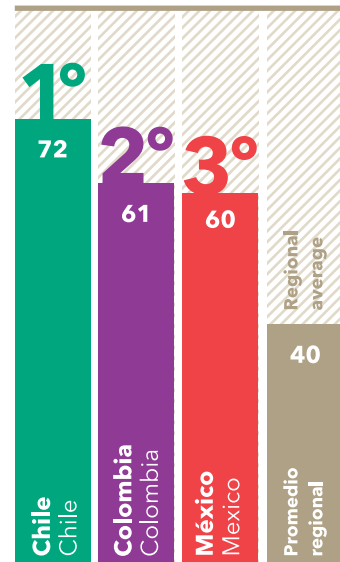
Promedio internacional: 87
International average



POLÍTICAS Y REGULACIONES

POLICIES AND REGULATIONS

Promedio internacional: 90
International average



Entre ellos conviven los casos de algunos países pioneros que vienen implementando distintas iniciativas para apoyar a los emprendedores desde hace ya largos años, con otros que recién están dando los primeros pasos.

Esta heterogeneidad se pone de manifiesto en el ranking regional, liderado por Chile que está secundado por Colombia y México, todos ellos con valores superiores a los 60 puntos. Es destacable que estos países no están muy lejos de los más avanzados del ranking internacional de políticas y regulaciones. Especialmente Chile suele exhibir valores altos tanto en las políticas generales de gobierno como de las regulaciones y programas específicos de emprendimiento.

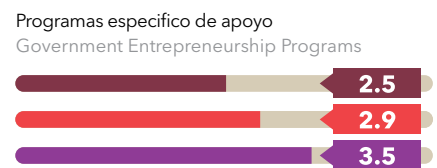
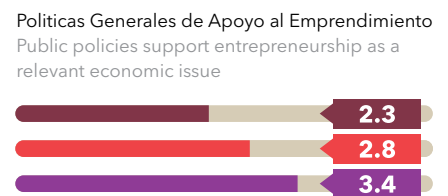
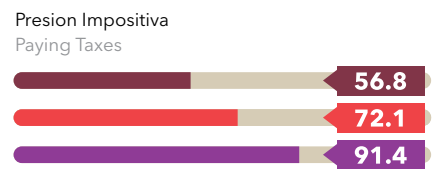
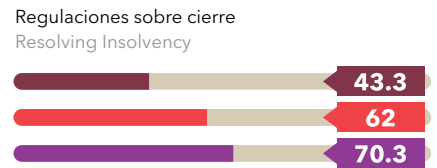
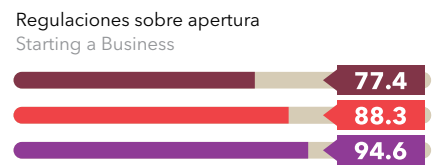
Además, los gobiernos de estos países parecen estar redoblando sus esfuerzos. En Chile Corfo acaba de lanzar una nueva política de emprendimiento que potencia los avances acumulados, en Colombia iNNpulsa se vería potenciado con la transformación de Bancoldex en un banco orientado al crecimiento empresarial y en México se redoblan las apuestas por el emprendimiento de la mano del Instituto Nacional del Emprendedor (INADEM).

El desafío por delante es muy grande pero los beneficios esperados prometen compensar con creces el esfuerzo.

This heterogeneity is evident in the regional ranking, with Chile at the top, and Colombia and Mexico in the following positions, all with values over 60 points. We should recognize that these are not far from the most advanced countries in the international ranking of regulations and policies. Chile in particular shows high values in general government policies and specific entrepreneurial regulations and programs.

Moreover, the governments of these countries seem to be doubling their efforts. In Chile, Corfo has just launched a new entrepreneurship policy that empowers past developments; in Colombia, iNNpulsa will be strengthened by the transformation of Bancoldex, a bank that aims at entrepreneurial growth; and in Mexico, entrepreneurship support is furthered by the Instituto Nacional del Emprendedor (INADEM).

There is a big challenge ahead, but potential benefits will far outweigh the efforts required.



- Promedio regional / Regional average
- Promedio top 3 en América Latina (Chile, Colombia y México)
Average top 3 countries in Latin America (Chile, Colombia and Mexico)
- Promedio top 3 a nivel internacional (Singapur, Nueva Zelanda y Suiza)
Average top 3 at the international level (Singapore, New Zealand and Switzerland)

Fuente: Elaboración Propia en Base a datos del Ease of Doing Business Index y del Global Entrepreneurship Monitor
Source: Own elaboration based on data from the Ease of Doing Business Index and the Global Entrepreneurship Monitor

Nota gráficos 1,2 y 3: Escala 1-100
Note on graphs 1 to 3: Scale 1-100
Nota gráficos 4 y 5: Escala 1-5
Note on graphs 4 and 5: Scale 1-5"

NO EXISTEN RECETAS MÁGICAS

THERE ARE NO MAGIC RECIPES

¿Qué es lo que deberían hacer los países de la región para mejorar sus condiciones sistémicas y poder dar un salto de calidad en su capacidad para generar nuevos emprendimientos dinámicos?

Responder a esta pregunta no es tan fácil como “soplar y hacer botellas”, en primer lugar porque la situación inicial de cada país puede ser diferente. Aun así, el ICSEd-Prodem permite realizar algunos ejercicios de simulación que arrojan resultados interesantes*/.

El primero de ellos, que tiene claras implicancias de política, es que para la mayoría de los países de la región ningún cambio aislado puede generar avances significativos en su valor del ICSEd-Prodem. Si se desea cambiar el panorama actual es necesario, por lo general aunque no en todos los casos, abordar varias dimensiones a la vez.

Algunos ejemplos:



¿Qué pasaría si países que se ubican en una posición intermedia de la tabla como Perú o Ecuador desearan aproximarse a Chile, el líder regional y, para ello, decidieran mejorar el acceso al financiamiento? (por ejemplo implementando los típicos programas de capital semilla, pero sin intervenir sobre otras debilidades sistémicas)?

En este caso, los países en cuestión apenas subirían un punto en el valor del ICSEd (en el mejor de los casos) y no avanzarían en el ranking ni cerrarían la brecha con Chile (aún asumiendo que éste se mantuviera constante).



Y... ¿Qué pasaría si estos mismos países se decidieran a implementar otras iniciativas que lograran impactar, además, en la cultura, el capital humano emprendedor y las políticas y regulaciones (al punto de alcanzar en estas dimensiones a las mejores condiciones en la región)?

En este caso, los resultados muestran mejoras mucho más significativas, en torno a los 5 puntos. Sin embargo, para alcanzar aumentos más importantes, estos países deberían complementar las iniciativas anteriores con otras que apunten a remover debilidades existentes en los sistemas educativos, las plataformas de CTI y la articulación de la estructura empresarial con el ecosistema.



¿Qué pasaría si uno de los países del top 5 -Argentina, por ejemplo- quisiera mejorar sus condiciones, buscando emular los esfuerzos de Chile en materia de Financiamiento, Políticas y Regulaciones?

La respuesta... aumentaría 9 puntos su valor del ICSEd-Prodem y pasaría a liderar la región. Sin embargo, para acercarse a la frontera internacional debería generar avances sistémicos mucho más ambiciosos.

What should the countries in the region do in order to improve their systemic conditions and make a quality leap in terms of their ability to generate new dynamic entrepreneurship?

Answering this question is by no means simple. First, because the initial situation of each country may be different. In spite of this, the ICSEd-Prodem helps perform simulation exercises with interesting results*/.

The first of those results, which has clear political implications, is the fact that for most countries in the region, no isolated change can result in significant progress in their ICSEd- Prodem values. In order to change the current situation, a systemic approach should be implemented and many dimensions should be integrated and addressed at the same time.

Some specific examples:



What if some of the countries ranking near the median, such as Peru or Ecuador, intended to get closer to Chile, the regional leader, and decided to improve their access to financing, for instance, by creating typical seed capital programs, without intervening in other conditions?

If this happened, the countries in question would just gain one point in their ICSEd values (in the best-case scenario), their positions would not be modified and their gap with Chile would not be narrowed (assuming that the latter stayed put).



And... What if these countries decided to implement other initiatives that would also have an impact on culture, entrepreneurial human capital, and policies and regulations (to the extent of reaching, in these dimensions, the best conditions in the region)?

In this case, the results would show more significant improvements, around 5 points. Still, in order to get more important increases, they should complement the above-mentioned initiatives with other programs aimed at removing the existing weaknesses in their educational systems, their STI platforms and the bridges between the business structure and the ecosystem.



What would happen if one of the top 5 countries (for instance, Argentina) wanted to improve their conditions, seeking to emulate Chile in terms of financing, policies and regulations?

The answer: it would gain 9 points in the ICSEd-Prodem and become the regional leader. Nevertheless, in order to get closer to the international benchmarks, a more ambitious and systemic plan is required.

*/ Los ejercicios consistieron en reemplazar el valor de la dimensión de interés para el país en cuestión por el promedio de los top 3 de la región en esa dimensión, manteniendo todo lo demás constante. Eso permite ver el cambio que se genera en el valor del ICSEd-Prodem al igualar las mejores condiciones regionales, dejando el resto de las variables sin modificar.

*/The exercises involved replacing the value of the dimension of interest for the country in question with the top 3 average value in this dimension, while everything else remained constant. This would allow us to see the ICSEd-Prodem value if we matched the best regional conditions, leaving the rest of the variables unmodified.

**¿Quiénes ganaron
y quiénes perdieron en
el último trienio?**

Who won and who lost
in the last 3 years?



En los últimos años, numerosos países de la región están llevando a cabo diversos esfuerzos para promover el emprendimiento. En este contexto, una de las preguntas relevantes que deberían hacerse los distintos actores del ecosistema es si, efectivamente, estos esfuerzos se están traduciendo en mejoras significativas de las condiciones sistémicas para el emprendimiento dinámico.

Para ayudar a responder este interrogante tan estratégico, se presenta a continuación un análisis de la evolución verificada en la región en el último trienio¹⁷. El análisis se basa en las tasas de variación que ha experimentado el valor del ICSEd-Prodem de cada país entre 2012 y el 2015, así como también en sus 10 dimensiones constitutivas.¹⁸

In the last 3 years several countries in the region have been making efforts to promote entrepreneurship. In that context, one of the key questions that the different stakeholders in the entrepreneurial ecosystem should ask themselves is whether these efforts do in fact bring about a significant improvement in the systemic conditions for dynamic entrepreneurship.

In order to aid in answering such a strategic question, a report of the evolution in the region in the last 3 years is presented¹⁷. The analysis is based on variation rates in the ICSEd-Prodem values in each country between 2012 and 2015, as well as on its 10 dimensions.¹⁸

17. Aun cuando la evolución no pueda ser directamente atribuida a las iniciativas que buscan fomentar el emprendimiento dinámico las variaciones en el tiempo del ICSEd-Prodem ofrecen un panorama de referencia muy valioso para reflexionar al respecto.

17. Although evolution cannot be directly attributed to initiatives promoting dynamic entrepreneurship, the ICSEd-Prodem value variations over time do provide a valuable reference for reflection on the subject.

18. Para calcular las tasas de variación del ICSEd-Prodem y sus dimensiones entre 2015 y 2012 se realizó una estimación del ICSEd-Prodem 2015 manteniendo los valores extremos del ranking de 2012 constantes. De este modo, dada la incidencia de estos valores extremos en la fórmula de cálculo del índice, fue posible estimar tasas de variación que reflejen de mejor forma los cambios en los valores originados en la evolución de cada país. Se buscó así minimizar el efecto de cambios en los valores de los países que resultan de variaciones relativas originadas en cambios de los valores extremos.

18. In order to calculate the ICSEd-Prodem variation rates and dimension between 2015 and 2012, an estimate of ICSEd-Prodem 2015 was drawn keeping the extreme values of the 2012 ranking constant. Given the incidence of these extreme values in the index calculation formula, it was possible to estimate variation rates that best show value changes in each country's evolution. The goal was to minimize the effect in countries' value changes resulting from relative variations originated in changes in the extreme values.

La mayoría cambió su posición en el ranking en el último trienio Most countries changed thier position in the regional ranking in the last three years

posición / position	2012	2015	cambio / change
1	Chile	Chile	0
2	Argentina	Costa Rica	+4
3	Brasil	Brasil	0
4	México	Argentina	-2
5	Uruguay	Colombia	+2
6	Costa Rica	México	-2
7	Colombia	Uruguay	-2
8	Perú	Panamá	+1
9	Panamá	Perú	-1
10	Ecuador	Ecuador	0
11	El Salvador	Bolivia	+2
12	Venezuela	Venezuela	0
13	Bolivia	El Salvador	-2
14	República Dominicana	Guatemala	+1
15	Guatemala	República Dominicana	-1

De este modo, es posible identificar en primer lugar, a un grupo de países netamente ganadores. Entre ellos está Chile, que pertenece a este grupo por haber seguido evolucionando y sostener así su liderazgo regional. Aun a pesar del deterioro verificado en las **condiciones de la demanda**, ha registrado cierto crecimiento en el valor del ICSEd-Prodem (7%).

Su carta ganadora son las mejoras alcanzadas en **políticas y regulaciones**. De este modo, salta del segundo puesto del ranking de esta dimensión en 2012 al primer lugar en 2015, desplazando así a México.

Otras mejoras de Chile que merecen ser destacadas son aquellas registradas en las **condiciones sociales**, aunque siguen, de todas formas, en valores intermedios.

Algo similar ocurre con el **capital humano emprendedor**, un tema que debería integrar la agenda de preocupaciones. Si bien ha dejado de ser un punto flaco, y ello es una buena noticia, se ubica todavía en torno a valores intermedios. Por otra parte, este resultado deber ser analizado junto con la falta de avances importantes en la **educación emprendedora**, fundamentalmente en la enseñanza inicial y media, algo que podría incidir negativamente en la formación de emprendedores en el largo plazo.

Tal vez, lo que más inquietud debería despertar es cierto retroceso observado en el **capital social**, que como es sabido, es clave para facilitar el networking y potenciar las capacidades y recursos de los emprendedores.

Esta dimensión constituye uno de los principales talones de Aquiles de Chile junto con la **plataforma de ciencia y tecnología para la innovación**, en donde los avances son todavía muy tibios como para incidir sobre el nivel del ICSEd-Prodem.

Otro de los países ganadores es Colombia, que salta desde la séptima posición del ranking para colocarse entre los top 5 de la región, con un crecimiento algo inferior al 8%.

In this way, it is possible to firstly identify a group of countries that are pure winners. Chile is among them because it has reported continued evolution and thus keeps its regional leadership. In spite of the decline observed in Chile's **demand conditions**, its ICSEd-Prodem value has increased to a certain degree (7%).

Chile's trump card has been its improved **policies and regulations**. This is how it steps up from the second position in 2012 to the first one in 2015, taking Mexico's place.

Another improvement in Chile worth mentioning is the better **social conditions** achieved, although that dimension does remain within intermediate values.

Similarly, the **entrepreneurial human capital** is an issue of concern. Even though it has ceased to be a weakness, which is good news, it still holds medium values. This result should also be analyzed jointly with the lack of relevant progress achieved in **entrepreneurship education**, mainly at primary and middle school levels, which may have a negative effect in entrepreneurs' long-term training.

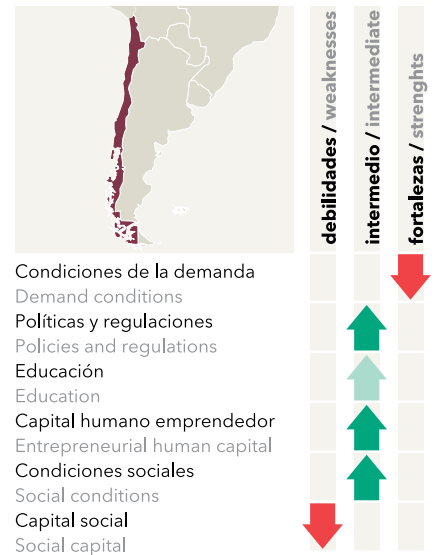
The biggest concern should be the deterioration of **social capital**, which, as we know, is crucial for facilitating networking and fostering entrepreneurs' skills and resources.

This dimension is one of Chile's main weaknesses together with the **STI platform**, where the progress made is still not enough to have an impact on the ICSEd-Prodem values.

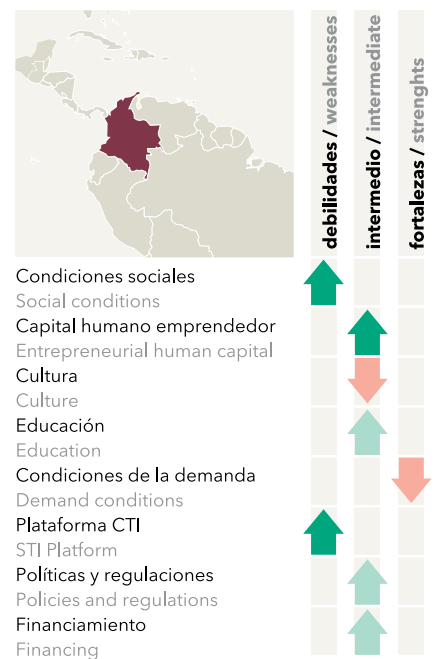
Colombia is one of the other winners, stepping up from the seventh position to join the regional top 5, growing by slightly less than 8%. Some of the comments made about Chile also apply to Colombia. Its progress is mainly due to the improvement in its **entrepreneurial human capital** and, to a lesser extent, its **policies and regulations**.

But the rest of the dimensions show insignificant changes or even some minor setbacks, such as **social capital**.

Chile: Avances y retrocesos Chile: Advances and setbacks



Colombia: Avances y retrocesos Colombia: Advances and setbacks



Nota: las flechas más oscuras representan crecimientos o caídas superiores al 10%, mientras que las más claras ilustran crecimientos o caídas de entre 5% y 10%.

Note: dark arrows represent growths or falls above 10%, while lighter arrows illustrate growths or falls between 5% and 10%.

Tal vez algunos de los comentarios realizados para el caso de Chile también le correspondan al país cafetalero. Su avance está fuertemente concentrado en la mejora del **capital humano emprendedor** y, en menor grado, de las **políticas y regulaciones**.

Pero en las demás dimensiones apenas se exhiben cambios poco significativos o inclusive algún retroceso leve, como en el caso del **capital social**.

En este contexto, cada vez son más los colombianos y colombianas que se animan a crear empresas con la ambición de hacerlas crecer. Los casos de themindgame y Nedar ilustran esta tendencia.

In this scenario, there is an increasing number of Colombian men and women who dare to set up their own businesses and aspire to see them grow. The cases of themindgame and Nedar illustrate this trend.



INNOVACIÓN COLOMBIANA PARA EL MUNDO: THEMINDGAME Y NEDIAR

INNOVATION FROM COLOMBIA TO THE REST OF THE WORLD: THEMINDGAME AND NEDIAR

Carlos Saavedra y Andrés Felipe Díaz son dos ingenieros telemáticos de la Universidad ICESI. Ambos estuvieron trabajando y estudiando en el exterior en distintos ámbitos vinculados con la publicidad, la tecnología y el marketing digital hasta que en 2013 se decidieron a volver a casa. Así empieza la historia de **themindgame**, una plataforma virtual que conecta a las marcas con los llamados “influenciadores”, personas muy activas en blogs, instagram, youtube, y twitter. A través de ellos, themindgame les permite a las marcas llegar a miles de millones de compradores potenciales.

En sus primeros seis meses de vida, han logrado crecer a un ritmo del 50% mensual con clientes clave como Gillette, Pantene, USA Today y Procter and Gamble, entre otros. Cuentan asimismo con una red de casi tres mil influenciadores en Estados Unidos y América Latina, con capacidad de llegar a 450 millones de personas a nivel mundial.

Carlos Saavedra and Andrés Felipe Díaz are two telematic engineers from Universidad ICESI. Both of them studied and worked abroad in sectors related to advertising, technology and digital marketing until they decided to go back home in 2013. This is how the story of **themindgame** starts. It is a virtual platform that connects brands with the so-called “influencers” aka people who are very active and with a large number of followers in blogs, Instagram, YouTube and Twitter, among others. Through them, themindgame allows these brands to reach to billions of potential consumers.

The company grew at a monthly rate of 50% during its first 6 months, with clients as prominent as Gillette, Pantene, USA Today and Procter and Gamble, among others. They have a network of almost 3,000 influencers in the United States and Latin America, with the capacity to reach 450 million people worldwide.

Esta historia también ilustra la importancia que tienen las redes y el ecosistema. Los emprendedores comenzaron en el startup café del ICESI y ganaron el concurso Ventures. Luego fueron seleccionados por iNNpulsa Colombia para participar en el proceso de aceleración internacional MassChallengeStartup Boot Camp y posteriormente entraron en Start Up Chile. Los logros continúan en 2015, ya que Carlos y Andrés fueron seleccionados por Y Combinator.

Nediar es una empresa colombiana dedicada al desarrollo de soluciones globales para la industria aeronáutica y tiene un alto componente innovador. Sus emprendedores, José David Ospina Restrepo, Óscar David Henao Merchán, Pablo Restrepo Ossa y Antonio González se conocieron estudiando en la Universidad Pontificia Bolivariana, lo que les dio una plataforma de conocimiento técnico, confianza y motivación.

Nediar nació en 2011 y estuvo incubada hasta 2013 en el Parque del Emprendimiento de Medellín. En sus inicios, comenzó haciendo I+D para mejorar los simuladores de vuelo para entrenamiento de pilotos, técnicos y auxiliares de vuelo. A poco de andar, la empresa fue contactada por AVIANCA para desarrollar un entrenador de auxiliares de servicio a bordo, el cual ha sido considerado como el mejor de Latinoamérica, por sus avances tecnológicos.

Paralelamente, fue madurando una división de negocios enfocada en el desarrollo de partes aeronáuticas, con el apoyo de la Fuerza Aérea Colombiana (FAC). Para ello, se alió con la empresa Rutech, otra empresa del Parque del Emprendimiento, dedicada a la fabricación de partes poliméricas y la asesoría en ingeniería de materiales. Juntos, crearon un spin-off llamado Oriotech. Su visión no es sólo quedarse en el ámbito de la aviación militar, sino también liderar el desarrollo de partes aeronáuticas para la aviación civil.

Además, Nediar planea incursionar en el desarrollo de herramientas especiales y equipos de tierra para el sector aeronáutico. Para ello, Nediar compró una porción mayoritaria de la empresa Metallum, también de Antioquia, la que anteriormente había sido proveedora suya de servicios técnicos y metalmecánicos.

En 2014, Nediar vendió cerca de 2.8 millones de dólares y empleó a 30 personas. Para el 2015, prevén un crecimiento del 30% y el ingreso a nuevos nichos de mercado en Latinoamérica y Europa.

This story also illustrates the importance of networking and the ecosystem. These entrepreneurs started at the ICESI StartUp Café and won the Ventures competition. They were then selected by iNNpulsa Colombia to participate in the international accelerator process MassChallengeStartup Boot Camp and finally made it to Start-Up Chile. Their success continues in 2015 as Carlos and Andrés have been selected by Y Combinator.

Nediar is a highly innovative Colombian company developing global solutions for the aeronautics industry. José David Ospina Restrepo, Óscar David Henao Merchán, Pablo Restrepo Ossa and Antonio González, its entrepreneurs, met while studying at Universidad Pontificia Bolivariana. This provided them with a common ground of technical know-how, confidence and motivation.

Nediar was founded in 2011 and was since part of the Parque del Emprendimiento incubator, in Medellín, until 2013. Nediar's earlier work was R&D aiming to improve the flight simulators used for training pilots, technicians and flight attendants. Shortly after, AVIANCA contacted the company to develop a training unit for flight attendants, which has been rated the best in Latin America because of its technological advances.

At the same time, a business unit was evolving within Nediar, which focused on the development of aeronautical parts in Colombia, with the support of FAC, the Colombian Air Force. To grow this business unit further, Nediar partnered with Rutech, another company from the Parque del Emprendimiento, which manufactured polymeric pieces and did material engineering consulting. Together, they created a spin-off called Oriotech. Its goal is to go beyond military aviation to become leaders in part development for civil aviation as well.

In addition, Nediar has decided to get into the development of special tools and land equipment for the aeronautical industry. To that end, it bought majority shares in Metallum, another company from Antioquia and Nediar's former supplier of technical and metallurgical services.

In 2014, Nediar's sales reached USD 2.8 million and they incorporated 30 new employees. For 2015, they expect a 30% growth as well as penetration into new niche markets in Latin America and Europe.

Costa Rica, por su parte, creció un 15% y avanza desde la sexta posición al segundo lugar del ranking del ICSEd-Prodem. Ello se explica por la mejora de varias dimensiones. Al igual que en los casos anteriores hay una evolución positiva en el caso del **capital humano emprendedor**, a pesar de que sigue constituyendo un punto débil, y de las **políticas y regulaciones** -en especial, las cuestiones regulatorias ligadas a la apertura/cierre de empresas- pasando en este último a ubicarse en valores intermedios.

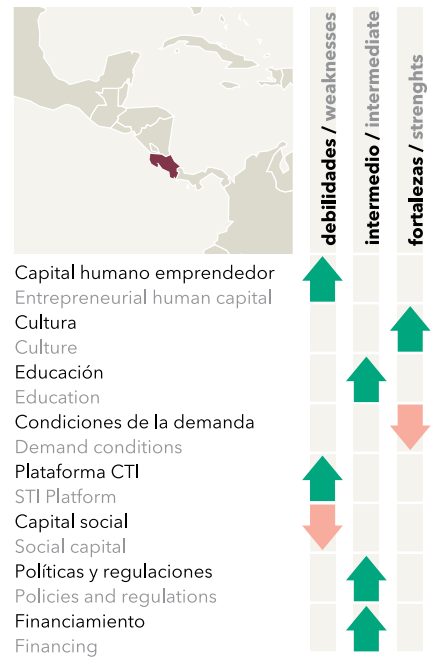
Además, juegan a favor los avances registrados en el acceso a la **educación** y en las **condiciones culturales**, dos aspectos muy positivos para la formación de capital humano emprendedor en el largo plazo. Sin embargo, al igual que en Chile y Colombia, hay cierto retroceso en el **capital social**.

Costa Rica, in turn, with 15% growth moves from the sixth to the second position in the ICSEd-Prodem ranking. This is due to improvements reached in several dimensions. As in previous cases, there is a positive evolution in the case of the **entrepreneurial human capital**, although that dimension still represents a weakness. The **policies and regulations** dimension has also improved, -particularly for setting up/closing businesses- reaching intermediate values in the Index.

There are two other positive factors: better access to **education** and better **cultural conditions**, both of which greatly contribute to the formation of entrepreneurial human capital in the long run. However, a minor setback has been observed in the **social capital**, as with Chile and Colombia.

Costa Rica: Avances y retrocesos

Costa Rica: Advances and setbacks



INNOVACIÓN Y EMPRENDIMIENTO. LA RECETA TICA

INNOVATION AND ENTREPRENEURSHIP. THE COSTA RICAN RECIPE.

Jose "Caya" Cayasso es un diseñador gráfico y animador digital costarricense y también un verdadero emprendedor dinámico. Después de algunos años de experiencia trabajando en Intel y filmar su primer cortometraje, decidió comenzar Saborstudio, una usina creativa de contenidos digitales de alta calidad. Su primer producto, el videojuego Pota-Toss, fue lanzado en 2012 y causó furor hasta ser reconocido como el próximo Angry Birds por Techcrunch y CNN y ser aceptados por la aceleradora Dreamit Ventures, en Nueva York.

Junto con sus socios de Saborstudio, Vinicio Chanto (experto en diseño y comunicación visual) y José Enrique Bolaños (también emprendedor y especialista en desarrollados móviles y web), Caya comenzó a perfeccionar su nuevo lanzamiento a mediados de 2013:

Jose "Caya" Cayasso is a Costa Rican graphic designer and digital animator as well as a true dynamic entrepreneur. After a few years working for Intel and filming his first short film, he decided to start Saborstudio, a creative company offering high-quality digital content. In 2012 he launched the first product: a video-game called Pota-Toss, which caused a stir and was even recognized as the next Angry Birds by TechCrunch and CNN. The project was taken in by the Dreamit Ventures accelerator in New York.

Together with his Saborstudio partners Vinicio Chanto (expert in design and visual communication) and José Enrique Bolaños (also an entrepreneur and a specialist in mobile and web development), Caya planned his next launch for mid-2013: **Slidebean**, a platform that

Slidebean. Se trata de una plataforma que permite a estudiantes, profesores y empresarios hacer presentaciones similares a las que se efectúan en Power Point o Prezi en forma fácil y rápida en la web. En lugar de empezar desde una hoja en blanco, uno sólo debe preocuparse del contenido y Slidebean se ocupa de organizarlo, darle un diseño y crear una presentación moderna y con estilo que incluye imágenes y videos.

Slidebean, recibió apoyo de distintos fondos públicos como el Capital Semilla del Sistema de Banca para el Desarrollo y de la Aceleradora de Negocios, Carao Ventures. Hacia finales de 2013 fueron seleccionados por el Programa Startup Chile y luego, nuevamente, por la Aceleradora Dreamit y, ahora, por 500 Start ups en California. En total recibieron más de U\$S 200.000 para el desarrollo de esta herramienta que promete ser la "salvación" para muchos... Los más de 25.000 usuarios que lograron obtener en los primeros meses desde el lanzamiento lo corroboran.

Otra historia es la de los hermanos Paulo y María Claudia Vargas, él Ingeniero en alimentos y ella Biotecnóloga de la Universidad de Costa Rica. Durante sus estudios Paulo identificó que no existía una oferta local de harinas y premezclas para celíacos que sean saludables y sabrosas al mismo tiempo. Así nació **The Gluten Free Factory** en 2008, cuando Paulo se presentó en el concurso nacional de emprendedores del Instituto Tecnológico (TEC) donde estuvo incubado durante más de 2 años. Sin embargo, del proyecto a la realidad hubo más de 100 formulaciones de mezclas antes de dar con un producto sabroso, suave y esponjoso.

En 2012 finalmente salieron al mercado con mezclas para hornear pan, pizza, brownies y panqueques, a base de harinas libres de gluten. Desde entonces han obtenidos numerosos reconocimientos por su carácter innovador. Quizás el más peculiar fue haber sido finalista del programa de televisión Esto Promete, lo que le valió una importante publicidad y visibilidad al producto y a la empresa, así como el apoyo del Banco Nacional, la Universidad de Costa Rica y el TEC para seguir avanzando. A su vez, en 2014 recibieron el apoyo del Fondo Propyme del Ministerio de Ciencia y Tecnología. Además, lanzaron la línea de productos terminados, como complemento de las premezclas.

Hoy los productos de The Gluten Free Factory pueden encontrarse en las góndolas de varios supermercados nacionales y cadenas internacionales, así como en hoteles y restaurantes. Además, tienen un canal de compra a través de la web. Desde sus inicios, las ventas han crecido más del 250%. ¿Los próximos desafíos? Expandir sus ventas en Centroamérica e instalar una nueva planta de procesamiento de mayor capacidad para industrializar su producción.

allows students, teachers and businesspeople to create presentations similar to those generated by PowerPoint and Prezi, but online, easily and quickly. Instead of starting from a blank slide, the user only worries about the content and Slidebean takes care of the organization and the design, creating a modern and slick presentation featuring images and videos.

Slidebean received the support of different public funds, such as seed capital from Sistema de Banca para el Desarrollo and the Carao Ventures business accelerator. At the end of 2013 they were selected by Start-Up Chile, then by Dreamit once again, and finally by 500 Startups, in California. In total, they received over USD 200,000 for the development of this tool, which promises to be a "salvation" for many. The more than 25,000 users that they have secured during the first few months can testify to that.

There is also the case of siblings Paulo and María Claudia Vargas. He is a food engineer and she has a degree in biotechnology, both from Universidad de Costa Rica. During his studies, Paulo realized that there was no local supply of gluten-free flours or premixes that were both healthy and tasty. This is how **The Gluten Free Factory** was founded in 2008, when Paulo entered the national entrepreneurship competition organized by TEC (Instituto Tecnológico), where his project was incubated for over 2 years. However, over 100 formulas were dabbled with before a tasty, soft and spongy product could be achieved.

In 2012 they finally launched mixes for gluten-free bread, pizza, brownies and pancakes. Since then, they have been widely acknowledged for their innovative achievements. The most unique recognition perhaps came from the TV program Esto Promete, where they reached the finals and thus obtained great publicity and visibility for both the product and the company, which ensured the support of Banco Nacional, Universidad de Costa Rica and TEC to continue growing. In 2014 they received a grant from the Ministry of Science and Technology's Fondo Propyme. They have also launched finished products, in addition to the premixes.

Today, the Gluten Free Factory products can be found on the shelves of several national and international supermarkets, as well as in hotels and restaurants. There is also an online store. Sales have grown by more than 250% since the company started. What are the next challenges? Expanding sales to Central America and opening a processing plant with greater capacity in order to industrialize production.

Distinto es el caso de Bolivia, que crece (28%) y mejora su posición en el ranking. Pero en este caso lo hace partiendo de niveles muy bajos del ICSEd-Prodem pasando de la posición 13 al puesto 11.

Los avances de Bolivia son de dos tipos. En general se trata de mejoras en algunas dimensiones que siguen, de todos modos, constituyendo debilidades muy preocupantes, como el **capital humano emprendedor** o las **políticas de emprendimiento**.

Del otro lado, se verifican progresos en las **condiciones culturales**, dimensión que pasa a constituir una fortaleza gracias al accionar de los medios de comunicación y, en menor medida, en la **educación**. Los avances en esta dimensión llegan de la mano del mayor acceso de la población al sistema educativo y de los esfuerzos por desarrollar capacidades emprendedoras entre los estudiantes. Por último, al igual que en los otros países, se registra algún retroceso en **capital social** del cual corresponde tomar nota.

Finalmente, están los países que pierden posiciones en el ranking. Por un lado están aquellos que lo hacen como consecuencia del avance de otros que los dejan atrás. Tal es el caso de Argentina que resigna el segundo puesto que ocupaba en 2012 y cae al cuarto lugar del ranking, y de Uruguay que deja de ser top 5 para ubicarse séptimo. Distinto es el caso de México, que cae un 5% y pasa del cuarto al sexto puesto, en buena medida, como resultado de su propio retroceso.

En este trienio Argentina ha logrado sostener el valor del ICSEd-Prodem. Sin embargo, ello se debe al efecto combinado de resultados contrapuestos. Por un lado ha habido un desmejoramiento significativo en las **condiciones de la demanda**. Se trata, sin lugar a dudas de una mala noticia para los emprendedores. Además, algunas mediciones reflejan un deterioro en las condiciones de la **cultura**, una dimensión que venía siendo una fortaleza en el país del tango.

Bolivia's case is different, growing by 28% and moving up the ICSEd-Prodem ranking. But it does so from a very low position.

Bolivia's progress is two-folded. On the one hand, there have been general improvements in dimensions that are still part of their weaknesses, such as **entrepreneurial human capital** or **entrepreneurship policies**.

On the other hand, significant progress has been made in the **cultural conditions**, a dimension that has become one of their strengths thanks to the role of the mass media. To a lesser extent, **education** has shown improvements as well. This is due to the population's greater access to education as well as the efforts made to develop entrepreneurial skills among students. Finally, as in other countries, there is a setback in **social capital**, which is worth noticing.

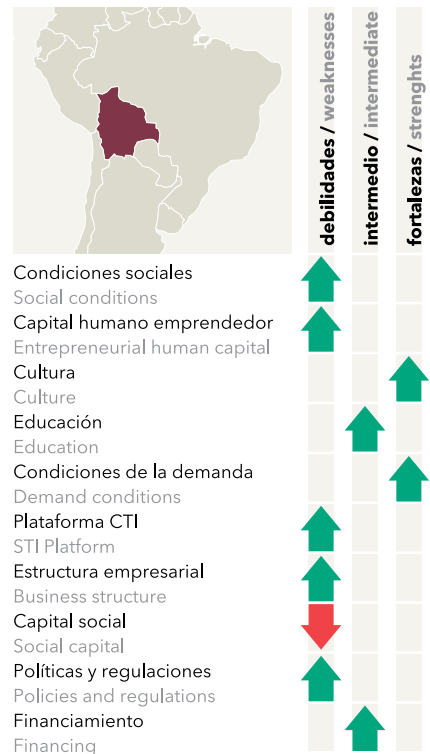
Lastly, some countries have moved back a few positions in the ranking. Some have done so as a result of others moving up. This is the case of Argentina, leaving the second position it had in 2012 and falling to the fourth, and of Uruguay, leaving the top 5 and becoming number seven. Mexico's case is different, dropping 5% and stepping down from fourth to sixth, largely because of its own decline.

During the last 3 years, Argentina has managed to keep its ICSEd-Prodem value. However, this results from the combined effect of contrasting outcomes. On the one hand, there has been significant deterioration of the **demand conditions** and people's perception about access to finance. This is undoubtedly bad news for entrepreneurs. Also, some indexes show a decrease in its **culture conditions**, a dimension which had long constituted a strength in the country of tango.

On the other hand, progress was made by implementing a few programs and initiatives supporting entrepreneurship, which has allowed that dimension to step up from its weakness status, although it has not

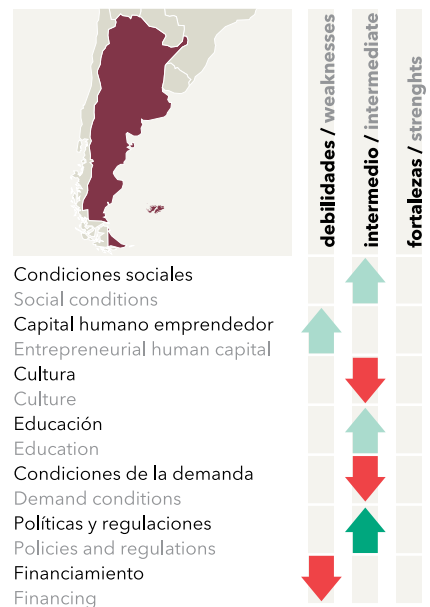
Bolivia: Avances y retrocesos

Bolivia: Advances and setbacks



Argentina: Avances y retrocesos

Argentina: Advances and setbacks



Nota: las flechas más oscuras representan crecimientos o caídas superiores al 10%, mientras que las más claras ilustran crecimientos o caídas de entre 5% y 10%.

Note: dark arrows represent growths or falls above 10%, while lighter arrows illustrate growths or falls between 5% and 10%.

Del otro lado, se han verificado ciertos avances en la implementación de algunos programas e iniciativas de apoyo al emprendimiento que han permitido dejar de considerar a esta dimensión como una debilidad, aunque sin llegar a transformarse en una fortaleza. También se observan alguna mejora en el **capital humano emprendedor** y alguno de sus determinantes (**educación y condiciones sociales**).

El caso de Uruguay es un tanto diferente. Si bien hay un empeoramiento en las **condiciones de la demanda**, el **capital humano emprendedor** por oportunidad y la **plataforma de CTI** (por la caída en la inversión en I+D de las empresas), el valor del ICSEd-Prodem no ha sufrido grandes alteraciones. Ello se debe a los avances significativos verificados en la **cultura**, dimensión que deja de ser una debilidad para ubicarse en valores intermedios del indicador. También hay avances en las **condiciones sociales** y la **estructura empresarial**. De este modo, los distintos efectos acaban compensándose en el valor final del índice.

Por último, México cae, fundamentalmente, como consecuencia del deterioro verificado en dos áreas en las que ya exhibía debilidades desde antes: el **capital humano emprendedor**, en particular la proporción de emprendedores por oportunidad y fundamentalmente los de alto impacto (ambiciosos) y la **cultura emprendedora**, principalmente la valoración social de los emprendedores y también algunas variables relacionadas con la percepción sobre las **políticas generales de apoyo**.

De todas formas, aun en los países que registran retrocesos en el ranking, existen buenos ejemplos de emprendedores que están creando empresas dinámicas, como el caso Meridia en México y de Tryolabs en Uruguay.

become a strength yet. Likewise, some minor improvements have been observed in **entrepreneurial human capital** and its determinants (**education and social conditions**).

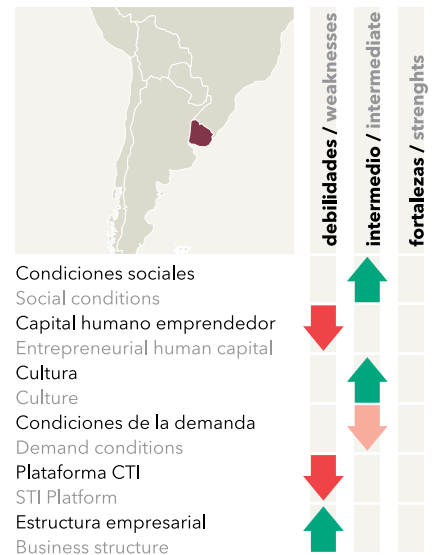
The case of Uruguay is different. Although the **demand conditions, the entrepreneurial human capital and the STI platform** have worsened, its ICSEd-Prodem value has not been altered. This is due to the significant progress observed in the **cultural conditions**, a dimension that ceased to be a weakness by reaching medium values. There has also been some progress in **social conditions** and the **business structure**. In this way, all different factors end up balancing out in the final value of the index.

Finally, Mexico dropped mainly as a consequence of the deterioration verified in 2 areas that were already part of their weaknesses: the **entrepreneurial human capital**, particularly as concerns the entrepreneur-opportunity ratio but mainly in connection with the number of high-impact (ambitious) entrepreneurs and the **entrepreneurial culture**, mainly the entrepreneurs' perceived social value. Also, a drop was verified in some variables related to people's perception about **general policy support**.

However, even the countries that show signs of deterioration can provide good examples of entrepreneurs creating dynamic businesses, as is the case of Meridia in Mexico and Tryolabs in Uruguay.

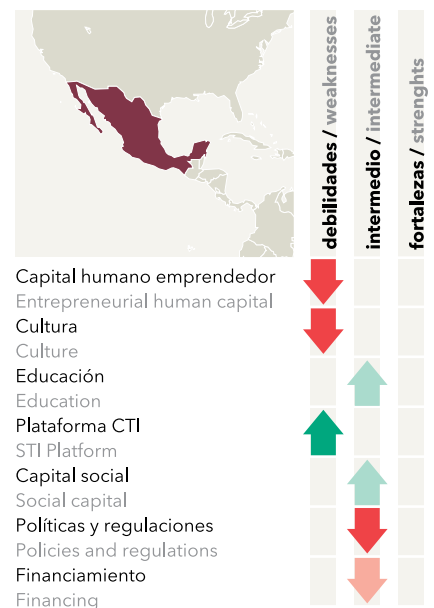
Uruguay: Avances y retrocesos

Uruguay: Advances and setbacks



México: Avances y retrocesos

Mexico: Advances and setbacks



Nota: las flechas más oscuras representan crecimientos o caídas superiores al 10%, mientras que las más claras ilustran crecimientos o caídas de entre 5% y 10%.

Note: dark arrows represent growths or falls above 10%, while lighter arrows illustrate growths or falls between 5% and 10%.



URUGUAY
URUGUAY

MÉXICO
MEXICO

MERIDIA Y TRYOLABS

MERIDIA Y TRYOLABS

Meridia es una red de centros de día para personas de la tercera edad ubicada en México. Sus fundadores, Marco Álvarez y Gustavo Loreto, ingeniero industrial y psicólogo social respectivamente, ya tenían alguna experiencia en el sector y eso les permitió identificar una necesidad insatisfecha.

Su propuesta se materializa en el método Gerocare, desarrollado por estos emprendedores, que contempla diferentes objetivos a trabajar grupalmente y que se relacionan con el plano cognitivo, social, personal, físico y afectivo.

A diferencia de las residencias, los centros de día son sitios donde los adultos mayores pasan unas horas y luego por la tarde regresan a sus hogares. De esta forma, tienen un espacio de recreación, relacionamiento y cuidado que no implica desarraigarlos de su hogar y su familia. Durante las horas que pasan en el centro, los abuelos pueden realizar varias actividades como cocinar, ejercitarse, tomar un masaje o, incluso, asistir a cursos de pintura, aprender a recitar o escribir su biografía, vinculándose también con las últimas tecnologías (internet, computación). Además, cuentan con el apoyo de psicólogos para sesiones familiares y médicos especialistas.

Meridia comenzó en 2013 y luego de levantar unos U\$S 650.000 lograron abrir su primer centro en el interior de un centro comercial. Esto les permitió desarrollar colaboraciones con otras empresas como cafeterías o salones de belleza que prestan sus servicios para los abuelos del centro, al tiempo que los integra a la vida de la ciudad. El concepto detrás de cada centro es el de la famosa Starbucks, es decir, crear un espacio donde la gente se sienta cómoda.

Actualmente, en Meridia trabajan unas 14 personas que se ocupan de cuidar a unos 50 abuelos. Su meta es abrir 20 centros más en los próximos 5 años, todos ellos en la ciudad de México, donde viven más de 1 millón de personas mayores. Para ello cuentan con el apoyo de reconocidos inversores locales y de Angel Ventures Mexico.

Tryolabs fue fundada a fines de 2010 por tres jóvenes uruguayos, egresados en computación y comunicaciones de la Universidad de la República: Raúl Garretta (32 años), Ernesto Rodríguez Di Paolo (30 años), y Martín Alcalá Rubí (33 años).

Ellos vieron la posibilidad de sistematizar información en tiempo real acerca de las transacciones on line de los sitios de venta colectivas con descuentos (Groupon, WoOw) que en aquel momento hacían furor. Así nació DayWatch, su primer producto exitoso. Entre 2011 y 2012 estuvieron incubados en Ingenio (Centro de Incubación del LATU) y alcanzaron una facturación de U\$S 500.000, empleando a 12 personas. Mientras avanzaban, sus principales ingresos provenían de la venta de servicios de altísima calidad en programación, inteligencia artificial y data mining, en especial a otras start-up de los Estados Unidos.

En 2013 pasaron a ser 16 personas y la facturación creció a U\$S 1 millón. Un año más tarde, lanzaron la plataforma MonkeyLearn, una plataforma que permite instrumentar algoritmos de inteligencia artificial para analizar textos que circulan en la web y redes sociales, sin la necesidad de entender la compleja matemática que está por detrás. MonkeyLearn permite analizar todos los comentarios que se hayan hecho sobre algo o alguien y razonar automáticamente. Ese mismo año, sumaron a tres integrantes más al equipo y obtuvieron ingresos por U\$S1.2 millones. Además, incorporaron dentro del Directorio a Eduardo Magarelli quien además de inversor, los había estado acompañando por más de un año como mentor. Actualmente, MonkeyLearn está siendo probado por eBay, Twitter, McAfee, Mashabler e inConcert, entre otros.

Meridia is a network of daycare centers for the elderly located in Mexico. Its founders, Marco Álvarez, an industrial engineer, and Gustavo Loreto, a social psychologist, had some experience in the field, which allowed them to identify an unsatisfied need.

To build the company, they developed the Gerocare method, by which different cognitive, social, personal, physical and emotional goals are worked on as a group.

Unlike traditional retirement homes, daycare centers are places where seniors spend a few hours and then return home in the afternoon. This way, they have a space to have fun, socialize with others and be taken care of without being separated from their homes and families. While at the center, they can cook, exercise, get massages, or even attend courses on painting, reciting or biography writing, as well as learn about new technologies (computers, the Internet). Psychologists for family sessions and specialist doctors are also available.

Meridia started in 2013 and, after getting USD 650,000 from investors, it opened its first center inside a shopping mall. This has led to partnerships with other businesses such as coffee shops and beauty salons, which provide services for the seniors at the center while making them feel part of their city's life. The concept behind each center is the same as in Starbucks, i.e. creating a space where people feel comfortable.

Currently, Meridia has 14 staff members and about 50 elderly people taking part in the program. Its goal is to open 20 new centers in the next 5 years, all in Mexico City, where more than 1 million elderly people reside. They already have the support of renowned local investors and of Angel Ventures Mexico.

Tryolabs was founded at the end of 2010 by Raúl Garretta (32 years old), Ernesto Rodríguez Di Paolo (30 years old) and Martín Alcalá Rubí (33 years old) after finishing their studies on ICT at Universidad de la República.

They identified the possibility of systematizing real-time information about the online transactions made in group discount websites (Groupon, WoOw), which were all the rage at the time. Thus, DayWatch was born, which was their first successful product. Between 2011 and 2012, they were incubated by Ingenio (LATU's incubator), had a turnover of USD 500,000 and a staff of 12 people. As they moved forward, their income came mainly from sales of high-quality services in programming, artificial intelligence and data mining, provided particularly to other startups in the United States.

In 2013 they had 16 staff members and their turnover climbed to USD 1 million. A year later, they launched MonkeyLearn, a platform that implements artificial intelligence algorithms to analyze texts on websites and social media, without the need to understand the complex math behind it. MonkeyLearn helps analyze comments made about something or someone and reason automatically. Also in 2014, 3 more people joined the company and the revenue was USD 1.2 million. They also added Eduardo Magarelli to their board of directors, an investor who had been mentoring them for over a year. Currently, MonkeyLearn is being tested by eBay, Twitter, McAfee, Mashabler and inConcert, among others.

El análisis evolutivo del ICSEd-Prodem también, puede ser aplicado sobre sus distintas dimensiones para captar cuáles son las principales tendencias a nivel regional. Es decir, para identificar en cuáles de ellas se están registrando los mayores avances y en cuáles otras existen retrocesos o bien se verifica un estancamiento.

En primer lugar cabe destacar que, como consecuencia del crecimiento económico que se vino experimentando hasta hace poco tiempo y, en algunos casos, de las políticas sociales las **condiciones sociales** han mejorado, en distinta magnitud, en casi todos los países. Esta evolución constituye una buena noticia en sí misma pero, además, porque en caso de afianzarse, permitiría ensanchar las bases sociales de las que suelen surgir los emprendedores dinámicos.

This evolutionary analysis may also be applied to the different ICSEd-Prodem dimensions to identify the main trends at the regional level, i.e. to determine which ones have shown greater progress and which ones show signs of decline or stagnation.

Firstly, it is worth mentioning that as a consequence of the economic growth that has taken place up until recently, together with the social policies in some cases, **social conditions** have improved in almost all countries, although to different extents. This alone is good news but also, if that phenomenon is maintained, it will expand the social base for potential dynamic entrepreneurs to emerge.

Condiciones sociales y políticas y regulaciones son las dimensiones ganadoras Social conditions and policies and regulations are the winning dimensions



Nota: Las barras y los porcentajes verdes representan la proporción de países que registraron crecimientos superiores al 10% entre 2012 y 2015, en tanto que las rojas la proporción de países que muestran desmejoramientos en ese período.

Note: Green bars and percentages represent the proportion of countries showing growth rates above 10% between 2012 and 2015, while the red ones the proportion of countries with declines in the same period.

Como es bien sabido, este crecimiento ha estado sostenido fuertemente en las condiciones favorables de los precios internacionales de las exportaciones regionales, una tendencia que está cambiando. De hecho, la mayoría de los países han registrado un deterioro en las **condiciones de la demanda** entre 2012 y 2015, aunque las mismas aún se mantienen en niveles elevados.

La región enfrenta, entonces, un nuevo escenario macroeconómico en el cual deberá encontrar nuevos motores dinámicos, entre los cuales deberá incluir el emprendimiento y la innovación. En este contexto, cada país deberá elaborar su propia hoja de ruta en función de cual sea su punto de partida y su balance de fortalezas y debilidades.

Desde una perspectiva de conjunto, sin embargo, las principales tendencias observadas al momento de ingresar a este nuevo escenario permiten afirmar que una dimensión en la que una cantidad importante de países ha registrado avances significativos es **políticas y regulaciones**. A pesar de ello, salvo para unos pocos, como por ejemplo Chile, esta dimensión no llega a constituir una fortaleza y sigue existiendo un amplio terreno para avanzar.

This growth has been strongly maintained by the favorable conditions in the international price of regional exports, a trend that is now changing. In fact, most countries have experienced a decline in their **demand conditions** between 2012 and 2015, although still maintaining high levels.

Latin America faces a new macroeconomic scenario where it must find new dynamic driving forces. Entrepreneurship and innovation have to be part of that mix. Each country will need to develop its own roadmap depending on its starting point and its balance of strengths and weaknesses.

From a general perspective, the main trends observed with this new scenario confirm that one dimension in which most countries have progressed is **policies and regulations**. However, except for few countries, such as Chile, this dimension does not constitute a strength and there still is a lot of ground to cover.

HAY BUENOS MOTIVOS PARA FOMENTAR EL EMPRENDIMIENTO DESDE LOS GOBIERNOS THERE ARE GOOD REASONS FOR GOVERNMENTS TO PROMOTE ENTREPRENEURSHIP

Algunos emprendedores acostumbran a decir que si el gobierno no los va a apoyar que al menos no los estorbe con normas y regulaciones que, muchas veces, les juegan en contra (por ejemplo para abrir y cerrar una empresa, para realizar operaciones de comercio exterior, en el pago de los impuestos, entre otros). Desde otra perspectiva, están quienes argumentan a favor de la necesidad de la política pública de emprendimiento sobre la base de la existencia de fallas de mercado, por ejemplo en la financiación del emprendimiento y de la innovación. Sin embargo, el problema del emprendimiento no se limita a las cuestiones normativas y regulatorias. Tampoco es el caso típico de los manuales de economía convencional. Esto es así porque el comportamiento de un emprendedor o de una empresa naciente no es el mismo que el de una empresa constituida. Los supuestos de conducta racional, por ejemplo, no son idénticos.

En otros casos, como en el de la educación emprendedora o de la cultura, donde hay bienes públicos, el rol del gobierno es muy importante. También ocurre que, allí donde los mercados existen, las nuevas empresas enfrentan costos de transacción más elevados a la hora de celebrar y hacer cumplir los contratos (por ejemplo por los mayores esfuerzos para acceder a la información o por sus menores capacidades de gestión). Además, una parte muy importante de la actividad emprendedora opera por fuera de las transacciones reguladas por precios de

mercado dado que se basa en el networking. La existencia de barreras de capital social limita, entonces, la potencia del emprendimiento dinámico y se justifica, por lo tanto, fomentar iniciativas institucionales orientadas a levantar estas barreras.

Pero además porque algunos mercados, antes que resolver fallas en su funcionamiento, requieren ser creados. Y ello supone invertir en la creación y desarrollo de las capacidades de los distintos actores (p.ej.: emprendedores, instituciones e inversores), adoptando para ello una mirada más sistémica y evolutiva. La promoción del emprendimiento y la innovación (en modelos de negocios, productos y/o procesos) es una razón de peso para la intervención de los gobiernos, invirtiendo allí donde el riesgo es elevado o los retornos son más inciertos y/o de largo plazo.

En resumen, existen buenos motivos para esperar una intervención más ambiciosa por parte de los gobiernos.

Some entrepreneurs argue that if governments do not support them, then at least they should not be in the way with their rules and regulations (for instance, for opening and closing businesses, making foreign trade transactions, tax payments, etc.) On the other hand, some favor public entrepreneurship policies based on the existence of deficiencies in the market, for example, in entrepreneurship and innovation financing. However, the entrepreneurship problem does not end with rules and regulations. And conventional economics textbooks are not necessarily applicable. This is because entrepreneurs' or startups' behavior differs from that of an established company. Rational behavior assumptions, for instance, are not always identical.

In other arenas, such as entrepreneurial education or culture, where public assets are involved, the role that the government plays is very relevant. Also, where markets exist, startups face higher transaction costs when signing and enforcing agreements (for instance, due to greater efforts made to access information or to less management capacity). Besides, a large proportion of enterprises operate outside the regulated transaction realm since they are based on networking. Social capital barriers restrict the power of dynamic entrepreneurship and therefore promoting institutional initiatives to remove these barriers is justified.

In addition, some markets, rather than facing structural faults, simply need to be created. This entails investments in the creation and development of skills for the stakeholders (e.g. entrepreneurs, institutions and investors), with a more systemic and evolutionary approach. Entrepreneurship and innovation promotion (as concerns business models, products and/or processes) is a compelling reason for government intervention, especially when the stakes are high or the returns are uncertain and/or long-term.

In summary, there are good reasons to expect more ambitious government involvement.

Al igual que en el caso de las políticas y regulaciones, aunque en forma menos generalizada, buena parte de los países registran avances en la **educación** y las **condiciones culturales**. Junto con el papel creciente de los medios de comunicación en la difusión del tema emprendedor y el surgimiento de revistas especializadas, debe destacarse la proliferación de eventos y conferencias que congregan a emprendedores y a distintos actores del ecosistema. Un evento singular es el de las F**Up Nights, donde los emprendedores pueden compartir sus fracasos y de esta manera, aprender de ellos.

As in the case of policies and regulations, although in a less generalized way, a good number of countries show progress in **education** and their **cultural conditions**. Besides the growing role of the mass media in promoting entrepreneurship, and the emergence of specialized journals, there are also widespread events and conferences gathering entrepreneurs and other players of the ecosystem. A peculiar event is F**Up Nights, where entrepreneurs share their failure stories and everyone learns from their mistakes.

En este marco, la Semana Global del Emprendimiento ha contribuido a potenciar estas iniciativas brindándoles un paraguas global que ayuda a legitimar a los emprendedores y a las instituciones que los apoyan.

Additionally, Global Entrepreneurship Week has helped boost these kinds of initiatives under an umbrella movement that helps legitimize entrepreneurs and the institutions supporting them.



▶ **THE F**UP NIGHT**

APRENDER DEL FRACASO, UNA OPORTUNIDAD PARA EL ÉXITO

Las F**Up Nights proponen un entorno distendido donde los emprendedores pueden compartir sus errores más importantes en un formato de 10 imágenes y siete minutos. Originado de una charla entre cinco amigos mexicanos, esta iniciativa se diseminó por todo el mundo. En sus dos años de funcionamiento, más de 10.000 personas han asistido a las F**Up Nights organizadas en 42 ciudades en 15 países. Este movimiento ya cuenta con su Libro del Fracaso, una compilación de los errores más frecuentes que los emprendedores suelen comentar y que está disponible en la web de esta iniciativa.

THE FUP NIGHT**

LEARNING FROM FAILURE, AN OPPORTUNITY FOR SUCCESS

F**Up Nights encourages a laid-back environment where entrepreneurs can share their biggest mistakes in 10 images and 7 minutes. The initiative came out of a talk among 5 Mexican friends and has spread worldwide. Over the last 2 years, more than 10,000 people have attended the F**Up Nights organized in 42 cities in 15 countries. The movement has resulted in The Failure Book, a compilation of the most frequent mistakes that entrepreneurs have shared, available in the fuckupnights website.



▼
**LA SEMANA GLOBAL DEL EMPRENDIMIENTO
LA APUESTA POR UN MUNDO MÁS EMPRENDEDOR**

Cada mes de Noviembre, durante una semana, el movimiento de la innovación y el emprendimiento invade el mundo. En sus siete años de existencia la Semana Global del Emprendimiento, liderada por la Kauffman Foundation y que cuenta con el involucramiento de una red de más de 10.000 socios, ya se ha diseminado por todo el mundo. En 2014, se organizaron más de 25.000 actividades en 150 países. En total, más de 8 millones de personas participaron de concursos de emprendimientos, eventos de networking, paneles y otras actividades de sensibilización.

**GLOBAL ENTREPRENEURSHIP WEEK
BETTING ON A MORE ENTREPRENEURIAL WORLD**

Every November and for one week, the whole world becomes all about innovation and entrepreneurship. Led by the Kauffman Foundation and with a network of over 10,000 members, in its seven years of existence, Global Entrepreneurship Week has spread worldwide. In 2014, over 25,000 activities were held in 150 countries. More than 8 million people in total participated in entrepreneurship competitions, networking events, panels and other awareness activities.

En las otras dimensiones se registran avances pero, por lo general, se dan en aspectos que siguen constituyendo debilidades muy importantes, como por ejemplo en la **plataforma de CTI, la estructura empresarial y el financiamiento**.

Entre las malas noticias, llama la atención el deterioro del **capital social**, debilidad que ha tendido a acentuarse en casi todos los países aún a pesar de la mejora en las condiciones sociales.

Ello también ha ocurrido, aunque en menor cantidad de países, con el **capital humano emprendedor**. Una mayor incorporación de las mujeres al mundo del emprendimiento dinámico, constituye uno de los vehículos para ampliar el capital humano emprendedor y revertir la situación actual. Iniciativas regionales como WeXchange o nacionales como Más emprendedoras (Uruguay) van en esa línea.

There has been some progress in other dimensions but, generally, in dimensions that remain significant weaknesses, such as **STI platform, business structure and financing**.

The bad news includes the deterioration of the **social capital**, a weakness that has consolidated in almost all of the countries despite the improvement in social conditions. The same goes for the **entrepreneurial human capital**, although to a lesser extent.

Greater participation by women in dynamic entrepreneurship would be one of the ways to expand the entrepreneurial human capital and reverse the current situation. Regional initiatives such as WeXchange or national ones like Más emprendedoras (Uruguay) work in that direction.



WeXchange es una plataforma de encuentro para emprendedoras dinámicas que apunta principalmente a que se conozcan y accedan a mentores, inversores, y modelos referentes de otras mujeres que las podrían inspirar y animar en el camino emprendedor. WeXchange es una iniciativa que ya lleva dos años de vida, liderada por el Grupo de Financiamiento de Etapas Tempranas del FOMIN. A través de weXchange cientos de mujeres de todos los países de la región pueden tomar contacto con especialistas, emprendedores exitosos, inversores y representantes de diversas instituciones del ecosistema de emprendimiento.

WeXchange is a forum for female entrepreneurs to connect and meet mentors, investors and other women's role models to inspire and encourage them in their enterprising journeys. WeXchange started 2 years ago and is led by the Early Stage Financing Group of the MIF (Multilateral Investment Fund). WeXchange allows hundreds of women from all countries in the region participate to connect with specialists, successful entrepreneurs, investors and representatives from several institutions in the regional entrepreneurial ecosystem.



Endeavor Uruguay, junto con FOMIN y la Organización de Mujeres Empresarias del Uruguay, llevan adelante el Programa **Más Emprendedoras**, una iniciativa que abarca las diferentes etapas del emprendimiento, desde la idea hasta la expansión, combinando actividades de networking, sensibilización, talleres y seminarios de capacitación. Además, para aquellas empresas en crecimiento y expansión cuentan con un programa de mentorías grupales e individuales.

Endeavor Uruguay, together with the MIF and the Organization of Women Entrepreneurs of Uruguay, carry out a program called **Más Emprendedoras**, an initiative addressing all stages of entrepreneurship, from the idea to the expansion, with networking activities, awareness workshops and training seminars. There is also an individual and group mentoring program for growing businesses.

**Noticias de hoy que
pueden impactar en el
ICSEd de mañana**

News from today that may
impact tomorrow's ICSEd

En el reporte del ICSEd-Prodem del año pasado dimos cuenta de los escenarios cambiantes que se estaban verificando a nivel regional. El primero de ellos tenía que ver con la proliferación de programas públicos de promoción del emprendimiento dinámico que estaban siendo implementados por los gobiernos nacionales.

Allí señalábamos que, si bien la situación existente en materia de políticas y regulaciones a nivel de los distintos países era heterogénea, la mayoría había comenzado a implementar programas de apoyo al emprendimiento. En ese marco, países como Chile, Colombia y México se destacaban por estar realizando apuestas más ambiciosas, que abarcaban diferentes dimensiones del proceso de emprendimiento o que suponían el desarrollo de una institucionalidad especializada en la temática. En un segundo grupo, mucho más numeroso, estaban los países con esfuerzos más puntuales y modestos y, por último, aquellos que aún no habían implementado iniciativas públicas en este campo o que los habían discontinuado.

Esta situación ha cambiado desde que el reporte 2014 fuera publicado y, por ello, es bueno dar cuenta de los principales cambios que están ocurriendo*. Por ejemplo, en el primer grupo de países continúan los avances en materia de programas y de institucionalidad, mientras que en el segundo se destacan los esfuerzos que están realizando Uruguay y Perú. Del otro lado, Costa Rica parece estar en stand by luego de las iniciativas implementadas años atrás en el marco de su política de emprendimiento. Comenzando con el primer grupo, se presenta en los siguientes párrafos una mirada panorámica desde una perspectiva evolutiva.

En Chile, como es sabido, la apuesta por el emprendimiento dinámico e innovador se inició hace algo más de una década. Si bien en un principio se implementaron cambios normativos y estímulos para el surgimiento de fondos de inversión, rápidamente se percibió que la falta de proyectos hacía necesario revisar la estrategia.

Last year's ICSEd-Prodem reported shifting scenarios at the regional level. The first change observed was the spread of public programs promoting dynamic entrepreneurship that were being implemented by national governments.

We pointed out that most countries were implementing entrepreneurship support programs, although the existing situation in terms of policies and regulations was heterogeneous. Within this context, countries such as Chile, Colombia and Mexico were being more ambitious, with initiatives that included several dimensions of the entrepreneurship process, or the creation of specialized institutions. There was a second, larger group comprised of countries with smaller and more specific efforts, and finally those countries that had not implemented any public programs or that had stopped them.

This situation has changed since the 2014 report, and it is thus important to account for it. For example, the first group of countries mentioned above shows progress in terms of programs and institutions, whereas in the second group, Uruguay and Peru's efforts are noteworthy. Costa Rica seems to have remained at a stand-by position after the initiatives implemented a few years ago as part of their entrepreneurship policy. In the following paragraphs, we will provide an overview with an evolutionary perspective.

As is known, Chile started focusing on dynamic and innovative entrepreneurship over 10 years ago. Regulatory changes and incentives for the creation of investment funds were introduced, but the lack of deal flow forced the country to review its strategy. It was in this context that Corfo started its **seed capital program** for entrepreneurs and created and consolidated incubators to support them and provide them with technical assistance.

The next steps were aimed at providing resources for networks of angel investors, and more recently, incubator incentives were redesigned,

*Agradecemos la colaboración de Cecilia Menéndez en la elaboración de esta sección. We appreciate the collaboration of Cecilia Menéndez in developing this section.

En este contexto, Corfo dio a luz sus **programas de capital semilla** para emprendedores y de creación y fortalecimiento de las incubadoras que debían brindarles acompañamiento y asistencia técnica.

Los pasos posteriores estuvieron orientados a apoyar con recursos la operación de las redes de inversores ángeles y, más recientemente, se rediseñaron los incentivos para las incubadoras, colocando mayor énfasis en la obtención de resultados medibles. Asimismo, para ganar flexibilidad, se descentralizó el proceso de adjudicación de los primeros montos de capital semilla. Algunas evidencias acerca del impacto de este programa indican que los proyectos que recibieron el capital semilla tuvieron una mayor probabilidad de crear la empresa, de sobrevivir y de crecer significativamente. Además, los cambios introducidos en el mecanismo de incentivos a las incubadoras generaron un efecto positivo sobre la probabilidad de crecimiento y supervivencia de sus empresas¹⁹.

Del conjunto de programas implementados más recientemente, el que mayor repercusión mediática global ha conseguido es **Start Up Chile**, que fuera lanzado inicialmente para atraer talentos emprendedores del exterior interesados en abrir sus empresas en este país. Desde entonces se recibieron más de 23.000 postulaciones, de las cuales se aprobaron 2.200 provenientes de más de 70 países²⁰. Posteriormente los objetivos se reorientaron para incluir el cambio cultural y la generación de redes internacionales y se extendieron los beneficios a los ciudadanos chilenos. Un estudio realizado por la Universidad de Stanford sugiere que el programa contribuye a elevar los niveles de autoeficacia, búsqueda de oportunidades y redes de contacto de los emprendedores²¹.

Sin embargo, según sostiene Inti Nuñez en su columna a continuación, el balance positivo de lo que se ha hecho constituye una buena plataforma para "ir por más" dado que existen todavía importantes desafíos.

focusing on attaining measurable outcomes. Likewise, the process to allocate the initial amount of seed capital was decentralized to gain flexibility. Evidence of the impact of said program shows that the projects that received seed capital had greater likelihood of building the company, surviving and growing significantly. The changes introduced in the incubator incentive mechanism also had a positive impact on the potential for growth and survival of these companies¹⁹.

Out of all the programs implemented most recently, **Start-Up Chile** has had the most media attention. The program was launched to attract foreign entrepreneurs interested in setting up their companies in Chile. It received over 23,000 applications, out of which 2,200 from 70 different countries were accepted²⁰. Later, the goals were changed to include cultural change and international network generation, and it was extended to Chilean citizens. A study conducted by the University of Stanford suggests that this program contributes to improving the levels of self-efficacy, opportunity-seeking and networking of entrepreneurs .

However, as Inti Nuñez states in his article (see next page), the positive outcome of what has been achieved is a good baseline to "go for more" since there still are significant challenges.

19. Navarro, L. 2014. Entrepreneurship policy and firm performance: Chile's Corfo Seed Capital Program Interamerican Development Bank Policy Brief No. IDB-PB-230.

20. Applegate, L. Kerr, W. Lerner, J. Pomeranz, D. & Herrero, G. 2012, Start-Up Chile: April 2012, Harvard Business School Publishing.

21. Leatherbee, M. & Eesley, C. 2014. Boulevard of broken behaviors: socio-psychological mechanisms of entrepreneurship policies, Stanford University, working paper.



Inti Núñez U.

Gerente de Emprendimiento,
CORFO.

Corfo's Head of Entrepreneurship.

LA NUEVA POLÍTICA DE EMPRENDIMIENTO DE CHILE: VAMOS POR MÁS. CHILE'S NEW ENTREPRENEURSHIP POLICY: LET'S GO FOR MORE.

A fines de 2014, en Chile, relanzamos la política de emprendimiento. Luego de 10 años de inversiones continuas y orquestadas para formar un ecosistema era necesario dar una impronta que recogiera la experiencia recorrida, capitalizando lo aprendido. Así, se revisó su objetivo y se definió que a través de la Gerencia de Emprendimiento Corfo se propone aumentar el emprendimiento dinámico y de alto impacto. Se pretende que los nuevos entrantes a la economía generen grandes cambios en la productividad y sustentabilidad de los sectores económicos actuales, o contribuyan a crear nuevos sectores económicos de alta sofisticación en el país.

Veamos un poco de dónde venimos para entender dónde estamos y qué nos proponemos. Desde mediados de los 90' se venían realizando pilotos de política de Incubadoras y Capital semilla, pero recién a partir de 2005 tiene origen la primera política nacional de apoyo al emprendimiento dinámico. En ese momento se crea la Subgerencia de Emprendimiento de INNOVA Chile Corfo (luego reemplazada en 2012 por la Gerencia de Emprendimiento de Corfo) y se pone en marcha una batería de instrumentos centrales en dos ejes: financiamiento temprano y apoyos a la red de atención del emprendimiento y generación de ambiente emprendedor. Se decide apoyar financieramente tres etapas iniciales del emprendimiento: la fase de Proof of Concept (Línea 1 de Capital semilla), la fase semilla (Línea 2 de Capital semilla), y los Fondos Early Stage (estos no fueron implementados, por la sensación de que faltaba madurez institucional y deal flow). En cuanto al fortalecimiento de la red de atención, el principal instrumento es el apoyo a incubadoras, y como segundo

At the end of 2014, we relaunched the entrepreneurship policy in Chile. After 10 years of continuous investment to create an ecosystem, it was necessary to collect the experience acquired and capitalize on the lessons learned. Our goal was revised and a decision was made to increase dynamic and high-impact entrepreneurship through the Corfo Entrepreneurship Department. The idea is for newcomers to generate big changes in productivity and sustainability in current economic sectors, or contribute to creating new, highly sophisticated economic sectors in Chile.

Let's look at where we come from in order to understand where we stand and what we want to achieve. There had been pilot policies for incubators and seed capital funds since the mid 1990s, but it was not until 2005 that the first national dynamic entrepreneurship policy was formulated. The INNOVA Chile Corfo Entrepreneurship Subdepartment (replaced in 2012 by the Corfo Entrepreneurship Department) was then created, jointly with a series of central policies that were set in motion in pursuit of two goals: early financing and support for an entrepreneurship service network as well as the promotion of an entrepreneurial environment. The first 3 stages of entrepreneurship would be financed: Proof of Concept (Line 1 of seed capital), Seed stages (Line 2 of seed capital), and Early Stage Funds (not implemented due to the lack of institutional maturity and deal flow). In order to strengthen the service network, the support focused firstly on incubators and secondly on angel investor networks. The vision was to create a critical mass, and so between 2006 and 2010 services were expanded but there was no big shift in the kind of sup-

instrumento, el apoyo a redes de ángeles. La visión era crear masa crítica, por lo cual durante el periodo 2006 - 2010 básicamente se expandió la atención pero no se generó un gran cambio en el instrumental de apoyo. La política se mantuvo casi constante en un gasto de entre 8 a 12 millones de dólares por año, apoyándose a más de 100 proyectos por año.

En el periodo 2010 surgen nuevos instrumentos. Se crean los Subsidios Semilla de Asignación Flexible (SSAF), donde se pretende mejorar las colocaciones del Capital pre-seed mediante un mecanismo de mayor rapidez y pertinencia, y se genera una política altamente innovadora de nivel global: Start Up Chile. Además se prueba una serie de instrumentos de apoyo a temas tecnológicos acercando el mundo del emprendimiento al de la transferencia tecnológica, ejemplo: empaquetamiento tecnológico- y se crean líneas para los emprendimientos que contribuyen al desarrollo desde una perspectiva social aunque no sean grandes innovadores. Se llega así al final del periodo del anterior Gobierno con un presupuesto de 36 millones de dólares para la política de emprendimiento, multiplicando por tres el histórico. El gran logro de este periodo es un avance metodológico importante, la globalización del concepto de emprendimiento e inicios de la construcción de una plataforma global para crecimiento y el aumento del deal flow a más de 200 proyectos por año.

Si bien la política había generado para 2014 el mayor deal flow del continente, las mediciones del ICSEd-Prodem muestran nuestras falencias en las plataformas tecnológicas, condiciones de capital social, baches en el tema financiero y poca compenetración con el ecosistema corporativo. También en el diseño de la nueva política se vieron como preocupantes algunos puntos específicos que llevaron a plantear cambios en las formas de abordar la oferta de apoyos, la necesaria modernización en el acceso a oportunidades desde el gobierno -plataformas tecnológicas de apoyo, falta de apoyo experto a proyectos, escasa distribución regional, falta de políticas de inclusión explícitas-, la irrupción de la innovación abierta y social, y nuestro escaso éxito en completar mercados financieros especializados para el emprendimiento dinámico. Como gran cambio general, en nuestra política país, insertamos el emprendimiento en el Sistema Nacional de Innovación y dejamos de verlo como un ecosistema aislado, con soluciones de política particulares y esfuerzos auto-contenidos.

Con estas consideraciones la nueva política de Emprendimiento en Chile (2014 - 2018) se propone: aumentar el financiamiento a emprendedores directo en casi un 50%, completar el financiamiento especializado creando una red de Fondos - Aceleradoras de financiamiento temprano, dar máxima relevancia a la relación emprendedor - mentor, creando una red de mentores que siga cada proyecto invertido por el Gobierno,

port provided. The policy involved an almost constant expenditure of USD 8 to 12 million per year, supporting more than 100 projects each year.

In 2010 new resources emerged. SSAFs (Flexible Allocation Seed Subsidies) were created with the aim of improving the allocation of pre-seed capital by means of a quicker, more accurate mechanism. That is when a highly innovative global policy was born: Start-Up Chile. Also, a series of tools to support technology ideas was tested, thus bringing the entrepreneurial world closer to the world of technological transfer, e.g. technological packaging. There also were lines of support for businesses that contributed to social development, even non-innovative ones. This way, by the end of the previous administration, the entrepreneurship policy budget reached USD 36 million, 3 times higher than its previous highest peak. The big achievement during this period was the important methodological progress, the globalization of the concept of entrepreneurship and the onset of a global platform to grow and increase the deal flow to over 200 projects a year.

Although by 2014 the policy had created the highest deal flow in the region, measurements like the ICSEd-Prodem show failures in the technological platforms, social capital conditions, financial issues, as well as little understanding of the corporate ecosystem. There were also some aspects of concern in the new policy, which led to suggested changes in the way the support supply was addressed, the necessary governmental modernization of access to opportunities -support technological platforms, lack of specialized support to projects, little regional distribution, lack of explicit inclusion policies-, the emergence of open and social innovation, and our little success in completing financial markets specialized in dynamic entrepreneurship. The big general change in our country's policy was to include entrepreneurship in the National Innovation System and to stop considering it an isolated ecosystem, with specific policy solutions and self-contained efforts.

With these considerations in mind, the goals of the new entrepreneurship policy in Chile (2014-2018) are: to increase direct financing for entrepreneurs by almost 50%; to complete specialized financing by creating a network of early financing Funds-Accelerators; to raise the profile of the entrepreneur-mentor relationship by creating a national network of mentors who will monitor each project supported by the Government; to create a national network of specialized spaces for entrepreneurship support-co-working, global hubs, labs -; to invest in tenders that are more sophisticated from a technological perspective, implementing more complex innovation challenges and competitions; to invest in a new design that works with the ecosystems: cities, campuses, emerging sectors; and, to invest heavily in inclusion policies, as it is necessary

crear una red nacional de espacios especializados de apoyo al emprendimiento -co-working, global hubs, labs-, invertir en concursos de mayor sofisticación hacia la tecnología -implementando desafíos y torneos de innovación de mayor complejidad-, invertir en un nuevo diseño que trabaje con los ecosistemas -ciudades, campus, sectores emergentes-, y hacer una fuerte inversión en políticas de inclusión. Se requiere que nuevos actores como las mujeres ingresen más decididamente a emprendimiento dinámico tecnológico.

Las metas son ambiciosas. Abordar todo el país con la política de emprendimiento, apoyar a más de 1.000 proyectos, crear un deal flow mayor a 600 proyectos/año e impactar la economía de al menos 4 ciudades relevantes del país.

En estos 10 años, el emprendimiento chileno ha logrado ser pionero en vacunas para salmones, robótica, generación de alimentos de alto valor agregado, soluciones para educación, salud, etc. Hoy podemos pedir mayores resultados, necesitamos que sea un instrumento de renovación económica de las ciudades, un vehículo ágil de ingreso de tecnologías emergentes, de creación de nuevas oportunidades en el país. Estamos conformes con los resultados alcanzados, y ahora... vamos por más.

for new players such as women to be actively involved in technology dynamic entrepreneurship.

The goals are ambitious: to reach out to the entire country with our entrepreneurship policy, to support more than 1,000 projects, to create a deal flow of 600 projects/year and to impact the economy of at least 4 relevant cities in the country.

During the last 10 years, Chilean entrepreneurship has broken ground in vaccines for salmons, robotics, high-value-added food products, education and healthcare solutions, etc. Today, we can expect more and better outcomes. We need to provide a tool for the economic revitalization of cities, and a swift means for emerging technologies and the creation of new opportunities in the country. We are happy with the results, and now... we're going for more!

En **Colombia**, la unidad de gobierno encargada de fomentar el emprendimiento dinámico e innovador, **iNNpulsa**, ha cumplido 3 años de vida. A lo largo de este período ha implementado diversos instrumentos en torno a tres ejes: a) promover un cambio de mentalidad y cultura hacia la innovación y la iniciativa emprendedora; b) corregir fallas en los mercados de financiamiento de las etapas tempranas y apoyar el crecimiento extraordinario; y c) fortalecer a las regiones para que éstas apoyen a sus emprendedores dinámicos.

Para ello ha venido desplegando una agenda de concursos de proyectos que se renueva cada año. Por ejemplo, la convocatoria de capital semilla fue sucedida por la de fondos de etapas tempranas y ahora se ha lanzado una línea de crédito para emprendedores en fase de expansión. Además, cuenta con el **programa de impulso a la inversión para empresas en etapa temprana**, dirigido a inversionistas privados (miembros de una red de inversores

In **Colombia**, the government's unit responsible for promoting dynamic and innovative entrepreneurship, **iNNpulsa**, has been operating for the past 3 years. Over that period, it has implemented several tools along 3 lines of work: a) to promote a shift in the country's mindset and culture towards innovation and entrepreneurial initiative; b) to correct early-stage financing failures and support hyper-growth; and c) to strengthen every region so that they can in turn foster their own dynamic entrepreneurs.

To that end, **iNNpulsa** has devised an agenda of tenders that is renewed every year. For example, the call for seed capital was followed by early stage funds, and now a credit line has been launched for entrepreneurs at growing stages. The unit also has an **investment boost program for early stage enterprises**, aimed at private investors (members of an angel investor network or a legal entity), with whom iNNpulsa co-invests in companies with growth potential. A **strengthening program for early-**

ángeles o una persona jurídica privada) donde iNNpulsa coinvierte junto a ellos en empresas con potencial de crecimiento. Además, se implementó el programa de **fortalecimiento de actores de la industria de financiación en etapa temprana** que consiste en una breve capacitación en Reino Unido sobre instrumentos y mecanismos de financiación.

Asimismo, **Colombia CO4** es un programa que busca identificar los desafíos de las grandes empresas y empatarlo con propuestas de la comunidad empresarial bajo un enfoque de innovación abierta basado en una plataforma online. También se contrataron servicios de aceleradoras como Nxtplabs para acompañar a un grupo de emprendedores.

Al igual que en el caso de los emprendimientos, los primeros tres años de una organización son de aprendizaje y experimentación. Los programas de iNNpulsa aún deben conformar una oferta estable para sus clientes. Tal como indica Catalina Ortiz en su columna (ver página siguiente), una nueva fase se inicia con la transformación de Bancoldex, banco de desarrollo colombiano del cual depende iNNpulsa, que se focalizará en el crecimiento empresarial, duplicará su presupuesto y pasará de ser un banco de segundo piso a uno de primer piso. En este marco, iNNpulsa se convierte en una línea estable de Bancoldex para los emprendedores²².

stage investors was also implemented, which consists of training in financing tools and mechanisms and is based in the UK.

Additionally, **Colombia CO4** is a program aimed at identifying the challenges faced by large companies and matching them with proposals from the business community, with an open innovation approach based on an online platform. Services from accelerators such as NxtTP Labs were also hired to assist a group of entrepreneurs.

Just like with new enterprises, the first 3 years in an organization are all about learning and experimentation. iNNpulsa programs are yet to provide a stable supply for their clients. As Catalina Ortiz states in her article, a new phase will start with the transformation of Bancoldex, the Colombian development bank to which iNNpulsa reports. The bank will now focus on business growth, double its budget and switch from a second-floor to a first-floor bank. In this scenario, iNNpulsa will become Bancoldex's stable line for entrepreneurs²².

22. Otra iniciativa nueva en Colombia es Apps.co, lanzada en 2013 por Colciencias y en Ministerio de TICs, que busca promover y potenciar la creación de nuevas empresas a partir del uso de las TICs. Durante el período 2013-2014, han sido elegibles 133 proyectos para la etapa de ideación, 25 en la etapa de consolidación y 17 empresas para el proceso de aceleración.

22. Another new initiative in Colombia is Apps.co, launched in 2013 by Colciencias and the ICT Ministry, with the aim of promoting and boosting the creation of new startups by means of ICTs. During 2013-2014, 133 projects were selected at idea stage, 25 at consolidation stage and 17 companies were selected for acceleration.



Catalina Ortiz
ex Gerente general de iNNpulsa Colombia.
iNNpulsa Colombia's former CEO.

INNULSANDO EL CRECIMIENTO EMPRESARIAL EXTRAORDINARIO

INNULSA: PROMOTING EXTRAORDINARY HIGH GROWTH

En febrero de 2012 el presidente Juan Manuel Santos presentó en sociedad a iNNpulsa Colombia como parte del propósito del Gobierno Nacional de acelerar la innovación y el desarrollo regional. Desde entonces, como un programa especial de Bancoldex, el banco de desarrollo empresarial de Colombia, se ha trabajado alrededor del objetivo de apoyar y promover el crecimiento empresarial extraordinario en las diferentes regiones del país. Ese fue el foco que nos atrevimos a escoger.

Cuando arrancamos, los ecosistemas locales eran muy pobres en cuanto a servicios sofisticados para empresarios con ambición y potencial de crecer y la financiación en etapas tempranas de parte de los privados tendía a cero. Nos propusimos tres cosas: trabajar en mentalidad y cultura para que el país y el mundo reconociera el talento empresarial colombiano y su importancia, contribuir a crear una industria de financiación en etapas tempranas, y llevar capacidades a las organizaciones de las regiones de Colombia para fomentar el crecimiento extraordinario.

Frecuentemente encontrábamos incredulidad, escepticismo o desdén - tal como le ocurre a cualquier emprendedor -. Varios eran los que veían con escepticismo la apuesta por el emprendimiento de alto impacto de Colombia.

Hoy, dos reconocimientos internacionales nos ayudan a mostrar que las metas ambiciosas se van cumpliendo. Primero, el Foro Económico Mundial destacó en el 2015 a Colombia, junto a Chile, como líderes en emprendimiento a nivel mundial. Colombia no solo fue incluido en el listado, además, fue catalogado como uno de los cinco países más innovadores. Segundo,

In February 2012, President Juan Manuel Santos introduced iNNpulsa Colombia as part of the national government's initiative to accelerate innovation and regional development. Since then, as a Bancoldex special program (Colombia's business development bank), iNNpulsa's goals have been to support and promote extraordinary high growth in various regions in the country. This was the focus we dared to choose.

When we started, local ecosystems were very poor for the sophisticated services needed by ambitious businesspeople with growth potential, and early stage financing was almost nonexistent. We set out 3 goals: to work on mindset and culture so that the rest of the country and the world would get to know Colombians' business disposition and its significance, to create an early stage financing industry, and to bring skills to organizations throughout Colombian regions so as to promote extraordinary high growth.

We faced incredulity, skepticism and disdain, just like any entrepreneur. Many people were skeptical about our betting on high-impact entrepreneurship in Colombia.

Today, we have attained the type of international recognition that helps prove that ambitious goals can be met. Firstly, in 2015, the World Economic Forum distinguished Colombia (as well as Chile), as global leaders in entrepreneurship. Colombia not only made it to the list, but it was also classified as 1 of the 5 most innovative countries. Secondly, the CAF (Latin American Development Bank) compiled iNNpulsa Colombia as a case worth analyzing and highlighting for its currency and flexibility.

el Banco de Desarrollo de América Latina -CAF- recopiló el caso de iNNpulsa Colombia, como caso digno de examinar y resaltar por su modernidad y flexibilidad.

Desde nuestra creación, en febrero de 2012, hemos movilizado recursos por unos 140 millones de dólares con los que hemos beneficiado a 3.859 empresas y organizaciones de apoyo empresarial en todo el país. Además, 158 empresas y organizaciones de apoyo empresarial han participado de iniciativas internacionales como MassChallenge, Startup Tel Aviv, Biospain, Emerge Americas, NXTP Lab. Asistir a estos escenarios no sólo mejora las habilidades de los emprendedores, también les permite acceso a relaciones claves y mejora el posicionamiento del país.

Hoy tenemos una conversación nacional sobre crecimiento empresarial, el mundo y los inversionistas locales empiezan a invertir en empresas de alto potencial y hay más de 40 programas de incubación y aceleración empresarial en el país. Antes de nuestro involucramiento la Semana Global del Emprendimiento juntaba menos de 20 organizaciones y lograba que se hicieran eventos donde participaban 2.000 personas. Con el liderazgo de iNNpulsa en el 2014 llegamos a 115 mil personas en 25 departamentos del país con cerca de 500 aliados.

Pero en esto del crecimiento empresarial la tarea nunca está concluida y nos falta mucho. Queremos que las empresas que hemos apoyado realmente escalen y crezcan, ya hay señales tempranas de eso, pero necesitamos más mecanismos novedosos de financiación y asegurar que lo que ofrecemos en las regiones sea relevante, pertinente y de alta calidad. Colombia es un país de regiones y por eso necesitamos activar ecosistemas potentes en ciudades diferentes a Bogotá, Medellín y Cali. Se deben profundizar los esfuerzos por lograr mayor participación de otras regiones.

La mejor noticia es que mucho de lo que iNNpulsa cree y representa hará parte integral del nuevo Bancoldex -no como un programa sino como su esencia-. No solo se va a "innpulsar" el crecimiento a través de emprendimientos y escalamientos empresariales, sino a través de la internacionalización de las compañías, creando un fondo de fondos y apoyando la reconfiguración y reconversión de empresas e industrias en todas las regiones.

La nueva apuesta es de nuevo ambiciosa, pero ya el Banco -con iNNpulsa y muchas otras cosas que ha hecho en el pasado- ha demostrado que nada le queda grande. Enfocarse en el crecimiento empresarial no será la excepción.

Since our creation in February 2012, iNNpulsa has mobilized funds representing about USD 140 million benefiting 3,859 companies as well as organizations that support businesses around the country. Also, 158 companies and business support organizations have participated in international initiatives such as MassChallenge, Startup Tel Aviv, Biospain, Emerge Americas and NXTP Labs. Being part of those scenarios not only enhances entrepreneurs' skills but also provides them with access to key contacts and improves the overall positioning of Colombia.

Today, business growth is on the table nationwide; local and foreign investors start to become interested in high-impact companies; and there are over 40 business incubator and accelerator programs in the country. Before we got involved, the Global Entrepreneurship Week included less than 20 organizations and gathered 2,000 people in events. With iNNpulsa's leadership, by 2014 we reached 115,000 people from 25 different districts including about 500 partners.

However, work never ends when it comes to business growth, and we still have a long way to go. We would like companies that we have supported to really scale-up and grow. There are some early signs but we need more and newer financing mechanisms to ensure that what we offer in regions is relevant, appropriate and high-quality. Colombia is a country with different regions and this is why we need to activate powerful ecosystems in cities beyond Bogota, Medellin and Cali. Stronger efforts must be made to increase participation in other regions.

The best piece of news is that most of what iNNpulsa believes in and represents will be an integral part of the new Bancoldex, not just as one more of their programs but as part of the bank's essence. Growth will be promoted through entrepreneurship and business scale-up as well as through the internationalization of companies, creating a fund of funds and supporting the reconfiguration and reconversion of businesses and industries across Colombia's regions.

The new wager is once again ambitious but the Bank - through iNNpulsa and many other past initiatives - has already proven that no task is too big. Focusing on business growth will be no exception.

Otra organización joven que busca capitalizar la trayectoria previa en el fomento del emprendimiento de México mediante nuevos programas es el **Instituto Nacional del Emprendedor (INADEM)**. Su foco no se limita al emprendimiento dinámico dado que su objetivo general es el apoyo a los emprendedores y las MIPYMES que incorporen o desarrollen prácticas de alto impacto en su producto, servicio, proceso o modelo de negocios, a fin de lograr el desarrollo, comercialización y escalamiento de los mismos.

El INADEM depende de la Secretaría de Economía y se apoya en el Fondo Nacional del Emprendedor para financiar sus convocatorias. Los principales programas orientados al desarrollo del ecosistema y del emprendimiento dinámico, vigentes al momento de la elaboración de este reporte, eran los siguientes:

- A fortalecimiento de incubadoras y creación, seguimiento y fortalecimiento de empresas básicas y de alto impacto**, una línea de subsidios (capital semilla) para los emprendedores junto con apoyos financieros (matching grants) a las incubadoras que los acompañen para que fortalezcan sus equipos de gestión así como sus servicios, en especial aquellas que buscan apoyar emprendimientos de alto impacto.
- B fortalecimiento de las capacidades de las aceleradoras y los procesos de aceleración de empresas**, subsidios co-financiados para que las aceleradoras puedan fortalecer sus equipos de gestión y sus servicios de mentoring y consultoría. Además, las aceleradoras recibirán un subsidio por el seguimiento de las empresas aceleradas en función de los indicadores de desempeño de éstas últimas. Otro tanto ocurrirá con las empresas aceptadas por aceleradoras reconocidas por INADEM para realizar procesos de aceleración, tanto nacionales e internacionales.
- C desarrollo del ecosistema de capital emprendedor**, un programa

Another young organization looking to capitalize on previous expertise in promoting entrepreneurship through new programs is INADEM (the National Entrepreneurship Institute), in Mexico. INADEM does not stop at dynamic entrepreneurship, since its overall goal is to provide support to the entrepreneurs and MSMEs that incorporate or develop high-impact practices for their product, service, process or business model. The idea is to help develop, market and scale up those businesses.

INADEM falls under the umbrella of the Economy Department and relies on the Entrepreneur National Fund to finance its tenders. The main programs aimed at developing the ecosystem and dynamic entrepreneurship that were in force when drafting this report are the following:

- A Strengthening incubators, as well as creating, tracking and strengthening basic and high-impact companies**: a line of subsidies (seed capital) for entrepreneurs together with financial support (matching grants) to incubators supporting them in order to strengthen their management teams as well as their services, particularly those looking to support high-impact enterprises.
- B Strengthening accelerators' capabilities and business acceleration processes**: co-financed subsidies for accelerators to strengthen their management teams and their mentoring and consulting services. Also, accelerators will receive a subsidy for tracking accelerated businesses based on their performance indicators. The same will apply to businesses accepted by accelerators recognized by INADEM to carry out acceleration processes at the national and international levels.
- C Development of an investment capital ecosystem**: a program whose purpose is to create and strengthen investment capital tools and to promote the high-impact ecosystem by fostering new capital

ma que tiene como propósito la creación y fortalecimiento de los vehículos de inversión de capital y la promoción del ecosistema de alto impacto a través del fomento de nuevas fuentes de financiamiento vía capital. Desde 2013 se han aprobado 26 fondos que buscan transformar el panorama del financiamiento de los emprendimientos dinámicos.

Además INADEM creó la **Red de Apoyo al Emprendedor**, una iniciativa que busca articular y vincular las políticas y programas de apoyo de las distintas instancias de gobierno y del sector privado en una sola ventanilla.

A los esfuerzos de INADEM hay que agregar los que está llevando a cabo **Nacional Financiera**, la banca de desarrollo de México, coinvertiendo en capital semilla y de **México Ventures**, un fondo de fondos gestionado por la Corporación Mexicana de Inversiones de Capital y Sun Mountain Capital.

La experiencia de Brasil también merece ser comentada, aun cuando el rumbo ha cambiado en los últimos años. En su momento, el programa **INOVAR** de FINEP - una corporación pública afiliada al Ministerio de Ciencia y Tecnología - buscó desarrollar la oferta de capital emprendedor privados mediante una "incubadora" de fondos, inspirada en el exitoso modelo de Yozma en Israel. En este marco, **INOVAR Semente** tenía el propósito de seleccionar y apoyar a los fondos de capital semilla dispuestos a invertir en mypymes innovadoras.

En total, a través de su apoyo, **INOVAR** realizó 12 llamados para fondos y 5 adicionales para capital semilla. De las más de 220 propuestas recibidas se seleccionaron 24 fondos, que invirtieron en cerca de 100 empresas²³.

Por otra parte, a principios del 2013 se crearon dos nuevos programas. El **Fondo CRIATEC** del Banco Nacional de Desenvolvimento (BNDS) y que cuenta con gestión privada. A la fecha se han lanzado el CRIATEC I, CRIATEC II y, en 2014, el CRIATEC III.

financing sources. Since 2013, 26 funds that promise to transform the dynamic entrepreneurship funding scenario have been approved.

INADEM also created the **Entrepreneur Support Network**, an initiative that aims at putting together all government and private support policies and programs on one single help desk.

In addition to INADEM, other relevant institutions are doing their part: **Nacional Financiera** (Mexico's development bank) co-invests in seed capital and **Mexico Ventures** a fund of funds managed by the Corporación Mexicana de Inversiones de Capital and Sun Mountain Capital.

Brazil's experience is also interesting, in spite of the fact that the country's direction has shifted in the last few years. The **INOVAR** program by **FINEP** (a public corporation reporting to the Ministry of Science and Technology) was aimed at developing the supply of private investment capital by means of a fund "incubator", inspired by Yozma, the successful Israeli model. In that line, **INOVAR Semente** was aimed at selecting and supporting seed capital funds willing to invest in innovative MSMEs.

Overall **INOVAR** made 12 calls for funds and 5 additional ones for seed capital funds. Out of 220 applications received, 24 funds were selected and they invested in about 100 businesses²³.

Also, at the beginning of 2013, two new programs were created. **Fondo CRIATEC** which belongs to the BNDS (National Development Bank) and is managed privately. To date, a CRIATEC I, II and III (2014) were launched.

The other recent program is **Start-up Brasil**, launched by the MCTI (Ministry of Science, Technology and Innovation), designed to develop a support ecosystem for innovative enterprises and, particularly, for technology-based startups. **Start-up Brasil** provides seed capital funds and encourages accelerators to provide

23. Leamon, A. y Lerner, J. 2012. Creating a Venture Ecosystem in Brazil: FINEP's INOVAR Project. Harvard Business School Working Paper 12-099.

El otro programa de reciente creación es **Start Up Brasil**, lanzado por el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación (MCTI) con el fin de desarrollar el ecosistema de apoyo a la innovación y, en particular, a las nuevas empresas de base tecnológica. Para ello aporta capital semilla e impulsa a las aceleradoras para que les den apoyo durante un año, en I+D, gestión y mercadeo y que, además, inviertan en ellas. En el marco del programa funcionan 9 aceleradoras con perfiles de empresas, monto de inversiones y participación accionaria muy diferentes.

Un país que está profundizando su apuesta al emprendimiento dinámico e innovador es Uruguay, con su **Programa de Apoyo a Futuros Empresarios (PAFE)** de la **Agencia Nacional de Investigación e Innovación (ANII)**. Y lo está haciendo sobre la base de los aprendizajes obtenidos con el Programa Emprender (FOMIN, Corporación Nacional de Desarrollo, Laboratorio Tecnológico Uruguayo y CAF) así como también de sus propios instrumentos de capital semilla. Algunos resultados de la evaluación de este programa de capital semilla destacaron su efectividad para ayudar a que las empresas nazcan y enfatizaron en la necesidad de implementar instrumentos que ayuden a ampliar la captación de deal flow y el crecimiento empresarial²⁴.

En ese marco, durante 2014, se financió la instalación de cuatro nuevas incubadoras de empresas, dos de ellas en el interior del país (KHEM en Pando y GESPIAN en Salto). Las restantes (Sinergia Co-work y DaVinci Labs) están ubicadas en Montevideo, sumándose a Ingenio y al recientemente creado Espacio de Innovación del Instituto Pasteur de Montevideo (BIOESPIN). En conjunto se presentaron más de 200 propuestas a estas incubadoras en 2014.

Además, se cumplió el primer año de funcionamiento de **Softlandings Uruguay**, un programa que busca atraer a emprendedores (sean o no uruguayos) ofreciéndoles financiamiento, incubación y asesoramiento. En este

businesses with one-year support in R&D, management and marketing, as well as to invest in them. The 9 accelerators involved with this program have very different profiles as regards the businesses they work with, the amounts they invest and their types of shareholdings.

A country that is deepening its efforts in supporting dynamic and innovative entrepreneurship is Uruguay, by means of the **PAFE** (Support Program for Future Entrepreneurs) by **ANII** (National Agency for Research and Innovation). The country is basing its support on the lessons learned with the Emprender program (by MIF, Corporación Nacional de Desarrollo, Laboratorio Tecnológico Uruguayo and CAF) as well as with its own seed capital programs. Some results of the seed capital program evaluation showed its effectiveness in helping businesses grow and stressed the need to implement tools to help attract a greater deal flow and further business growth²⁴.

In this scenario, 4 new business incubators were opened in 2014, 2 out of which are based in the province far from the central cities (KHEM in Pando and GESPIAN in Salto). The other two (Sinergia Co-work and DaVinci Labs) were established in Montevideo, the capital, adding to Ingenio and the recently created BIOESPIN (Montevideo Pasteur Institute's Innovation Space). Overall, more than 200 proposals were submitted to these incubators in 2014.

Softlandings Uruguay, a program designed to attract entrepreneurs (Uruguayan or otherwise) by offering financing, incubation and consulting, has now been in operation for one year. 50% of the project goals set for the period 2013-2017 have already been met.

Another point of special interest is the support of entrepreneurial culture through **RAFE (Support Network for Future Entrepreneurs)**, which brings together various institutions from the ecosystem and finances annual activities for them.

24. Kantis, H. y J. Federico. 2014. Evaluación de Impacto del Programa Jóvenes Emprendedores Innovadores. Agencia Nacional de Investigación en Innovación. Disponible en <http://www.anii.org.uy>

año ya se alcanzó el 50% de las metas en cuanto a proyectos seleccionados para el período 2013-2017.

Otro punto de especial interés es el fomento de la cultura emprendedora a través de la **Red de Apoyo a Futuros Empresarios (RAFE)**, que congrega a las distintas instituciones del ecosistema y les financia planes de actividades que deben presentar anualmente.

Finalmente, ANII está apostando al desarrollo de la oferta de capital emprendedor. Para eso, hizo una convocatoria a redes y fondos especializados en etapas tempranas y apoyó financieramente su operación. Los primeros tres seleccionados fueron AngelClub UY, Tokaiventures y el fondo Ideas. Después de un año ya han tenido al menos un demo day mensual e inversiones por emprendimiento que van de los 50 mil a los 400 mil dólares. Al cierre de este reporte, se anunció también un nuevo programa por el cual coinvertirá en un fondo de etapa temprana que combine compromiso de recursos privados y un componente de aceleración.

Entre los "newcomers" en la promoción del emprendimiento dinámico e innovador debe destacarse el caso de Perú. El Ministerio de la Producción (Produce) a través del Fondo para la Innovación, la Ciencia y la Tecnología (FINCYT), con recursos del BID, ha lanzado **Startup Perú**.

El programa tiene dos líneas de aportes no reembolsables, una orientada a emprendedores innovadores y la otra a empresas de reciente creación. En ambos casos los proyectos seleccionados son acompañados por incubadoras, las que fueron seleccionadas a través del Concurso de Proyectos de Fortalecimiento de Incubadoras de Negocios y apoyadas mediante aportes no reembolsables en el desarrollo y mantenimiento de sus capacidades de acompañamiento de los emprendedores.

Ya en 2015, Produce ha anunciado que se encuentra diseñando una política nacional de emprendimiento dinámico e innovador que estaría

Finalmente, ANII is focusing its efforts on developing the investment capital supply. To that end, ANII called upon networks and funds specialized in the early stage and financed their operations. The first ones selected were AngelClub UY, Tokaiventures and the Ideas fund. After one year, they had already completed at least one monthly demo day and the investments per project ranged from USD 50,000 to 400,000. At press time, a new program was announced by which co-investments will be made in an early-stage fund combining private resources with an acceleration component.

Peru is one of the newcomers in the field of promoting dynamic and innovative entrepreneurship. Produce (Ministry of Production) and FINCYT (Fund for Innovation, Science and Technology) have launched **Start Up Peru**, with resources from the IDB.

The program has 2 non-refundable lines of funds, one for innovative entrepreneurs and the other one for startups. In both cases, the selected projects are backed by incubators chosen through the Competition for Business Incubator Strengthening Projects. The incubators received non-refundable financing to develop and maintain their entrepreneurship support capabilities.

In 2015, Produce announced the design of a national policy for dynamic and innovative entrepreneurship to be finalized by the second half of the year. This policy aims at moving towards a new, more ambitious stage in entrepreneurship promotion, capitalizing the efforts started by Start Up Peru as well as the lessons learned in the program's short life.

There is also **Peru Emprende**, currently led by the Ministry of Production, which includes 53 organizations in 11 cities. Additionally CONCYTEC (National Council on Science, Technology and Technological Innovation) launched a new proposal, CienciaActiva, which offers various support tools for the creation of R+D+i centers, the acceleration

lista para la segunda mitad del año. Esta política busca avanzar hacia una nueva etapa más ambiciosa de fomento del emprendimiento, capitalizando los esfuerzos iniciados con Startup Perú así como también los aprendizajes obtenidos en la corta vida de este programa.

Por otra parte, existe **Perú Emprende**, un espacio de encuentro del ecosistema que es liderado por el Ministerio de la Producción y del cual participan 53 organizaciones en once ciudades. Por otro lado, el Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica (CONCYTEC) lanzó una nueva propuesta CienciaActiva, que cuenta con diversos instrumentos de apoyo para la formación de centros de I+D+i, la aceleración del desarrollo científico y tecnológico de proyectos de investigación con alto potencial y la atracción de talentos, entre otras actividades. Se invertirá en total USD 69,8 millones en un período de 5 años.

En Argentina las principales novedades existentes en materia de programas públicos de fomento se refieren a la implementación del **Programa INCUBAR** de la Secretaría de la PyME (SEPYME), lanzado en el marco de una operación con el BID. Unas 85 instituciones de todo el país presentaron sus propuestas de fortalecimiento. Esta nueva orientación incorpora la importancia de desarrollar una plataforma de instituciones de apoyo a los emprendedores beneficiarios y el fortalecimiento de sus capacidades. Por otro lado, el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva completó la ejecución del programa **Empretecno**, que apuntaba a la creación de empresas de alta tecnología a partir de la colaboración público-privada. En sus tres años, se aprobaron 72 proyectos por un monto total de subsidios de más de 15 millones de dólares, y aún quedan 57 de la convocatoria 2014 en evaluación.

En Ecuador, por su parte, las novedades pasan por los primeros avances del ambicioso proyecto **Yachay**, la ciudad del conocimiento. Un área planificada que el Gobierno de Ecuador está desarrollando en colaboración

of science and technology project development and talent attraction, among others. A total of USD 69.8 million will be invested over a period of 5 years.

In Argentina, the novelty in public promotion programs is the implementation of the **INCUBAR Program** by SEPYME (the SME Office) launched jointly with the IDB. About 85 institutions from all around the country presented their proposals for consolidation. This new approach integrates the significance of developing a platform of support institutions for entrepreneurs and the strengthening of their skills. Also, the Ministry of Science, Technology and Productive Innovation completed program **Empretecno**, aimed at creating high-technology companies with a public-private partnership. Over 3 years, the program approved 72 projects representing subsidies for over USD 15 million. Also, 57 projects from the 2014 call are still under evaluation.

In Ecuador, the ambitious project **Yachay**, the city of knowledge, has shown its first signs of progress. Yachay is a planned area that the government of Ecuador is developing jointly with professionals from Japan, Korea and the United States. Based in a new university specialized in science and technology, Yachay promises to be a platform for the emergence of new technology-based enterprises through the connection between international research and the business world. The areas of interest are life sciences, ICTs, nanoscience, energy and petrol-chemicals. The creation of an entrepreneurship center, an incubator and a business accelerator are some of Yachay's entrepreneurship promotion programs.

Although this section focuses on national governments' initiatives, there have also been new regional initiatives executed by international agencies, subnational governments, and different entities in the civil society. However, the magnitude of this category is so vast that commenting

con profesionales de Japón, Corea y Estados Unidos. Con centro en una nueva Universidad especializada en Ciencia y Tecnología, Yachay se propone ser una plataforma para la emergencia de nuevos emprendimientos basados en la tecnología a través de la vinculación entre la investigación de nivel internacional y el mundo de las empresas. Las áreas de interés son las ciencias de la vida, tecnologías de la información y la comunicación, nanociencias, energías y petroquímica. Entre sus programas para el fomento del emprendimiento se incluye la creación de centros de emprendimiento, una incubadora y una aceleradora de empresas.

Si bien el foco de esta sección de novedades se ha concentrado en las iniciativas de los gobiernos nacionales, también han existido nuevos esfuerzos implementados a nivel regional por organismos internacionales, gobiernos a nivel subnacional y desde diferentes ámbitos de la sociedad civil. Esto es a tal punto así que dar cuenta de ellas, aun sólo de las principales, requeriría de un reporte en sí mismo. Por lo tanto, los párrafos que siguen tienen como propósito brindar solamente algunos ejemplos ilustrativos de estas novedades.

Entre las iniciativas de nivel regional se destaca la de FOMIN y la Universidad de Montevideo con su programa **Xcala**, que busca ayudar a crear y fortalecer las redes de inversores ángeles en los países de la región. Esta iniciativa ya ha seleccionado a un buen número de redes de distintos países y se propone lograr un salto de calidad en el desarrollo de la inversión ángel en la región.

on the main initiatives alone would take up an entire separate report. Therefore, we will only provide a few illustrative examples in the next few paragraphs.

Program **Xcala** by MIF and the University of Montevideo, designed to help create and strengthen investor networks in the region, is one good example of these regional initiatives. A good number of networks from different countries have been selected and the goal is to make a quality leap in angel investment development in the region.



Marcelo Rocca
Coordinador Ejecutivo de Xcala.
Xcala's Executive Coordinator.

PROMOVRIENDO LA INVERSIÓN ÁNGEL EN LA REGIÓN

PROMOTING ANGEL INVESTMENT IN THE REGION

Durante el periodo 2005 al 2011 las redes reportaron deals por 26 millones de U\$S en América Latina, bastante poco comparado con los U\$S 20 mil millones en USA y 4 mil millones promedio en Europa. Se estima que hay un gap, en la región, de U\$S 3 mil millones en financiación para empresas en etapas tempranas.

Estos resultados no sólo reflejan el desarrollo aún muy incipiente de las redes sino que también la existencia de otras cuestiones de fondo relacionadas con la percepción del fracaso, aversión al riesgo y espíritu emprendedor. Sin dudas, hay un largo camino por recorrer.

Por otro lado, existen grandes oportunidades y desafíos. Principalmente hay que lograr la sostenibilidad de las redes, maximizar sus resultados y fomentar aspectos culturales que tengan una incidencia directa sobre la actividad. En este contexto surgió Xcala, una iniciativa desarrollada por el IEEM Business School y el FOMIN con el objetivo de fortalecer las redes de inversores ángeles y permitir que más proyectos puedan ser financiados. A través del programa subvencionamos parcialmente la estructura operativa de las redes y actividades que entendemos son estratégicas para su progreso. Ofrecemos entrenamiento para los principales actores que interactúan en redes (gestores, emprendedores e inversores) y organizamos eventos como punto de encuentro para impulsar el networking e intercambio de buenas prácticas. Finalmente, y a partir del "Monitor de Actividad Angel", recolectamos información que nos permite construir aprendizaje para una mejor toma de decisiones. Estimamos impactar a más de 1200 emprendedores, 700 inversores ángeles y al menos 20 redes, que a su vez esperamos que generen 1000 nuevos puestos de trabajo en 200 empresas financiadas.

During the period 2005-2011, networks reported deals for USD 26 million in Latin America, a small figure compared with the USD 20 billion in the United States and USD 4 billion on average in Europe. There is an estimated gap of USD 3 billion in financing for early stage enterprises in the region.

These results reflect not only the still incipient development of networks but also the existence of other background matters vis-à-vis the perception of failure, the aversion to risk and the entrepreneurial spirit. Undoubtedly, there still is a long road ahead.

There are great opportunities as well as challenges ahead. Firstly networks must become sustainable and their results need to be maximized. Also, cultural factors that can have a direct impact need to be furthered. In this scenario, Xcala was born, an initiative developed by the IEEM Business School and the MIF with the goal of strengthening angel investor networks and increasing project funding. Through the program, we partially subsidize the operational structure of networks and the activities that we understand are strategic for their progress. We offer training for the main players in those networks (managers, entrepreneurs and investors), and we organize events to boost networking and the exchange of good practices. Finally, the "Angel Activity Monitor" helps us collect information that allows us to build know-how for better decision-making. We estimate to have an impact on 1,200 entrepreneurs, 700 angel investors and at least 20 networks, which will in turn generate 1,000 new jobs in 200 financed businesses.

We started in 2014. More than 145 organizations participated directly

En 2014 arrancamos y más de 145 organizaciones participaron directamente como postulantes o bien apoyaron con la difusión del mismo. De ellas, 83 respondieron a la convocatoria lanzada en noviembre de 2014 y 24 fueron seleccionadas. Su cobertura geográfica es muy amplia incluyendo: Argentina, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Ecuador, Jamaica, México, Paraguay, Perú, República Dominicana y Uruguay. Entre los segmentos de inversión reportados predominan los vinculados a la innovación (Ej.: TIC, alta tecnología, servicios, soluciones ambientales, bienes de consumo y agro negocios). Esto recién comienza. Pero son excelentes noticias para abordar los próximos retos, que implican no sólo trabajar muy de cerca con estas redes sino también auspiciar las relaciones con todo el resto del ecosistema para compartir conocimientos y aprendizajes que permitan escalar los resultados de nuestra intervención.

as applicants or supported us with promotion. 83 out of them answered the call for applicants sent out in November 2014, and 24 were selected. There is a broad geographical reach: Argentina, Brazil, Chile, Colombia, Costa Rica, Ecuador, Jamaica, Mexico, Paraguay, Peru, Dominican Republic and Uruguay. The prevailing investment sectors are those related to innovation (e.g. ICTs, high-technology, services, environmental solutions, consumer goods and agri-business). This is just the beginning. But it is also excellent groundwork for addressing the next challenges, which include not only working closely with these networks but also fostering relationships with the rest of the ecosystem in order to share knowledge and lessons learned that will help scale-up the outcomes of our contribution.

Otra iniciativa regional es la que están realizando los países pertenecientes a Centroamérica, como parte de la estrategia SICA Emprende. En este marco, diferentes estrategias nacionales se están poniendo en marcha con el compromiso de los gobiernos, la cooperación internacional y los actores locales. En total, más de 200 instituciones se encuentran involucradas en la estrategia, que hasta ahora ha invertido algo más de U\$S 3 millones en el fomento al emprendimiento.

Otro ámbito en el cual se está fomentando el desarrollo de redes de aprendizaje entre los distintos actores del ecosistema a nivel de la región es el que ofrece cada año, desde hace un lustro, el **Seminario-Taller para Profesionales del Ecosistema Emprendedor de América Latina** organizado por Prodem y con el apoyo de FOMIN. Colegas de todos los países comparten lecciones aprendidas y buenas prácticas y entran en contacto con distintas experiencias internacionales.

En el plano subnacional también están pasando cosas. A modo de ejemplo de este tipo de iniciativas, en las que los gobiernos locales tienen algún rol importante, cabe mencionar a los casos de **Parque E** y **Ruta N** en Medellín.

El primer caso forma parte de la estrategia de la Alcaldía de Medellín

Another regional initiative is the SICA Emprende strategy by Central American countries. Several national strategies are being adopted involving the commitment of governments, international cooperation and local players. In total, over 200 institutions participate in the strategy, which has so far invested over USD 3 million in the promotion of entrepreneurship.

The Seminar-Workshop for Professionals in the Latin American Entrepreneurial Ecosystem, held every year over the last 5 years, is another platform for the development of learning networks among different regional ecosystem players, organized by Prodem and supported by the MIF. Colleagues from all countries in the region share lessons learned and good practices, and get the chance to learn about different international experiences.

There is also activity at the subnational level. Two good examples of this kind of initiative in which local governments play a significant role are **Parque E** and **Ruta N**, in Medellín.

Parque E is part of a strategy developed by the Medellín City Government (Cultura E) jointly with Universidad de Antioquia. Over the last year, Parque E supported 197 entrepreneurs in the creation of 77 knowledge-based enterprises, out of

(Cultura E) junto con la Universidad de Antioquia. En el último año, Parque E apoyó a 197 emprendedores en la creación de 77 empresas basadas en el conocimiento, de las cuales 58 generaron ventas por más de U\$S 3.2 millones en 2014.

Ruta N también es liderada por la Alcaldía, junto con empresas privadas e instituciones de la sociedad civil y busca consolidar a Medellín como centro de innovación y negocios. Para ello ofrece, entre otros instrumentos, una plataforma de aceleración y financiamiento de empresas de base tecnológica con alto potencial de crecimiento e internacionalización. En 2014, a través de sus distintos programas de nuevos negocios, acompañaron a más de 140 emprendimientos. Además, conformó la Red de Capital Inteligente, que reúne a 11 entidades diferentes, cuenta con un fondo de USD 100.000 y ha invertido en 50 empresas en este último año.

Otro caso relevante es el de **Buenos Aires Emprende**. Luego de casi una década de funcionar con su programa de capital semilla, tuvo un cambio de orientación estratégica y apostó sus fichas a las aceleradoras locales. A través de Aceleradora BA Emprende, el Gobierno de la Ciudad co-invierte junto con las siguientes organizaciones que fueron seleccionadas por concurso: NXTPLabs, Wayra, QuasarVentures e Incutex. En total, se prevé destinar U\$S 3.2 millones (1.6 del gobierno y 1.6 por las firmas privadas) para financiar entre 25 y 45 emprendimientos de alto impacto.

También de nivel subnacional es la iniciativa de la ciudad de Manizales, en Colombia, aunque en este caso ha sido iniciada desde el sector privado (Fundación Luker). El foco de **Manizales Más**, tal el nombre del programa, es el crecimiento empresarial y el desarrollo del ecosistema local. En tal sentido, contempla un esquema de gobernanza basado en una alianza público-privada que congrega a los principales actores locales. Junto con la estrategia de construcción colectiva y el involucramiento de Babson College en la transferencia metodológica, lo que más lo distingue es su programa de formación y men-

which 58 generated sales for more than USD 3.2 million in 2014.

Ruta N, also led by the City Government, jointly with private businesses and other institutions, aims at consolidating Medellín as a center for innovation and businesses. For this, it offers -among other instruments- a platform for acceleration and financing of technology-based business with high potential for growth and internationalization. In 2014, Ruta N provided support to more than 140 new businesses. It also created Red de Capital Inteligente, a network gathering 11 different financial institutions, with a total fund of over USD 100,000 for investments. Up to now, the network has invested in 50 new companies.

Another relevant example is **Buenos Aires Emprende**. After almost 10 years of work as a seed capital program, it shifted its strategy to bet on local accelerators. Through Aceleradora BA Emprende, the Buenos Aires City Government co-invests with the following institutions selected after a call for tenders: NXTPLabs, Wayra, QuasarVentures and Incutex. An estimated USD 3.2 million (1.6 from the government and 1.6 from private firms) will be destined to financing between 25 and 45 high-impact startups.

Another subnational initiative is that of Manizales in Colombia, although this particular case started with the private sector (Luker Foundation). Their program, called **Manizales Más**, focuses on business growth and the development of the local ecosystem. Its governance scheme is based on a public-private alliance that gathers the main local players. Together with a collective building strategy and the involvement of Babson College in the methodological transfer, this initiative mostly stands out for its training and mentoring program aimed at entrepreneurs with potential for growth, regardless of the stage in the life of the company or the businessman. It also includes activities for local player awareness and training, and entrepreneurship promotion at the university level.

toría de empresarios con potencial de crecimiento, sin importar la etapa de la vida de la empresa ni del empresario. También cuenta con actividades de sensibilización y formación de actores locales y fomento del emprendimiento desde las universidades.

Las grandes empresas, de a poco, están comenzando a apostar sus fichas al emprendimiento innovador. Tal es el caso de la firma Sancor Seguros, una empresa argentina que ha decidido invertir en emprendimientos basados en ciencia y tecnología que sean innovadores a nivel global. Para ello ha conformado el **CITES**, que cuenta con un fondo de inversión y un esquema de incubación.

Large companies are slowly starting to bet on entrepreneurship promotion. A good example of this is Sancor Seguros, an Argentine insurance company that has decided to invest in globally innovative S&T-based startups. To that end, Sancor Seguros created **CITES**, which includes an investment fund and an incubation scheme.



El **Centro de Innovación Tecnológica Empresarial y Social (CITES)** es una iniciativa privada que cuenta con el apoyo del Ministerio de Ciencia y Tecnología, implementada en 2014 con un modelo integrado de incubación, aceleración y capital semilla para empresas en sectores de biotecnología, nanotecnología, ingenierías, informática y telecomunicaciones. Para ello se ha inspirado en las lecciones del modelo israelí. El proceso ofrece acompañamiento en la elaboración de los planes de negocios a través de capacitación, coaching, networking con inversores y preincubación que realizan junto al IAE y Baufest.

A partir del primer Demo Day, las empresas más interesantes son pre-incubadas. Y en un segundo Demo Day se definen las pymes que pasarán al proceso de incubación, en el que las beneficiarias podrán participar de rondas de inversión, estar en contacto con inversores, trabajar con equipamiento y laboratorios de última tecnología, además de acceder a una inversión temprana de entre 500 mil y 750 mil dólares. En su primer año de ejecución se presentaron 260 proyectos al concurso; se inscribieron 65 y se seleccionaron 8 para comenzar con la segunda etapa del programa.

CITES (Center for Technological, Entrepreneurial and Social Innovation) is a private initiative supported by the Ministry of Science and Technology formulated in 2014 integrating an incubator, an accelerator and seed capital funds for businesses in the biotechnology, nanotechnology, engineering, IT and telecommunications fields. It has drawn inspiration from the Israeli model. The process offers support in the drafting of business models through training, coaching, networking with investors and pre-incubation, with the cooperation of IAE and Baufest.

From the first Demo Day, the most interesting businesses are pre-incubated. On the second Demo Day, the SMEs that will go to the incubation process are selected. This offers them investment rounds, contact with investors, cutting-edge equipment and laboratories for their work and access to an early stage investment of USD 500,000 to 750,000. In the first year of the program, there were 260 submissions. 65 were enrolled and 8 were selected to start with the second stage of the program.

Otro fenómeno que ha tendido a multiplicarse en los últimos años es el de las aceleradoras. Los drivers en este caso suelen ser de tres tipos: a) la existencia de modelos de rol de aceleradoras pioneras a nivel internacional, b) el empuje de los emprendedores que ven en estas aceleradoras una oportunidad de negocio y c) el apoyo de los gobiernos y organismos internacionales. Estas aceleradoras suelen invertir capital semilla y brindan acompañamiento durante períodos que van entre los 6 y los 12 meses.

Si bien las primeras experiencias han estado inspiradas en modelos estadounidenses como los de Y Combinator o Techstars, la región ya cuenta con sus propios casos, como el de **NXTP Labs**. Los primeros logros de esta aceleradora han sido potenciados con el apoyo de FOMIN y hoy se encuentra multiplicando su actuación en distintos países de América Latina. Más de 150 compañías pasaron por NXTP Labs, el 70% de la cuales levantaron una segunda ronda de capital una vez que atravesaron el proceso de aceleración. En la actualidad NXTP está impulsando un fondo que permite captar recursos de inversionistas de poca escala, intentando así ampliar las bases de fondeo para los emprendedores.

Otro actor relevante en el campo de las aceleradoras de la región es **Wayra**, del Grupo Telefónica. Presente en 12 países, 7 de ellos en América Latina, esta aceleradora ya cuenta con un portfolio de más de 370 empresas.

Algunas universidades también han comenzado, recientemente, a implementar programas de aceleración. Un ejemplo es el del **Instituto 3iE** de la Universidad Técnica Federico de Santa María (Chile) con su programa de aceleración "**Booster Up Co-Creation**". Se trata de una iniciativa interesante que parte de los desafíos que plantean las grandes empresas de clase mundial como fuente de oportunidades para el surgimiento de nuevas empresas tecnológicas con alto potencial de escalamiento. El modelo incluye la co-creación de valor a partir de estos desafíos y cuenta con el apoyo de Corfo a través

Another phenomenon that seems to be reproducing over the last few years is that of accelerators. In this case the driving forces are usually three-fold: a) the existence of accelerator role models at the international level, b) the drive of entrepreneurs who see these accelerators as a business opportunity, and c) the support from governments and international organizations. These accelerators usually invest seed capital funds and provide support over periods ranging from 6 to 12 months.

Although the earlier experiences were inspired in U.S. models such as Y Combinator or Techstars, the region already has its own case studies, like **NXTP Labs**. The first achievements by this accelerator were boosted by MIF, and as a result, NXTP Labs is now expanding its support to several countries in Latin America. More than 150 companies received their support, 70% out of which attracted a second round of investment after the acceleration process. Currently, NXTP Labs is driving a fund to capture resources from small-scale investors in an attempt to extend the funding baseline for entrepreneurs.

Another key accelerator in the region is **Wayra**, from the Telefonica Group. With operations in 12 countries (7 in Latin America), this accelerator has a portfolio of over 370 companies.

Recently, some universities have also started implementing acceleration programs. **Instituto 3iE**, from the Universidad Técnica Federico de Santa María (Chile) is one example, with its "**Booster Up Co-Creation**" acceleration program. This interesting initiative originated from the challenges presented by international companies, which become a window of opportunity for the emergence of new technology-based startups with high scaling potential. The model co-creates value based on these challenges, with support provided by Corfo through its SSAF program (Flexible Allocation Seed Subsidies). About 60 startups were selected in response to innovation challenges in fields of healthcare, bio-security, energy

de su programa de Subsidio Semilla de Asignación Flexible (SSAF). Unas 60 startups fueron seleccionadas en 2013 respondiendo a desafíos de innovación en las áreas de salud, bioseguridad, energía y transporte. A partir de 2014, la competencia pasó a ser regional, Booster Up LATAM, con la participación de unas 10 empresas internacionales y multilatinas que plantean sus desafíos de innovación.

Más recientemente, de la mano de la iniciativa de empresarios jóvenes, han comenzado a aparecer los "company builders". A diferencia de las aceleradoras, estos nuevos "laboratorios de startups" se dedican a poner en contacto equipos emprendedores potentes y oportunidades de mercado de alto impacto, o bien pueden decidir armar ellos mismos las nuevas empresas, buscando para ello los emprendedores y el equipo de gestión necesario. Dependiendo del modelo, algunos builders prestan servicios especializados, colaboran con instalaciones y equipamiento y hasta con recursos humanos. En general suelen trabajar con un número limitado de proyectos en los cuales suelen invertir y obtener una participación accionaria importante, mayor que la de las aceleradoras. En ese sentido son más co-fundadores que sólo inversores. Algunos ejemplos de estas iniciativas en la región son Quasar Ventures e Incutex en Argentina, Polymath e Inncubated en Colombia, Sinergia Tech y Thales Lab en Uruguay.

Por último, una tendencia que se está generalizando es el surgimiento de asociaciones de emprendedores. Estas iniciativas podrían ayudar a darles una voz en los ámbitos de gobierno y tal vez, más ampliamente, en el juego del desarrollo del ecosistema. La primera de ellas, que nació hace ya varios años, fue la chilena Asech. Pero más recientemente se han ido creando otras como por ejemplo las de Colombia, Argentina y Perú. Es muy importante, sin embargo, que estos espacios de representación definan con claridad sus mecanismos de legitimación ante los emprendedores y, también, que eviten su partidización política.

and transport. In 2014, the competition went regional, with Booster Up LATAM. Approximately 10 international and multi-Latin companies are posing their innovation challenges.

More recently, "company builders" have started to emerge, thanks to the initiative of young businesspeople. Unlike accelerators, these "startup labs" search for matches between powerful teams of entrepreneurs and high-impact market opportunities, or else they choose to start the new businesses themselves by scouting the entrepreneurial and management team required. Depending on the model, some company builders offer specialized services, provide facilities, equipment, and even human resources. Generally, they work with a limited number of projects, usually buying a significant number of their shares, higher than the amount purchased by accelerators. This way, rather than investors, they become co-founders. Some examples of these initiatives in the region include Quasar Ventures and Incutex in Argentina, Polymath and Inncubated in Colombia, Sinergia Tech and Thales Lab in Uruguay.

Finally, another growing trend is the creation of entrepreneur associations. These initiatives may one day give entrepreneurs a voice before governments and perhaps, more generally, in the game of ecosystem development. The first one, founded several years ago in Chile, was Asech. But more recently, others have been set up in Colombia, Argentina and Peru. However, it is important that these representation forums define their legitimization mechanisms clearly and avoid partisanship.



Algunas reflexiones finales
Some final remarks

Este reporte ha presentado un análisis de las condiciones sistémicas para el emprendimiento dinámico en América Latina, tanto desde la perspectiva de la fotografía que se observa en la actualidad como de su evolución en los últimos tres años. A su vez se ha dado cuenta de las novedades más relevantes que están teniendo lugar. Si bien no son captadas en el índice de hoy podrían incidir sobre el ICSEd-Prodem de los próximos años.

De este modo, el reporte pretendió aportar elementos de interés para los distintos protagonistas de los ecosistemas de emprendimiento de la región, ofreciendo una clara identificación de las principales fortalezas y debilidades así como también de las tendencias. Sobre esta base es posible reflexionar de cara al futuro y pensar estratégicamente.

En primer lugar, corresponde destacar que el contexto en el que los ecosistemas se han venido desarrollando ha sido de fuerte bonanza económica. Esta situación ha generado altos niveles de actividad económica que se han traducido en condiciones muy beneficiosas de la demanda. De este modo, se ha ensanchado el espacio de oportunidades para los emprendedores y, al impactar positivamente sobre las condiciones sociales, han surgido nuevos segmentos de la población que engrosaron las clases medias. Junto con el fortalecimiento de los ingresos de las familias han crecido, al menos a nivel potencial, las bases sociales de las que suelen surgir los emprendedores dinámicos.

A la vez, mejoraron las condiciones culturales para el emprendimiento. Por un lado, Internet y los medios de comunicación contribuyeron significativamente a diseminar las tendencias que se están verificando en otras latitudes del planeta, incluyendo modelos de rol de emprendedores que ayudaron a inspirar a los jóvenes. Estos comenzaron a percibir que emprender es una opción deseable y factible. Además, jugaron en la misma dirección, la multiplicación de los eventos y los cursos de emprendimiento en las universidades.

This report has presented an analysis of the systemic conditions for dynamic entrepreneurship in Latin America, providing an overview of the current situation as well as of the evolution over the last 3 years. It has also shared the most relevant news, which are not reflected on today's index but may impact the ICSEd-Prodem in the next few years.

In this way, the report aims at offering elements of interest for the various key players in the regional entrepreneurship ecosystem, clearly identifying the main strengths, weaknesses and trends. It provides the bases to reflect upon the future and plan strategically.

Firstly, it is worth stressing that the ecosystems have developed during a period of economic bonanza. This has led to high levels of activity that in turn have translated into very beneficial demand conditions. Thus, the opportunity space for entrepreneurs has expanded and, by having a positive impact on the social conditions, new population segments have emerged, enlarging the middle classes. Together with the consolidation of family incomes, the social bases for dynamic entrepreneurship have grown.

Cultural conditions for entrepreneurship have also improved. On the one hand, the Internet and mass media have significantly contributed to disseminating trends from other parts of the world, including role models that have helped inspire young people. This group has started to see entrepreneurship as a desirable and feasible alternative. In the same direction, entrepreneurship events and university courses have multiplied.

El contexto en el que los ecosistemas se han venido desarrollando ha sido de fuerte bonanza económica. Pero esto está cambiando.

The Ecosystems have developed during a period of economic bonanza. But this situation is changing.

En unos pocos países los gobiernos se embanderaron con este movimiento de cambio y han venido jugando un rol muy importante, en tanto que en la mayoría de ellos se limitaron a tomar nota del fenómeno y a implementar algunos programas en forma más tímida y reactiva.

En los países con mayor trayectoria y dinamismo emprendedor han comenzado a irrumpir nuevos actores privados. La evolución y maduración del ecosistema se empieza a reflejar, todavía en forma tibia, en la aparición de empresarios y/o profesionales jóvenes que han sido exitosos, por lo general en el mundo de las TICs. Algunos de ellos cuentan con experiencia y contactos en países más avanzados y se deciden a jugar roles más activos como emprendedores seriales, company builders, fundadores de aceleradoras o incluso inversores.

Otro actor relevante en este juego son los organismos internacionales. Ellos ayudaron a dar legitimidad al emprendimiento dinámico en muchos países. Y lo han hecho a través de la cofinanciación de programas que permitieron experimentar y aprender, como por ejemplo el FOMIN. Asimismo, no puede soslayarse el hecho de que buena parte de los gobiernos que implementaron programas públicos de emprendimiento contaron con el apoyo financiero del BID y, en algunos casos, con cooperaciones técnicas de este mismo organismo y/o de CAF.

Sin embargo, nada parece indicar que en los próximos años las economías de la región seguirán beneficiándose del “viento de cola” que ha estado asociado, en buena medida, a los elevados precios internacionales de los productos primarios que exportan nuestros países. Al menos no lo harán en la misma medida en que lo han venido haciendo hasta ahora. Por el momento, el ICSEd-Prodem 2015 registra el desmejoramiento de las condiciones de la demanda, pero en muchos países eso significa sostener todavía niveles de actividad razonables.

In a few countries, governments have embraced the movement of change and have played a significant role. On the other hand, in most countries, they have simply acknowledged the phenomenon and implemented a few programs in a timid and reactive manner.

New players from the private sector have emerged in countries with greater entrepreneurial tradition and dynamism. The evolution and maturity of the ecosystem slowly starts to show in the emergence of successful young businesspeople and/or professionals, generally from the ICT field. Some of them have experience and contacts in more advanced countries and play more active roles as serial entrepreneurs, company builders, accelerator founders and even investors.

International agencies are another key player. They have legitimized dynamic entrepreneurship in many countries by co-financing programs that enabled experimentation and learning. MIF is an example of this. Likewise, we cannot overlook the fact that a large number of governments implementing public entrepreneurship programs received financial support from the IDB. Also, in some cases, governments received technical support from that agency and/or from CAF.

However, there are no indications that in the next few years the economies of the region will continue to benefit from the “tailwinds” in their favor, largely associated to the high international prices of commodities exported by our countries. At least, they will not benefit in the same way that they have so far. For now, the 2015 ICSEd-Prodem records a deterioration in the demand conditions, although in some countries this still means reasonable levels of activity.

En los países con mayor trayectoria y dinamismo emprendedor han comenzado a irrumpir nuevos actores privados.

New players from the private sector have emerged in countries with greater entrepreneurial tradition and dynamism.

En consecuencia, las economías pasarán a depender en mayor medida de sus propios motores endógenos para alimentar el crecimiento económico de largo plazo. Y lo harán en un mundo que estará cada vez más competitivo y menos estimulado por la tracción de las economías emergentes en expansión.

Ante este nuevo escenario cobran creciente importancia el desarrollo de las condiciones sistémicas para el emprendimiento dinámico y la innovación, dado que éstas son la plataforma para promover el surgimiento de emprendedores con ambición y capacidades de crecimiento. Ellos son los que lideran las nuevas empresas capaces de crear empleos de calidad, contribuir a la diversificación del tejido empresarial y a nutrir el crecimiento económico.

¿Cuáles son las perspectivas de los países latinoamericanos para encarar este desafío? En primer lugar hay que señalar que existe una enorme heterogeneidad de situaciones. A modo de ejemplo basta mencionar que la brecha entre los valores del ICSEd-Prodem de Chile, el líder de la región, y de Estados Unidos, uno de los líderes a nivel internacional, es la misma que existe entre Chile y República Dominicana. Y esta amplitud, registrada entre los valores de uno y otro, es igual al promedio de América Latina.

La fotografía regional se asemeja a la de aquellos cursos de estudiantes en los que la elevada estatura de unos pocos adolescentes contrasta con la de la mayoría, que aún sigue pareciéndose al niño que fueron hasta hace no tanto. Pero tal como ocurre en el caso de los adolescentes, más allá de las diferencias en sus procesos madurativos, también existen algunos denominadores comunes entre los países latinoamericanos.

Los rasgos compartidos más salientes son la estrechez del capital humano emprendedor potente; la baja actividad y cultura innovadora de las empresas, su muy limitada articulación con las instituciones de ciencia

Consequently, the economies will be more dependent on endogenous drivers to feed economic growth in the long term. This will take place in an increasingly competitive world that is less stimulated by the traction of the emerging economies in expansion

Given this new scenario, the development of systemic conditions for dynamic entrepreneurship and innovation becomes increasingly relevant, since they are the platform to promote the emergence of ambitious entrepreneurs with the ability to grow. They lead the new enterprises that are able to create quality jobs, contribute to the diversification of the business fabric and nurture economic growth.

What are the prospects for Latin American countries when facing this challenge? Firstly, it is important to note that there are vastly heterogeneous scenarios. For example, the gap between regional leader Chile's ICSEd-Prodem values and those of the United States, which is one of the international leaders, is the same as that of Chile and the bottom country in the regional ranking. This range recorded between one value and the other equals the average.

The regional snapshot evokes a group of newly teenage students, where the height of the minority contrasts with that of the majority, who still look like children. But, as happens with adolescence, beyond the differences in maturity stages, there are some common denominators among Latin American countries.

The most outstanding shared features are the lack of powerful entrepreneurial human capital, the companies' low innovative activity and culture, and their very limited coordination with science and technology institutions; and, in turn, of both with the entrepreneurship ecosystem. Also, there are social capital barriers to networking and an insufficient supply of funds to create and grow businesses.

La brecha entre los valores del ICSEd-Prodem de Chile, el líder de la región, y de Estados Unidos, uno de los líderes a nivel internacional, es la misma que existe entre el país trasandino y aquél que cierra el ranking regional.

The gap between regional leader Chile's ICSEd-Prodem values and those of the United States, which is one of the international leaders, is the same as that of Chile and the bottom country in the regional ranking.

y tecnología y, a su vez, de ambas organizaciones con el ecosistema de emprendimiento. Se suman a esta lista la existencia de barreras de capital social para el networking y la falta de una oferta de financiamiento apropiada para crear y hacer crecer las empresas.

Este conjunto de factores acaban incidiendo en la escasez de propuestas de valor de calidad y en dificultades para transformarlas en empresas jóvenes dinámicas. Todos los países de la región "sufren", en alguna medida, de estas dolencias sistémicas. Las que se vuelven aún más evidentes al comparar a nuestros países con las naciones desarrolladas que lideran el ranking del ICSEd-Prodem.

La pregunta del millón es si, como en el caso de los estudiantes, se trata de ecosistemas que transitarán, necesariamente, desde la niñez a la adolescencia, para después alcanzar la adultez. O si, por el contrario, algunos de ellos quedarán anclados en la infancia o bien experimentarán límites en su maduración.

Se trata de una pregunta compleja, indudablemente, y como tal no es sencillo dar respuestas contundentes. En especial porque se trata de una película de largo rodaje y con final abierto.

Aun así, corresponde señalar que la mayoría de los países no registraron progresos significativos en el valor del ICSEd-Prodem en el trienio 2012-2015. Y algunos de los que sí lo hicieron, como Bolivia y Guatemala, no han abandonado, a pesar de ello, los lugares rezagados que ocupaban en el ranking al inicio del período.

Además están aquellos que han retrocedido, como México, o los que han perdido posiciones relativas, como Argentina y Uruguay, ante el avance de otros que los han desplazado. En el caso argentino, ello le ha costado resignar el segundo lugar en el podio regional y en el uruguayo la cesión de su lugar entre los top 5. Está claro que para consolidar una posición destacada en el ranking regional los países deben estar bien activos.

This set of factors lead to a shortage in good value propositions and difficulties in transforming them into young, dynamic enterprises. All the countries in the region, to a certain degree, "suffer from" these systemic ailments, which become more evident when comparing our countries with the developed nations that lead the ICSEd-Prodem ranking.

The million-dollar question is whether, like in the case of the group of students, these ecosystems will evolve from childhood into adolescence, to then reach maturity. Or will some of them experience stunted growth, or worse, stay trapped in childhood?

This is undoubtedly a complex question, and it is therefore difficult to offer compelling answers, especially because this is a long film with an open ending.

However, it is worth mentioning that most countries did not make any significant progress in their ICSEd-Prodem values between 2012 and 2015. And some of those that did (Bolivia and Guatemala) still remain in the lowest positions of the ranking.

Other countries, like Mexico, have declined. There are also a few who have lost their relative positions in the ranking, like Argentina and Uruguay, due to the progress made by other countries that have replaced them. Argentina has lost the second place in the regional podium and Uruguay has left the top 5. It is clear that in order to keep a good position in the regional ranking countries need to remain active.

Todos los países de la región "sufren", en alguna medida, de dolencias sistémicas.

All the countries in the region, to a certain degree, "suffer from" systemic ailments.

La mayoría de los países no registraron progresos significativos en el valor del ICSEd-Prodem en el trienio 2012-2015.

Most countries did not make any significant progress in their ICSEd-Prodem values between 2012 and 2015.

Del otro lado hay apenas tres países que han tenido progresos efectivos. Chile, Costa Rica y Colombia han verificado cambios en su propio cuadro de fortalezas y debilidades. De este modo, el primero ha consolidado su liderazgo regional y ha avanzado algunas casillas en su posicionamiento internacional, al igual que Costa Rica y Colombia. Más allá de las diferencias que subsisten en varias de las dimensiones que conforman el ICSEd-Prodem, estos tres países comparten algunas similitudes. Ha mejorado en ellos el accionar de los gobiernos (políticas y regulaciones) y el capital humano emprendedor.

Por otra parte, al igual que ha ocurrido en casi todos los países latinoamericanos, también en estos tres ha habido cierto deterioro de la plataforma de capital social. Este resultado no deja de ser sorprendente dado que, en ambientes de mayor bonanza económica, podría haberse esperado un fortalecimiento de las bases de confianza interpersonal existentes en la sociedad. No parece sin embargo haber sido éste el caso.

Sabemos que el desarrollo de confianza y redes de contacto, que es tan propia de los emprendedores, es mucho más difícil si tiene lugar en un terreno empinado que en otro más favorable. Por lo tanto, es clave fomentar el desarrollo de espacios facilitadores del networking en cualquier formato que se muestre efectivo. Lo que la sociedad no provee en forma natural, como ocurre en otros entornos más desarrollados, lo debe aportar el tejido institucional del ecosistema.

En este contexto hay una buena noticia: políticas y regulaciones es una de las dimensiones en la que más países han registrado avances. Se trata, sin lugar a dudas, de una tendencia regional.

Sin embargo, la magnitud de los esfuerzos que se están realizando en diferentes países es muy variada. Mientras que en algunos de ellos, como Chile y, en menor medida Colombia, México y Uruguay el fomento del emprendimiento dinámico ha pa-

In contrast, there are only 3 countries that have made effective progress. Chile, Costa Rica and Colombia show changes in their strengths and weaknesses. Chile has consolidated its regional leadership and all three countries have made progress in the international ranking. Despite the differences observed in several dimensions that make up the ICSEd-Prodem, the 3 countries share some similarities. In all of them, government action (policies and regulations) and entrepreneurial human capital have improved.

As in almost all Latin American countries, however, the 3 countries mentioned above have experienced certain deterioration of their social capital. This may be surprising since the existing level of trust in the relationships among the members of a society is usually expected to be stronger in environments with economic bonanza. However this does not seem to have been the case.

We know that developing trust and networking, characteristics typically found in entrepreneurs, is much more difficult in unfavorable environments. Hence, promoting spaces that facilitate effective networking is essential. What a society does not have naturally, unlike other more developed contexts, must be provided by the institutional fabric.

In this scenario, there is good news: policies and regulations is one of the dimensions in which the largest number of countries has made progress. It undoubtedly is a regional trend.

However, the scope of efforts differs across countries. In some of them - such as Chile and, to a lower extent, Colombia, Mexico and Uruguay - the promotion of dynamic entrepreneurship has been included in governmental agendas. But in most countries, the approaches have been much more limited.

sado a formar parte de la agenda de los gobiernos, en la mayoría se trata de apuestas mucho más acotadas.

En el primer grupo los gobiernos han desplegado una batería más amplia de iniciativas para desarrollar la oferta de financiamiento, fortalecer la plataforma institucional de acompañamiento -combinando procesos de incubación y/o aceleración- junto con otras que pretenden fomentar la cultura emprendedora. En algunos de ellos existe una institucionalidad de reciente creación, como en México y Colombia, o que ha ido ganando especialización en el tema del emprendimiento y la innovación como en Uruguay.

La gran mayoría de los demás países tienen algún programa de capital semilla más tradicional y, sólo unos pocos de ellos como Perú y Argentina, más recientemente, están buscando fortalecer a las instituciones que ofrecen procesos de acompañamiento e incubación.

Otra pregunta relevante que se plantea es en qué medida estas políticas y programas dan cuenta de las debilidades principales que deben superar los distintos países. Por ejemplo, el capital humano emprendedor, el capital social y el capital para financiar los emprendimientos son tres clásicos en los que la gran mayoría de los países deberían intervenir en forma muy activa.

Tal como se ha señalado, el financiamiento es el área más típica en la que los gobiernos han incursionado aunque las iniciativas, salvo en unos pocos países, suelen limitarse a ofrecer capital semilla. Está claro que, si bien se trata de una iniciativa necesaria, dista de ser suficiente. Inclusive, algunos de estos programas presentan problemas de diseño de incentivos o la falta de una gestión institucional efectiva y eficiente, acorde a las necesidades de los emprendedores dinámicos. Ellos no pueden esperar para saber cuándo se abrirá una nueva convocatoria o los tiempos que, muchas veces, encierran los pasos administrativos de los aparatos públicos.

In the first group of countries, governments have deployed a wide range of initiatives to develop the financing supply, strengthen the platform of institutional support (combining incubation and/or acceleration processes), and promote the entrepreneurial culture. In some of them there are recently created specialized institutions (Mexico and Colombia), or existing institutions that have over time specialized in entrepreneurship and innovation (Uruguay).

Most countries have implemented some sort of traditional seed capital program. More recently, efforts have also been made towards strengthening institutions that offer support and incubation, although only in very few countries, such as Peru and Argentina.

Another relevant question is to what extent these policies and programs deal with the main weaknesses that countries must overcome. For example, entrepreneurial human capital, social capital and capital to finance entrepreneurship are 3 classic examples in which the vast majority of countries should be very actively involved.

As pointed out, financing is the most common area in which governments are engaged, although the initiatives are limited to the offer of seed capital funds, with very few exceptions. Even though that is a clearly necessary initiative, it is far from enough. In fact, some of these programs show design problems or a lack of effective and efficient institutional management in keeping with the needs of dynamic entrepreneurs. They simply cannot afford to wait for the next call for bids, or are often limited by timing concerns vis-à-vis the administrative requirements of public mechanisms.

Además, la oferta de financiamiento debe ser variada y estar ajustada a las distintas etapas del emprendimiento a lo largo de su ciclo de vida (por ejemplo: capital semilla, inversión ángel, fondos de etapas tempranas y fases más avanzadas, préstamos para capital de trabajo, etc.).

Un área que suele estar vacante es la que tiene que ver con la ampliación de la oferta de capital humano emprendedor. Sólo algunos países están activos en este campo y lo están haciendo, principalmente, a través de la atracción de emprendedores del exterior, como ocurre en el caso de Chile y, aún en escala piloto, en Uruguay.

Los resultados de esta estrategia en el largo plazo aún están por verse, al menos en lo que respecta a su impacto directo sobre la creación de empresas dinámicas e innovadoras. De hecho Chile acaba de implementar nuevos incentivos destinados a elevar la tasa de retención de los emprendedores extranjeros. Se trata de un desafío no menor que lleva a preguntarse acerca de las condiciones requeridas para que un emprendedor foráneo acabe arraigándose en un país que no es el suyo. Habrá que acostumbrarse. Así como en el pasado los países competían por la radicación de las empresas extranjeras, ello ocurrirá cada vez más con los emprendedores.

Por otra parte, lo que no se observa es la existencia de programas más ajustados a la realidad de los emprendedores potenciales que aún no cortaron amarras con sus lugares de trabajo. Como es sabido, el capital humano más competente suele enfrentar mayores costos de oportunidad por estar ocupado en trabajos más calificados o inclusive en puestos gerenciales.

Sin embargo, los programas suelen comenzar a ofrecer su apoyo una vez que el emprendedor ya ha decidido comprometerse plenamente con la actividad de su emprendimiento. Se desperdicia así la posibilidad de ayudar a torcer la decisión de estos perfiles en favor de la opción emprendedora.

In addition, the financing supply should be varied, based on the different stages of the entrepreneurship lifecycle (i.e. seed capital funds, angel investors, early-stage funds, later-stage funds, working capital loans, etc.)

A pending area is the expansion of the entrepreneurial human capital. Only a few countries are active in this dimension, mainly by attracting foreign entrepreneurs as in the case of Chile and Uruguay (the latter in its pilot stage).

The long-term outcomes of that strategy are yet to be seen, at least in terms of the direct impact on the creation of dynamic and innovative businesses. In fact, Chile has just implemented new incentives to increase the retention rate of foreign entrepreneurs. It is no small challenge and it raises the question about the required conditions for a foreign entrepreneur to decide to settle in another country. In the past, countries fought for foreign companies to establish within their territories; the same will apply to entrepreneurs today.

There also is a lack of programs tailored for potential entrepreneurs who are still strongly attached to their workplaces. As is known, the most competent human capital usually faces higher opportunity costs because they are busy with more qualified jobs or even in management positions.

However, programs usually provide support once the entrepreneur is fully committed. And so the opportunity to help them lean toward an entrepreneurial career is wasted.

También se podría intentar la ampliación de la masa de emprendedores con potencial dinámico mediante acciones dirigidas a fomentar la actividad emprendedora de las mujeres. Algunas iniciativas orientadas en esta dirección han comenzado a implementarse y han sido comentadas en secciones anteriores de este reporte.

Otra área de vacancia importante en la agenda de los gobiernos, para formar capital humano emprendedor en el mediano y largo plazo, suele ser la que tiene que ver con la integración del sistema educativo en el fomento del emprendimiento dinámico e innovador.

Allí donde existen, esas iniciativas se plasman en leyes que hacen de la educación emprendedora un mandato para las instituciones educativas, como en Colombia y más recientemente en Perú. Estas iniciativas son buenas noticias y deberían estar acompañadas de programas que cuenten con recursos humanos y financieros destinados a lograr las transformaciones necesarias. Las tareas de sensibilización y convencimiento profundo de los protagonistas no deben ser soslayadas dado que, aún a pesar de los avances en cultura emprendedora, aún subsisten muchos prejuicios y barreras, especialmente en las instituciones de enseñanza media, que deben ser levantadas. Otro tanto puede decirse de la necesidad de formar recursos humanos y pedagógicos apropiados.

Y en lo que respecta al desarrollo del capital social, la mayoría de los esfuerzos se limitan a depositar la confianza en la labor que pueden hacer las incubadoras para favorecer el desarrollo de contactos, o bien de las instituciones que acompañan a los emprendedores en los programas de capital semilla.

Sin embargo, sin desconocer que algunas de estas organizaciones ya han comenzado a incluir este tipo de servicios críticos en su menú, la mayoría se limita todavía a brindar un apoyo más tradicional o bien presenta debilidades en sus propias redes y en sus metodologías de trabajo.

The volume of dynamic entrepreneurs could also be expanded by promoting female entrepreneurship. There have been some initiatives along this line, which have already been described in previous sections of this report.

Another point that is missing from governmental agendas aimed at forming entrepreneurial human capital in the mid and long term is the integration of the education system into their plans for dynamic and innovative entrepreneurship promotion.

When they do exist, these initiatives take the form of laws that make entrepreneurial education a mandate for educational institutions, as in Colombia and more recently Peru. But these legal initiatives should be accompanied by programs equipped with the human and financial resources required to achieve the necessary transformation. Actions to raise awareness and convince key players cannot be overlooked. In spite of the progress made in the entrepreneurial culture, prejudice and barriers still exist, especially in secondary education institutions, a problem that must be resolved. Also, there is a need for better training of appropriate human resources in general and teachers in particular.

In regard to the development of social capital, most efforts are limited to relying on the tasks carried out by incubators to favor networking or by institutions supporting entrepreneurs with seed capital programs.

Although some organizations have started to offer this kind of crucial service, most are still restricted to a more traditional type of support, or else present weaknesses in their own networks and work methodologies.

También están los que confían en la proliferación de espacios de coworking como espacio de networking. Aun cuando la proximidad es un elemento positivo para la generación de contactos con otros emprendedores que están en el mismo estadio, no suele satisfacer la demanda por otro tipo de contactos más sofisticados con actores más distantes.

Otros creen que los puentes se construyen de manera espontánea en los eventos multitudinarios del ecosistema. Pero el matching estratégico requerido por los emprendedores dinámicos, para potenciar sus emprendimientos, incluye el desarrollo de contactos con potenciales clientes, inversores, empresarios jóvenes y mentores. Y ello suele suceder en forma más efectiva en los espacios y/o servicios de brokerage orientados y selectivos antes que en los eventos masivos.

Hay más áreas que los gobiernos podrían fomentar. Tal es el caso de la articulación de las empresas y empresarios existentes con el ecosistema. Lo que parece estar claro es que cuanto mayor sea la articulación de los emprendimientos con las demandas de las actividades dinámicas de la economía, más potencial de expansión tendrán, porque podrán convertirse, por ejemplo, en proveedores de soluciones en el marco de cadenas globales de valor.

Con la excepción de Colombia y su programa para promover la innovación colaborativa no suelen haber esfuerzos en este campo. En el pasado, Corfo supo implementar una iniciativa que buscaba fomentar el emprendimiento corporativo pero, la experiencia no logró tener continuidad.

La expectativa de que las grandes empresas puedan hacer las veces de “incubadoras organizacionales” de nivel superior no se ha cumplido al menos hasta el presente. Es muy posible que haya todavía que experimentar y equivocarse bastante antes de conseguir resultados. Mientras tanto, habrá que colocar la atención en aquellas iniciativas en curso como las de la

Some also believe in the spread of co-working spaces as good networking platforms. Proximity is a positive aspect for being in contact with other entrepreneurs who may be at a similar stage, but it does not meet the demand for other kinds of more sophisticated and distant players.

Some others think that relationships are created spontaneously at big events. But strategically matching dynamic entrepreneurs with contacts in order to enhance their projects calls for the development of contacts with potential clients, investors, young businesspeople and mentors. This is more effectively achieved by means of tailored and selective brokerage spaces and/or services, rather than in massive congresses.

There are some other areas not covered by governments, such as the relationship with existing companies and businesspeople in the ecosystem. Clearly, the greater the coordination between enterprises and the dynamic demands of the economy, the more potential for expansion these enterprises will have. For instance, they could become solution providers in global value chains.

Except for Colombia and its program to promote collaborative innovation, efforts in this arena are uncommon. In the past, Corfo carried out an initiative that promoted corporate entrepreneurship, but that experience did not last.

The expectations for large companies to become high-level “organizational incubators” have not been fulfilled so far. We possibly still have to experiment more and make mistakes before achieving results. Meanwhile, attention should be focused on ongoing initiatives such as the 3iE incubator in Chile, which matches the challenges faced by big companies with the solutions that entrepreneurs can provide.

La expectativa de que las grandes empresas puedan hacer de “incubadoras organizacionales” de nivel superior no se ha cumplido al menos hasta el presente.

The expectations for large companies to become high-level “organizational incubators” have not been fulfilled so far.

incubadora 3iE en Chile que busca el matching entre los desafíos de las grandes empresas y las soluciones provistas por los emprendedores.

Otro tanto puede decirse con relación a la plataforma de CTI. Los esfuerzos llevados adelante por los gobiernos parecen carecer, por lo general, de la escala y orientación requeridas para transformar profundamente el statu quo y generar impactos en el ecosistema de emprendimiento.

Cuanto mayor sea el aporte de la CTI en este camino mayor será la chance de generar innovaciones disruptivas o de negocios con un multiplicador de la inversión muy elevado. Algunas iniciativas recientes mencionadas en el reporte, como la de CITES en Argentina, están apostando en esta dirección.

Ello no significa que aquellos emprendimientos que carecen de una fuerte base de CTI o de una conexión con el mundo de las instituciones científicas y tecnológicas no puedan ser innovadores o crecer en forma acelerada. Buena parte de los íconos del emprendimiento de alto impacto en la región carecen de este perfil y han basado su propuesta de valor en la innovación a nivel regional.

Tanto en el caso de la estructura empresarial como en el de la plataforma de CTI existen diferencias muy importantes entre los países. Y ellas deben ser tenidas particularmente en cuenta a la hora de plantear una estrategia de promoción del emprendimiento dinámico. Para unos pocos países es posible pensar en acciones con horizontes de tiempo más cercanos, en el marco de apuestas de largo plazo. Para la mayoría, sin embargo, habrá que partir con expectativas de más largo aliento dado que la línea de base es muy pobre.

Otro tópico relevante en la agenda de desarrollo del ecosistema es la necesidad de fomentar el crecimiento empresarial, integrando las estrategias de start up con las de scale up. Los programas de emprendimiento suelen estar muy concentrados en

The STI platform is in a similar type of situation. The efforts carried out by governments seem to lack the scale and direction required to deeply transform the status quo and impact the entrepreneurship ecosystem.

The bigger the STI input, the greater the possibility of generating disruptive innovation or businesses that generate considerably high investment multipliers. Some recent initiatives mentioned in this report, such as CITES in Argentina, are working along these lines.

This does not mean that non STI-based entrepreneurship, or companies that are not connected with scientific and technological institutions may not be innovative or experience rapid growth. A large number of high-impact entrepreneur role models in the region do not actually fit that profile and have based their value proposals on innovation at the regional level.

There are significant differences observed among countries both in their business structures and their STI platforms. This should be especially taken into account when posing a strategy for promoting dynamic entrepreneurship. For a few countries, it is possible to think of short-term actions within the framework of their long-term plans. But for most, expectations will have to be set for the long haul, since the baseline is still quite limited.

Another relevant aspect in developing the ecosystem is the need to promote business growth integrating startup and scale-up strategies. Entrepreneurship programs usually focus on supporting enterprises at early stages and overlook other young businesses with the potential to grow. These businesses, however, are a vital part of the ecosystem and should be integrated both for their potential contribution as well as for their economic performance.

Cuanto mayor sea el aporte de la CTI en este camino mayor será la chance de generar innovaciones disruptivas o de negocios con un multiplicador de la inversión muy elevado.

The bigger the STI input, the greater the possibility of generating disruptive innovation or businesses that generate considerably high investment multipliers.

apoyar sus fases tempranas, desatendiendo a las empresas jóvenes con potencial de crecimiento. Estas empresas son sin embargo una parte vital del ecosistema y deben ser integradas al mismo tanto por su contribución potencial como por la importancia misma de su desempeño económico.

Resta señalar finalmente que, tal como se demostró mediante un ejercicio de simulación basado en las dimensiones del ICSEd-Prodem, no existen recetas mágicas que permitan a la mayoría de los países de la región dar un salto cualitativo en sus condiciones sistémicas. Para ello es necesario contar con una estrategia que permita desplegar en el tiempo, un conjunto de programas y medidas capaces de potenciar los activos y dar cuenta de las debilidades existentes. Es muy importante experimentar y escalar las iniciativas que funcionan así como también generar los consensos estratégicos requeridos para hacer que el fomento del emprendimiento se convierta en una política de Estado.

Finally, as previously shown in the simulation exercise based on ICSEd-Prodem dimensions, there are no magic recipes for countries in the region to take a qualitative leap in their systemic conditions. Therefore, it is necessary to have a strategy that will allow countries to implement over time a series of programs and measures capable of empowering the existing assets and attacking the weaknesses. It is crucial to experiment and scale up the initiatives that work, as well as to reach the strategic consensus required to turn entrepreneurship promotion into a state policy.

No existen recetas mágicas que permitan a la mayoría de los países de la región dar un salto cualitativo en sus condiciones sistémicas.

There are no magic recipes for countries in the region to take a qualitative leap in their systemic conditions.

Perfiles de los países 2015

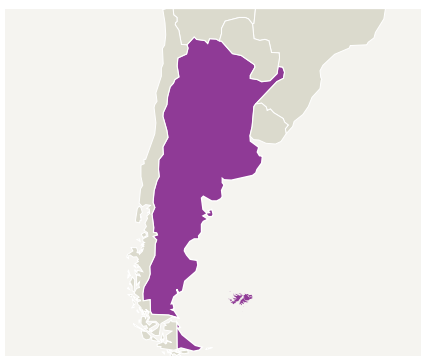
2015 Country profiles

PBI per cápita (US\$) GDP per capita	Población (Millones) Population (Million)	Ubicación ICSEd-Prodem International ranking	Ubicación ICSEd-Prodem (América Latina) Latin American ranking
13.743	41.446.246	38	4

Las 10 dimensiones del ICSEd-Prodem ICSEd-Prodem 10 dimensions

- Argentina
Argentina
- Mejor escenario internacional*
International benchmark*
- Mejor escenario America Latina
Regional benchmark

* El mejor escenario internacional y regional corresponde al valor promedio de los 3 primeros países para cada dimensión en el ranking general y en el de América Latina, respectivamente.
*The international and regional benchmark refer to the average value of the top 3 countries for each dimension in the overall ranking and in Latin America, respectively.



Las mejores y peores tres dimensiones Top 3 and bottom 3 dimensions

Capital social Social capital		50	30
Sistema educativo Educational system		50	33
Condiciones de la demanda Demand conditions		49	56
Capital humano emprendedor Entrepreneurial human capital		29	24
Plataforma de CTI STI Platform		22	11
Financiamiento Financing		27	9

- Mejores 3 / Top 3
- Peores 3 / Bottom 3

- Promedio Regional
Regional Average

PBI per cápita (US\$) GDP per capita	Población (Millones) Population (Million)	Ubicación ICSEd-Prodem International ranking	Ubicación ICSEd-Prodem (América Latina) Latin American ranking
2.912	10.671.200	48	11

Las 10 dimensiones del ICSEd-Prodem
ICSEd-Prodem 10 dimensions

- Bolivia
- Mejor escenario internacional*
International benchmark*
- Mejor escenario América Latina
Regional benchmark

* El mejor escenario internacional y regional corresponde al valor promedio de los 3 primeros países para cada dimensión en el ranking general y en el de América Latina, respectivamente.
*The international and regional benchmark refer to the average value of the top 3 countries for each dimension in the overall ranking and in Latin America, respectively.



Las mejores y peores tres dimensiones
Top 3 and bottom 3 dimensions

Condiciones de la demanda Demand conditions		61	56
Cultura Culture		60	46
Sistema educativo Educational system		41	33
Políticas y regulaciones Policies and regulations		19	40
Estructura empresarial Business structure		17	28
Plataforma de CTI STI Platform		6	11

■ Mejores 3 / Top 3 Promedio Regional
■ Peores 3 / Bottom 3 Regional Average

PBI per cápita (US\$) GDP per capita 11.120	Población (Millones) Population (Million) 200.361.925	Ubicación ICSEd-Prodem International ranking 35	Ubicación ICSEd-Prodem (América Latina) Latin American ranking 3
--	--	--	--

Las 10 dimensiones del ICSEd-Prodem
ICSEd-Prodem 10 dimensions

- Brasil
Brazil
- Mejor escenario internacional*
International benchmark*
- Mejor escenario America Latina
Regional benchmark

* El mejor escenario internacional y regional corresponde al valor promedio de los 3 primeros países para cada dimensión en el ranking general y en el de América Latina, respectivamente.
*The international and regional benchmark refer to the average value of the top 3 countries for each dimension in the overall ranking and in Latin America, respectively.



Las mejores y peores tres dimensiones
Top 3 and bottom 3 dimensions

Cultura Culture		65	46
Condiciones de la demanda Demand conditions		54	56
Políticas y regulaciones Policies and regulations		39	40
Sistema educativo Educational system		28	33
Plataforma de CTI STI Platform		28	11
Capital humano emprendedor Entrepreneurial human capital		23	24

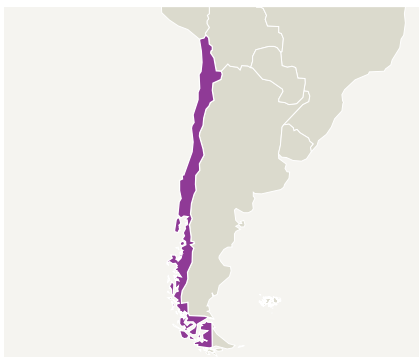
- Mejores 3 / Top 3
- Peores 3 / Bottom 3
- Promedio Regional
Regional Average

PBI per cápita (US\$) GDP per capita 15.344	Población (Millones) Population (Million) 17.619.708	Ubicación ICSEd-Prodem International ranking 29	Ubicación ICSEd-Prodem (América Latina) Latin American ranking 1
--	---	--	--

Las 10 dimensiones del ICSEd-Prodem
ICSEd-Prodem 10 dimensions

- Chile
Chile
- Mejor escenario internacional*
International benchmark*
- Mejor escenario America Latina
Regional benchmark

* El mejor escenario internacional y regional corresponde al valor promedio de los 3 primeros países para cada dimensión en el ranking general y en el de América Latina, respectivamente.
*The international and regional benchmark refer to the average value of the top 3 countries for each dimension in the overall ranking and in Latin America, respectively.



Las mejores y peores tres dimensiones
Top 3 and bottom 3 dimensions

Políticas y regulaciones Policies and regulations		72	40
Condiciones de la demanda Demand conditions		59	56
Cultura Culture		48	46
Estructura empresarial Business structure		34	28
Capital social Social capital		32	30
Plataforma de CTI STI Platform		16	11

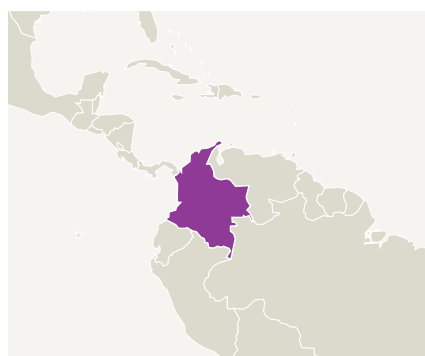
■ Mejores 3 / Top 3
■ Peores 3 / Bottom 3
 Promedio Regional
 Regional Average

PBI per cápita (US\$) GDP per capita	Población (Millones) Population (Million)	Ubicación ICSEd-Prodem International ranking	Ubicación ICSEd-Prodem (América Latina) Latin American ranking
8.212	48.321.405	40	5

Las 10 dimensiones del ICSEd-Prodem ICSEd-Prodem 10 dimensions

- Colombia
Colombia
- Mejor escenario internacional*
International benchmark*
- Mejor escenario América Latina
Regional benchmark

* El mejor escenario internacional y regional corresponde al valor promedio de los 3 primeros países para cada dimensión en el ranking general y en el de América Latina, respectivamente.
*The international and regional benchmark refer to the average value of the top 3 countries for each dimension in the overall ranking and in Latin America, respectively.



Las mejores y peores tres dimensiones Top 3 and bottom 3 dimensions

Políticas y regulaciones Policies and regulations		61	40
Condiciones de la demanda Demand conditions		58	56
Cultura Culture		51	46
Condiciones sociales Social conditions		25	32
Capital social Social capital		23	30
Plataforma de CTI STI Platform		8	11

■ Mejores 3 / Top 3
■ Peores 3 / Bottom 3

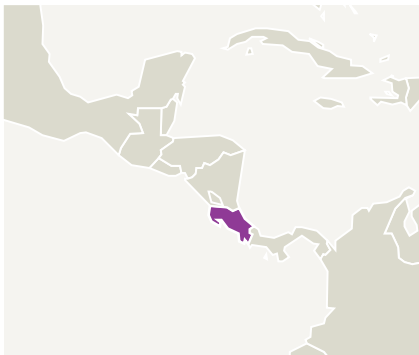
Promedio Regional
Regional Average

PBI per cápita (US\$) GDP per capita 10.548	Población (Millones) Population (Million) 4.872.166	Ubicación ICSEd-Prodem International ranking 34	Ubicación ICSEd-Prodem (América Latina) Latin American ranking 2
--	--	--	--

Las 10 dimensiones del ICSEd-Prodem
ICSEd-Prodem 10 dimensions

- Costa Rica
Costa Rica
- Mejor escenario internacional*
International benchmark*
- Mejor escenario America Latina
Regional benchmark

* El mejor escenario internacional y regional corresponde al valor promedio de los 3 primeros países para cada dimensión en el ranking general y en el de América Latina, respectivamente.
*The international and regional benchmark refer to the average value of the top 3 countries for each dimension in the overall ranking and in Latin America, respectively.



Las mejores y peores tres dimensiones
Top 3 and bottom 3 dimensions

Cultura Culture		64	46
Condiciones de la demanda Demand conditions		55	56
Políticas y regulaciones Policies and regulations		49	40
Capital social Social capital		29	30
Financiamiento Financing		22	27
Plataforma de CTI STI Platform		18	11

■ Mejores 3 / Top 3
 Promedio Regional
■ Peores 3 / Bottom 3
 Regional Average

PBI per cápita (US\$) GDP per capita	Población (Millones) Population (Million)	Ubicación ICSEd-Prodem International ranking	Ubicación ICSEd-Prodem (América Latina) Latin American ranking
6.106	15.737.878	47	10

Las 10 dimensiones del ICSEd-Prodem
ICSEd-Prodem 10 dimensions

- Ecuador
- Mejor escenario internacional*
- Mejor escenario America Latina

* El mejor escenario internacional y regional corresponde al valor promedio de los 3 primeros países para cada dimensión en el ranking general y en el de América Latina, respectivamente.
*The international and regional benchmark refer to the average value of the top 3 countries for each dimension in the overall ranking and in Latin America, respectively.



Las mejores y peores tres dimensiones
Top 3 and bottom 3 dimensions

Condiciones de la demanda Demand conditions	<div style="width: 100%; height: 10px; background-color: #28a745; border: 1px dashed #ccc;"></div>	58	56
Políticas y Regulaciones Policies and regulations	<div style="width: 100%; height: 10px; background-color: #28a745; border: 1px dashed #ccc;"></div>	54	40
Cultura Culture	<div style="width: 100%; height: 10px; background-color: #28a745; border: 1px dashed #ccc;"></div>	48	46
Capital humano emprendedor Entrepreneurial human capital	<div style="width: 100%; height: 10px; background-color: #f15a24; border: 1px dashed #ccc;"></div>	19	24
Capital social Social capital	<div style="width: 100%; height: 10px; background-color: #f15a24; border: 1px dashed #ccc;"></div>	17	30
Plataforma de CTI STI Platform	<div style="width: 100%; height: 10px; background-color: #f15a24; border: 1px dashed #ccc;"></div>	6	11

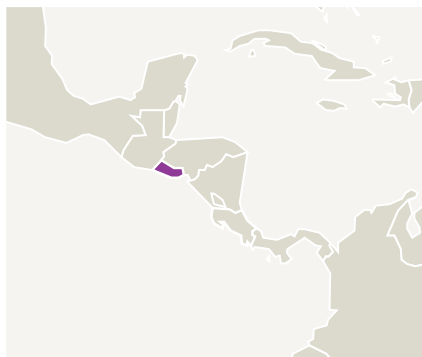
■ Mejores 3 / Top 3 Promedio Regional
■ Peores 3 / Bottom 3 Regional Average

PBI per cápita (US\$) GDP per capita 3.897	Población (Millones) Population (Million) 6.340.454	Ubicación ICSEd-Prodem International ranking 51	Ubicación ICSEd-Prodem (América Latina) Latin American ranking 13
---	--	--	---

Las 10 dimensiones del ICSEd-Prodem
ICSEd-Prodem 10 dimensions

- El Salvador
El Salvador
- Mejor escenario internacional*
International benchmark*
- Mejor escenario América Latina
Regional benchmark

* El mejor escenario internacional y regional corresponde al valor promedio de los 3 primeros países para cada dimensión en el ranking general y en el de América Latina, respectivamente.
*The international and regional benchmark refer to the average value of the top 3 countries for each dimension in the overall ranking and in Latin America, respectively.



Las mejores y peores tres dimensiones
Top 3 and bottom 3 dimensions

Condiciones de la demanda Demand conditions		54	56
Cultura Culture		45	46
Políticas y regulaciones Policies and regulations		32	40
Capital humano emprendedor Entrepreneurial human capital		21	24
Financiamiento Financing		12	27
Plataforma de CTI STI Platform		2	11

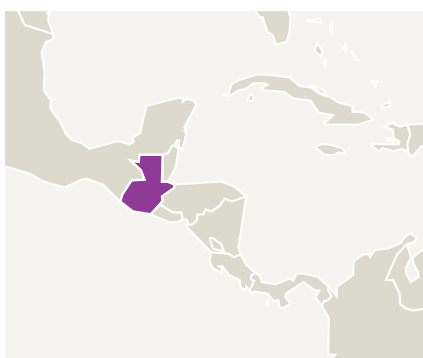
- Mejores 3 / Top 3
- Peores 3 / Bottom 3
- Promedio Regional
Regional Average

PBI per cápita (US\$) GDP per capita	Población (Millones) Population (Million)	Ubicación ICSEd-Prodem International ranking	Ubicación ICSEd-Prodem (América Latina) Latin American ranking
3.574	15.468.203	55	14

Las 10 dimensiones del ICSEd-Prodem
ICSEd-Prodem 10 dimensions

- Guatemala
Guatemala
- Mejor escenario internacional*
International benchmark*
- Mejor escenario America Latina
Regional benchmark

* El mejor escenario internacional y regional corresponde al valor promedio de los 3 primeros países para cada dimensión en el ranking general y en el de América Latina, respectivamente.
*The international and regional benchmark refer to the average value of the top 3 countries for each dimension in the overall ranking and in Latin America, respectively.



Las mejores y peores tres dimensiones
Top 3 and bottom 3 dimensions

Condiciones de la demanda Demand conditions	<div style="width: 100%; height: 10px; background-color: green; border: 1px dashed purple;"></div>	57	56
Cultura Culture	<div style="width: 40%; height: 10px; background-color: green; border: 1px dashed purple;"></div>	30	46
Financiamiento Financing	<div style="width: 35%; height: 10px; background-color: green; border: 1px dashed purple;"></div>	27	27
Capital humano emprendedor Entrepreneurial human capital	<div style="width: 15%; height: 10px; background-color: red; border: 1px dashed purple;"></div>	11	24
Capital social Social capital	<div style="width: 5%; height: 10px; background-color: red; border: 1px dashed purple;"></div>	3	30
Plataforma de CTI STI Platform	<div style="width: 5%; height: 10px; background-color: red; border: 1px dashed purple;"></div>	1	11

- Mejores 3 / Top 3
- Peores 3 / Bottom 3
- Promedio Regional
Regional Average

PBI per cápita (US\$) GDP per capita	Población (Millones) Population (Million)	Ubicación ICSEd-Prodem International ranking	Ubicación ICSEd-Prodem (América Latina) Latin American ranking
10.743	122.332.399	42	6

Las 10 dimensiones del ICSEd-Prodem
ICSEd-Prodem 10 dimensions

- México
Mexico
- Mejor escenario internacional*
International benchmark*
- Mejor escenario América Latina
Regional benchmark

* El mejor escenario internacional y regional corresponde al valor promedio de los 3 primeros países para cada dimensión en el ranking general y en el de América Latina, respectivamente.
*The international and regional benchmark refer to the average value of the top 3 countries for each dimension in the overall ranking and in Latin America, respectively.



Las mejores y peores tres dimensiones
Top 3 and bottom 3 dimensions

Políticas y Regulaciones Policies and regulations		60	40
Condiciones de la demanda Demand conditions		57	56
Capital Social Social Capital		44	30
Cultura Culture		26	46
Plataforma de CTI STI Platform		16	11
Capital humano emprendedor Entrepreneurial human capital		12	24

■ Mejores 3 / Top 3 Promedio Regional
■ Peores 3 / Bottom 3 Regional Average

PBI per cápita (US\$) GDP per capita 11.338	Población (Millones) Population (Million) 3.864.170	Ubicación ICSEd-Prodem International ranking 45	Ubicación ICSEd-Prodem (América Latina) Latin American ranking 8
--	--	--	--

Las 10 dimensiones del ICSEd-Prodem
ICSEd-Prodem 10 dimensions

- Panamá
Panama
- Mejor escenario internacional*
International benchmark*
- Mejor escenario America Latina
Regional benchmark

* El mejor escenario internacional y regional corresponde al valor promedio de los 3 primeros países para cada dimensión en el ranking general y en el de América Latina, respectivamente.
*The international and regional benchmark refer to the average value of the top 3 countries for each dimension in the overall ranking and in Latin America, respectively.



Las mejores y peores tres dimensiones
Top 3 and bottom 3 dimensions

Condiciones de la demanda Demand conditions		63	56
Políticas y Regulaciones Policies and regulations		49	40
Financiamiento Financing		41	27
Capital Social Social Capital		25	30
Capital Humano Emprendedor Entrepreneurial human capital		21	24
Plataforma de CTI STI Platform		9	11

■ Mejores 3 / Top 3 Promedio Regional
■ Peores 3 / Bottom 3 Regional Average

PBI per cápita (US\$)
GDP per capita

6.583

Población (Millones)
Population (Million)

30.375.603

Ubicación ICSEd-Prodem
International ranking

46

Ubicación ICSEd-Prodem
(América Latina)
Latin American ranking

9

Las 10 dimensiones del ICSEd-Prodem
ICSEd-Prodem 10 dimensions

- Perú
Peru
- Mejor escenario internacional*
International benchmark*
- Mejor escenario America Latina
Regional benchmark

* El mejor escenario internacional y regional corresponde al valor promedio de los 3 primeros países para cada dimensión en el ranking general y en el de América Latina, respectivamente.
*The international and regional benchmark refer to the average value of the top 3 countries for each dimension in the overall ranking and in Latin America, respectively.



Las mejores y peores tres dimensiones
Top 3 and bottom 3 dimensions

Condiciones de la demanda Demand conditions		62	56
Cultura Culture		60	46
Financiamiento Financing		35	27
Capital humano emprendedor Entrepreneurial human capital		23	24
Sistema educativo Educational system		21	33
Plataforma de CTI STI Platform		6	11

- Mejores 3 / Top 3
- Peores 3 / Bottom 3
- Promedio Regional
Regional Average

PBI per cápita (US\$) GDP per capita	Población (Millones) Population (Million)	Ubicación ICSEd-Prodem International ranking	Ubicación ICSEd-Prodem (América Latina) Latin American ranking
5.888	10.403.761	56	15

Las 10 dimensiones del ICSEd-Prodem
ICSEd-Prodem 10 dimensions

- República Dominicana
Dominican Republic
- Mejor escenario internacional*
International benchmark*
- Mejor escenario América Latina
Regional benchmark

* El mejor escenario internacional y regional corresponde al valor promedio de los 3 primeros países para cada dimensión en el ranking general y en el de América Latina, respectivamente.
*The international and regional benchmark refer to the average value of the top 3 countries for each dimension in the overall ranking and in Latin America, respectively.



Las mejores y peores tres dimensiones
Top 3 and bottom 3 dimensions

Condiciones de la demanda Demand conditions		56	56
Cultura Culture		35	46
Condiciones sociales Social conditions		28	32
Sistema educativo Educational system		11	33
Plataforma de CTI STI Platform		1	11
Financiamiento Financing		1	27

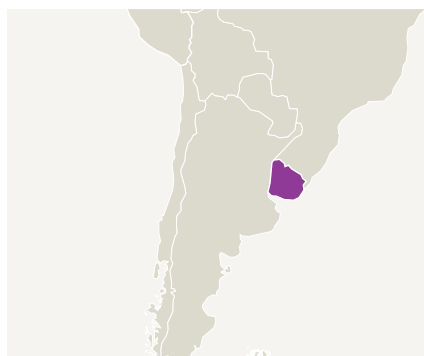
- Mejores 3 / Top 3
- Peores 3 / Bottom 3
- Promedio Regional
Regional Average

PBI per cápita (US\$) GDP per capita 16.377	Población (Millones) Population (Million) 3.407.062	Ubicación ICSEd-Prodem International ranking 43	Ubicación ICSEd-Prodem (América Latina) Latin American ranking 7
--	--	--	--

Las 10 dimensiones del ICSEd-Prodem ICSEd-Prodem 10 dimensions

- Uruguay
Uruguay
- Mejor escenario internacional*
International benchmark*
- Mejor escenario América Latina
Regional benchmark

* El mejor escenario internacional y regional corresponde al valor promedio de los 3 primeros países para cada dimensión en el ranking general y en el de América Latina, respectivamente.
*The international and regional benchmark refer to the average value of the top 3 countries for each dimension in the overall ranking and in Latin America, respectively.



Las mejores y peores tres dimensiones Top 3 and bottom 3 dimensions

Condiciones de la demanda Demand conditions		52	56
Capital Social Social Capital		50	30
Políticas y regulaciones Policies and regulations		49	40
Sistema educativo Educational system		26	33
Capital humano emprendedor Entrepreneurial human capital		19	24
Plataforma de CTI STI Platform		13	11

■ Mejores 3 / Top 3
■ Peores 3 / Bottom 3

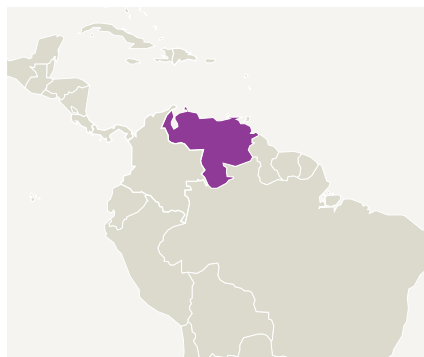
Promedio Regional
Regional Average

PBI per cápita (US\$) GDP per capita 7.223	Población (Millones) Population (Million) 30.405.207	Ubicación ICSEd-Prodem International ranking 50	Ubicación ICSEd-Prodem (América Latina) Latin American ranking 12
---	---	--	---

Las 10 dimensiones del ICSEd-Prodem
ICSEd-Prodem 10 dimensions

- Venezuela
Venezuela
- Mejor escenario internacional*
International benchmark*
- Mejor escenario America Latina
Regional benchmark

* El mejor escenario internacional y regional corresponde al valor promedio de los 3 primeros países para cada dimensión en el ranking general y en el de América Latina, respectivamente.
*The international and regional benchmark refer to the average value of the top 3 countries for each dimension in the overall ranking and in Latin America, respectively.



Las mejores y peores tres dimensiones
Top 3 and bottom 3 dimensions

Sistema educativo Educational system		46	33
Cultura Culture		45	46
Condiciones de la demanda Demand conditions		40	56
Financiamiento Financing		14	27
Políticas y regulaciones Policies and regulations		9	40
Plataforma de CTI STI Platform		7	11

- Mejores 3 / Top 3
- Peores 3 / Bottom 3
- Promedio Regional
Regional Average

Anexo Metodológico
Methodological annex

La elaboración del ICSEd-Prodem se basa en los lineamientos propuestos por la OCDE en su Manual para la Construcción de Índices.

The ICSEd-Prodem was elaborated based on the guidelines provided by the Handbook on Constructing Composite Indicators by the OECD.

25. Además, al promediar se reduce la variabilidad de las variables subjetivas originadas de encuestas a informantes claves. Sólo en casos excepcionales y ante la falta de datos actualizados para determinada variable en cierto país, se decidió ampliar el período de tres años para poder incluir el último dato disponible. En el caso de valores perdidos en las variables categóricas o subjetivas se consultó a expertos del tema en cada país y se resolvió imputar el valor correspondiente al caso más asemejable al país con valores perdidos. Además se tomó como criterio para la imputación conservar una relación similar a la existente entre países en otras variables de la misma dimensión. El criterio general fue que los valores perdidos no superen en ningún caso el 15% del total de variables. 25. Averaging reduces the variability of the subjective variables obtained from the national expert survey. Only in exceptional cases (where up-to-date data for a particular variable in a specific country was missing) was the three-year period extended, in order to include the latest available data. In the case of missing values in categorical or subjective variables, experts from the country in question were consulted and missing data was imputed using the values of the case that most resembled the country with the missing values. The criterion applied to imputation was to maintain a similar relation to that observed between the two countries in other variables of the same dimension. Finally, the missing values in each variable could not exceed 15%.

IDENTIFICACIÓN Y SELECCIÓN DE LAS VARIABLES Y DE LAS FUENTES DE INFORMACIÓN

IDENTIFICATION AND SELECTION OF VARIABLES AND INFORMATION SOURCES

Los criterios utilizados para la selección de fuentes y variables fueron: (a) la confiabilidad y el reconocimiento de la fuente de información; (b) la cobertura geográfica y temporal de los indicadores y (c) su grado de actualización periódica.

The criteria used to select the sources and variables were as follows: (a) the reliability and renown of the source; (b) the temporal and geographical coverage of the indicator; and (c) the frequency with which the data were updated.

Los datos procedentes de dichas fuentes fueron utilizados teniendo en cuenta los procedimientos aceptados para el tratamiento de valores perdidos (missing). Asimismo se tuvo en cuenta la variabilidad de las variables subjetivas. Dado el carácter estructural de las dimensiones que componen el ICSEd-Prodem se calculó en base al promedio móvil de los últimos dos valores disponibles dentro en un período que abarca los últimos tres años²⁵.

The accepted procedures for the treatment of missing values were applied to the data obtained from the above-mentioned sources. The variability of subjective variables was also taken into consideration. Given the structural nature of the dimensions making up the ICSEd-Prodem, calculations were made based on the moving average of the last two available values in the last 3 years²⁵.

Dimensión del ICSEd-Prodem	Variables	Fuente de datos
Condiciones Sociales	Inversa del Coeficiente de Gini Ingreso Nacional per capita Desempleo juvenil	Banco Mundial Organización Internacional del Trabajo
Capital Humano Emprendedor	Emprendedores por oportunidad y mejora del ingreso/TEA Emprendedores orientados al crecimiento/TEA Índice de Aversión al riesgo	GEM - Encuesta a la población adulta Base de datos G. Hosftede
Cultura	Status social del emprendedor Emprendimiento en los medios Jerarquización social	GEM - Encuesta a la población adulta Base de datos G. Hosftede
Sistema Educativo	Enrolamiento Educación Secundaria Enrolamiento terciario Gasto Público por alumno/PIB per cap. Educación emprendedora en niveles iniciales Educación Emprendedora en nivel terciario	IDH- PNUD Unesco GEM - Encuesta a informantes claves

Condiciones de la Demanda	<p>PIB a PPA (en logs)</p> <p>Calidad de la demanda</p> <p>Crecimiento del PIB</p> <p>Paridad de Poder adquisitivo</p>	<p>Banco Mundial</p> <p>Global Competitive Index</p> <p>Fondo Monetario Internacional</p>
Plataforma de CTI	<p>Gasto en I+D de las empresas (% PIB)</p> <p>Gasto en I+D de las unidades no productivas (% PIB)</p> <p>Calidad de las Instituciones de CyT</p> <p>Investigadores/PEA</p> <p>Producción de CyT</p> <p>Relación Universidad Empresa</p>	<p>Unesco</p> <p>Global Innovation Index</p> <p>Global Competitive Index</p>
Estructura Empresarial	<p>Indice de Sofisticación Empresarial</p> <p>Productividad del trabajo (PBI por persona empleada)</p> <p>Exportaciones de alta tecnología</p> <p>Intensidad Tecnológica de la Industria</p>	<p>Global Competitive Index</p> <p>Banco Mundial</p> <p>ONUDI</p>
Capital Social	<p>Confianza interpersonal</p> <p>Individualismo</p> <p>Red Social de apoyo</p>	<p>World Survey Value / Gallup</p> <p>Base de datos G. Hofstede</p> <p>IDH-PNUD</p>
Políticas y Regulaciones	<p>Apertura</p> <p>Cierre</p> <p>Comercio exterior</p> <p>Seguridad contractual</p> <p>Presión impositiva</p> <p>Políticas generales de apoyo a emprendimientos</p> <p>Programas específicos de apoyo a emprendimientos dinámicos</p>	<p>Ease of Doing Business</p> <p>GEM - Encuesta a informantes claves</p>
Financiamiento	<p>Facilidad de acceso a VC</p> <p>Facilidad para el acceso a crédito bancario</p> <p>Financiamiento emprendedor</p>	<p>Global Competitive Index</p> <p>GEM - Encuesta a informantes claves</p>

ICSEd-Prodem Dimension	Variables	Sources
Social Conditions	<p>Inversed Gini coefficient</p> <p>National per-capita income</p> <p>Youth unemployment</p>	<p>World Bank</p> <p>ILO</p>
Entrepreneurial Human Capital	<p>Improvement-driven opportunity entrepreneurial activity/TEA</p> <p>Growth expectation early-stage entrepreneurial activity/TEA</p> <p>Risk aversion coefficient</p>	<p>GEM - Adult Population Survey</p> <p>G. Hofstede Database</p>

Culture	<p>Entrepreneur's social status</p> <p>Entrepreneurship in the media</p> <p>Social hierarchy</p>	<p>GEM - Adult Population Survey</p> <p>G. Hofstede Database</p>
Educational System	<p>Secondary education enrollment</p> <p>Tertiary education enrollment</p> <p>Public spending per student /GDP per cap.</p> <p>Entrepreneurship education at initial levels</p> <p>Entrepreneurship education at tertiary levels</p>	<p>HDI - UNDP</p> <p>UNESCO</p> <p>GEM -National Expert Survey</p>
Demand Conditions	<p>GDP at PPP (in logs)</p> <p>Demand quality</p> <p>GDP growth</p> <p>Purchasing power parity</p>	<p>World Bank</p> <p>Global Competitive Index</p> <p>International Monetary Fund</p>
STI Platform	<p>Companies' spending in R&D (% GDP)</p> <p>Productive units' spending in R&D (% GDP)</p> <p>S&T institution quality</p> <p>Researchers /PEA</p> <p>S&T production</p> <p>University-company relations</p>	<p>UNESCO</p> <p>Global Innovation Index</p> <p>Global Competitive Index</p>
Business Structure	<p>Business sophistication index</p> <p>Work productivity (GDP per person employed)</p> <p>High-tech exports</p> <p>Industry technological intensity</p>	<p>Global Competitive Index</p> <p>World Bank</p> <p>UNIDO</p>
Social Capital	<p>Interpersonal trust</p> <p>Individualism</p> <p>Social support network</p>	<p>World Survey Value / Gallup</p> <p>G. Hofstede database</p> <p>HDI - UNDP</p>
Policies and Regulations	<p>Opening companies</p> <p>Closing companies</p> <p>Foreign trade</p> <p>Contractual security</p> <p>Tax burden</p> <p>General entrepreneurial support policies</p> <p>Specific programs for dynamic entrepreneurship support</p>	<p>Ease of Doing Business</p> <p>GEM - National Expert Survey</p>
Financing	<p>Accessibility to VC</p> <p>Accessibility to bank loans</p> <p>Entrepreneurship funding</p>	<p>Global Competitive Index</p> <p>GEM - National Expert Survey</p>

NORMALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

Dado que las variables proceden de fuentes diversas están expresados en diferentes unidades de medidas, que deben ser homogeneizadas para hacer posible su agregación (normalización). El método de normalización adoptado por el ICSEd-Prodem es el Max-Min o de re-escalamiento, empleado por otros indicadores reconocidos internacionalmente como el Índice de Desarrollo Humano y el Global Innotation Index. Este método es el resultado de un coeficiente de rangos que expresa la distancia relativa de cada país respecto a aquel que presenta las condiciones más desfavorables para ese indicador. Para los indicadores que se relacionan positivamente el fenómeno a medir la fórmula viene dada por:

$$N_i = \frac{(X_i - X_{\min})}{(X_{\max} - X_{\min})}$$

En tanto que si la relación del indicador con la actividad emprendedora es negativa, la fórmula de normalización se re-expresa de la siguiente manera:

$$N_i = \frac{(X_{\max} - X_i)}{(X_{\max} - X_{\min})}$$

Este método tiene la ventaja de proporcionar valores positivos, en un rango de entre 0 y 1, en comparación con otros métodos como la estandarización o z-score que arroja valores positivos y negativos según esté el valor observado por encima o debajo de la media. Esta característica facilita la comunicación y la agregación de los datos.

AGREGACIÓN DE LAS VARIABLES Y CONSTRUCCIÓN DEL ÍNDICE

Una vez normalizados los indicadores, se construyó un indicador resumen para cada dimensión, y luego se volvieron a resumir las dimensiones en

NORMALIZATION OF VARIABLES

Given that the variables originate from diverse sources, they are expressed in different units of measurement, which means that they must be adjusted to a common scale to enable their aggregation. The normalization method adopted by the ICSEd-Prodem was min-max normalization, or rescaling, a tool employed by world-renowned indicators such as the Human Development Index and the Global Innovation Index. This method is the result of a coefficient of range that expresses the relative distance of each country vis-à-vis the one presenting the most unfavorable conditions for that same indicator. When indicators are positively related to the measured phenomenon, the formula is as follows:

On the other hand, if the indicator is negatively related to the entrepreneurship activity, the normalization formula is re-expressed as follows:

This method offers the advantage of providing positive values, in a range from 0 to 1, unlike other methods such as standardizing (z-scores), which generates positive and negative values according to whether the value being observed is above or below the mean. The former method facilitates the communication and aggregation of data.

AGGREGATION OF VARIABLES AND INDEX CONSTRUCTION

Once the indicators have been normalized, a summary indicator is built for each dimension and the dimensions are re-condensed into one value, the ICSEd-Prodem. In

un solo valor, el ICSEd-Prodem. Para seleccionar la medida resumen más adecuada se revisaron diferentes métodos, medidas de tendencia central, media aritmética y la media geométrica, optándose por esta última como método de agregación²⁶.

De esta manera, cada dimensión (Dj) se construyó de la siguiente manera:

$$D_j = \sqrt[n]{(V_1) * (V_2) * \dots * (V_n)}$$

donde cada Vi ...Vn identifica a cada una de las variables o indicadores que forman parte de la Dimensión (Dj).

Así el índice general, el valor del ICSEd-Prodem para cada país (ICSEdi) se calculó como:

$$ICSEd_i = \sqrt[10]{(D_1) * (D_2) * \dots * (D_{10})}$$

La primera ventaja de adoptar la media geométrica como método de agregación es que al utilizar la multiplicación en lugar de la suma, permite tener en cuenta la existencia de interacciones entre ellos. De esta manera, en el cálculo se refleja la esencia sistémica del fenómeno, donde cada uno de los factores que lo conforman se relaciona entre sí. Por el contrario, la media aritmética supone que las variables agregadas son independientes entre sí al utilizar la suma como medida de agregación de ellas, lo que no permite reflejar la interacción de factores que hacen al sistema de desarrollo emprendedor. Y en especial, la ventaja que tiene el cálculo de la media geométrica es la mayor incidencia que tienen sobre el resultado final los valores mínimos de las variables que participan en el cálculo^{27/28}.

La debilidad de uno o algunos de los factores que componen el sistema opera como limitante del conjunto, más allá de la fortaleza que presenten otros componentes del cálculo. Este concepto es análogo al aplicado en la metodología del cuello de botella (bottleneck) propuesta por Acs y Szerb (2012) en la construcción del GEDI²⁹.

order to select the most appropriate summary measure, different methods were reviewed: measure of central tendency, arithmetic mean and geometric mean. The latter was the method finally chosen for data aggregation²⁶.

Therefore, each dimension (Dj) is built as follows:

Where Vi ...Vn represent each of the variables or indicators making up the Dimension (Dj).

As regards the general index, the ICSEd-Prodem value for each country (ICSEdi) is calculated as follows:

The first advantage of using the geometric mean as the aggregation method is that employing multiplication of indicators, instead of addition, allows us to consider the interactions between them. The calculation thus reflects the systemic nature of a particular phenomenon, where each of the constituent factors relates to one another. On the contrary, the arithmetic mean supposes that the aggregated variables are independent from one another by employing addition, which fails to reflect the interaction among the factors that make up the entrepreneurial development system. Above all, the advantage offered by the geometric mean is that the lower values of the variables employed for the calculation have a greater impact on the final result than the greater ones^{27/28}.

A weakness observed in one or more components contained in the system functions as a limiting factor with regard to the whole, regardless of the strengths observed in other components. This concept is akin to the idea underlying the bottleneck method proposed by Acs and Szerb (2012) for the construction of the GEDI²⁹.

26. En adición a ello, se realizaron diferentes ejercicios utilizando técnicas de agregación más complejas como el Análisis Factorial de Componentes Principales (Principal Components Factor Analysis). Los resultados de estos métodos tanto en lo que refiere a los rankings por dimensión como al ranking general fueron muy similares a los obtenidos con el cálculo de la media geométrica, razón por la cual se optó por ésta última debido a su mayor simplicidad a la hora de la comunicación y sentido intuitivo en la interpretación.


26. Additionally, different exercises were carried out employing more complex aggregation techniques, such as Principal Components Factor Analysis. The results obtained for the dimension rankings as well as the general rankings were very similar to those obtained with the geometric mean method. Therefore, the latter was chosen for its greater simplicity vis-à-vis communication and intuitive interpretation.

27. Herrero, C, Martínez, R, Villar, A 2010 Multidimensional social evaluation: an application to the measurement of human development. Review of Income and Wealth Volume 56, Issue 3, pages 483-49. Klugman, J; Rodríguez, F y Choi, H 2011 The HDI 2010: New Controversies, Old Critiques Human Development Research Paper 2011/01.

28. Para corroborar estas expectativas se realizaron diferentes pruebas de sensibilidad a cambios porcentuales en los valores máximos y mínimos. Los resultados de estos ejercicios revelaron que el índice general aumentó más que proporcionalmente cuando se modificaron las variables de menor valor, en tanto que la reacción fue menos que proporcional sobre las variables de mayor valor.

28. In order to verify these expectations, different sensitivity tests were performed using varying maximum and minimum values. The result of these exercises revealed that the general index increased more than proportionally when the lower values were modified, whereas the impact was less than proportional in the case of the higher value modification.

29. Acs, Z; Autio E Szerb, L 2012 National Systems of entrepreneurship: Measuring issues and policy implication. George Mason University School of Policy. Research paper N° 2012-8



América Latina se encuentra hoy en un momento de definiciones estratégicas. Es necesario pensar nuevas fuentes de crecimiento y desarrollo. Por lo tanto, el emprendimiento dinámico cobra una importancia de primer orden debido a su potencial de aportar a la creación de empleos de calidad y ayudar a diversificar la estructura productiva de la región. El **Índice de Condiciones Sistémicas para el Emprendimiento Dinámico (ICSEd-Prodem)** constituye una herramienta que permite identificar las principales fortalezas y debilidades de los países y ayuda a definir una hoja de ruta para promover el emprendimiento.

Today, Latin America faces a period of strategic definitions. There is a need for new sources of growth and development. Hence, dynamic entrepreneurship becomes of the utmost importance due to their potential to create high quality jobs and help diversify the productive structure of the region. The **ICSEd-Prodem (Index of Systemic Conditions for Dynamic Entrepreneurship)**, constitutes a tool that helps identify the main strengths and weaknesses of countries and define a road map to promote entrepreneurship.

Hugo Kantis

Director del Prodem


Director of Prodem

Contáctanos // Contact us

www.prodem.ungs.edu.ar

prodem@ungs.edu.ar

 [@ProDemUNGS](https://twitter.com/ProDemUNGS)

 [Prodem Ungs](https://www.facebook.com/ProdemUngs)