

INFORME DE VIAJE A COLOMBIA Bogotá y Medellín Visita del 21 al 27 de noviembre, 2021

CONTEXTO

Una misión dominicana, compuesta por miembros de la dirección ejecutiva del Gabinete de Innovación, viajó a Bogotá y a Medellín, Colombia, para conocer distintos espacios públicos y privados de innovación, en el marco del proceso de construcción de la Política Nacional de Innovación de la República Dominicana al 2030.

La misión estuvo encabezada por **Bartolomé Pujals**, director ejecutivo del Gabinete de Innovación, y formada además por los siguientes miembros de dicha dirección:

1. Diana Rivas, coordinadora.
2. Javier Freites, coordinador de investigación.
3. Deivis Cabrera, investigador.

La agenda agotada comprendió las siguientes reuniones:

Ciudad	Día	Reunión
Bogotá	22-11-201	Patricia Saenz, directora general de ColCapital
		PNUD Colombia
		Rappi
		Innpulsa
	23-11-21	Viceministro de Conocimiento, Innovación y Productividad, Sergio Cristancho
		Comisión de Emprendimiento en el Congreso: Congresistas Catalina Ortiz y Mauricio Toro.
SENA		
Medellín	24-11-21	Agencia de Cooperación e Inversión de Medellín
		Ruta N
		MOVA
	25-11-21	Alejandro Arias, Secretario de Desarrollo Económico de Medellín.
		Erez Zaionce, Director General del Centro para la 4ta Revolución Industrial
		Centro Integrado de Información de Tráfico y Transporte (CITRA)
		Ayenda
		Kiwibot
	26-11-2021	María Bibiana Botero, Directora Ejecutiva de Proantioquia
		Esteban Molina, Director de Ingeniería, Globant

A continuación, se comparten notas, recomendaciones, próximos pasos y aspectos de interés identificados en los distintos espacios visitados.

COL CAPITAL

Patricia Saenz, directora general de ColCapital
Paula Delgadillo, directora ejecutiva de Colcapital

ColCapital:

- Promueve, busca fortalecimiento, trabajan muy de la mano con el gobierno, emprendimientos.
- No hacen inversión
- Facilitan las cosas
- Su objetivo es que se movilicen los recursos
- Nace de manera formal en el 2018.
- Los principales inversionistas son los fondos de pensión privados.
- Tiene alcance nacional e internacional
- Se involucran para que este dinero llegue a distintos sectores (Los fondos de capital privado son un vehículo).
- Su rol no es conectar a emprendedores con inversionistas. Lo que hacen es aligerar el terreno
- Trabajan más en la generación y promoción de nuevos negocios.
- Apoyan las discusiones de regulación. Conocen la agenda regulatoria del gobierno.
- Participan en todas las mesas de discusión cuando hay un decreto o un proyecto de ley.
- Allanan el camino para que sea mas fácil para los gestores
- Tiene 4 pilares:
 1. Incidencia de la asociación en la creación de la regulación
 2. Educación y promoción de la industria. Hacen capacitaciones al sector público. A través de universidades-privado. Capacitaciones a la medida. Educan a los emprendedores para recibir plata.

3. Promoción de mejores prácticas. Crecer en calidad.
4. Conectar actores y promover el crecimiento de los actores.

Recomendaciones

- Que el gobierno invierta.
- Pensar global.
- Debe haber un impulso a que surjan nuevos gestores.

Próximos pasos

1. Ver la posibilidad de algún acuerdo de colaboración.
2. Enviar a la dirección ejecutiva del Gabinete de Innovación información de los cursos para darlos el año próximo en RD.
3. Compartir con la dirección ejecutiva del Gabinete de Innovación un documento de análisis realizado por Patricia Saenz.

PROGRAMA DE LAS NACIONES UNIDAS PARA EL DESARROLLO, COLOMBIA

Alejandro Pacheco, Representante Adjunto del PNUD, Colombia.

Notas

- Ver la innovación como una oportunidad, como un derecho.
- ¿Cómo hacer que la gente entienda esto de la innovación? Es lo más complicado.
- Una de las grandes innovaciones que identifica es el cambio de contrato a prepago de las telefónicas.
- La empatía pudiera ser el motor del cambio.
- Proyecto: inversión pública puesta en manos de los ciudadanos – con el celular pones la cámara en un lugar y te sale toda la información del lugar (constructor, monto invertido en la infraestructura, etc.).

- Los actores claves deben estar de acuerdo en el problema, no en las posibles soluciones.

Recomendaciones

- Recomienda hacer un ejercicio de generación de empatía para el servidor público.
- Recomienda identificar grupos de personas, amigos, para luego convertirlos en una comunidad. Identificar la gente que ya hace innovación.

Próximos pasos

- Laboratorio global del PNUD: compartirnos el manual de los laboratorios para luego ayudarnos a adaptarlo a la República Dominicana.

RAPPI

Juan Sebastián Pozo, jefe de asuntos públicos.

“Work from everywhere”

Notas

- Rappi: ahorrar tiempo y solucionarles el día a los usuarios.
- En la parte de antojos, los usuarios pueden escribir cualquier cosa que quieren que Rappi incluya en sus servicios.
- Conectan oferta con demanda a través de una plataforma de contacto.

Recomendaciones

- Incorporar a las tecnologías.
- Poner de moda la agenda de innovación.
- Hablar con todos los sectores.

- Buscar talento local.
- Tener centros de observación (para generar data) entre la academia, el estado y la sociedad civil.
- Generar políticas de estado.
- Enfocarse en los sectores que pueden impactar el PIB para generar cambios

Próximos pasos

- Conferencia virtual con Rappi.
- Solicitar el informe de medición de impacto de economías colaborativas.

INNPULSA

Sergio Mendoza, vicepresidente
 Ana María Quiroz, directora Milab
 Laura Querube
 Catalina Marcha

Notas

- Trabajan en tres sectores: macro, ecosistema y micro.
- Tienen distintos programas (cursos virtuales con distintos programas, enseñan en dos vías: inspiración y aprendizaje).
- Innpulsa se rige por el derecho privado y está adscrito a un ministerio a través de un fideicomiso. Maneja fondos públicos.
- Programa Núcleo E: población víctima en conflicto (ayuda con maquinarias).
- Ruta Aldea: emprendedores en etapas tempranas. Etapa semilla.
- Tiene alianzas con países más avanzados, como Korea, Israel.

Recomendaciones

- Potencializar las regiones.

- Identificar sectores.

VICEMINISTRO DE CONOCIMIENTO, INNOVACION Y PRODUCTIVIDAD

Sergio Cristancho, viceministro

Julián Ferro. Director de transferencia de conocimiento

Claudia Cepeda: gestora de ciencia y tecnología

Notas

- Existía el sistema nacional de ciencia, tecnología e innovación.
- Colciencias migra a ser Minciencias.
- Sociedad, universidad, estado, empresa: CONOCIMIENTO. Cuádruple hélice
- Como uno de los objetivos: análisis de prospectiva.
- Consejo de sabios. Misión internacional de sabios. 47 sabios. 8 focos temáticos.
- Proyectos orientados por misión
- Componente de apropiación.
- Con el tema de la ley de compras, en la ley hay una excepción que no les aplica a las compras de innovación.
- Tienen dirección de internacionalización.

Recomendaciones

- Convertir la innovación en una oportunidad.
- Definir los objetivos de la PNI.
- Incluir análisis de prospectivas dentro de los objetivos.
- Asistir de una figura que pueda identificar en el interior del país las necesidades en innovación que tengan las diferentes entidades y personas.
- Poner foco en la generación de capacidades de innovación.

- Circulo visituoso.

COMISION DE EMPRENDIMIENTO DEL CONGRESO

Mauricio Toro, congresista presidente de la comisión
Catalina Ortiz, congresista vicepresidente de la comisión

Notas

- En Colombia había una cultura al emprendimiento. El país habló de eso.
- A través de una encuesta a todos los sectores pudieron identificar barreras para el aspecto de la mentalidad y cultura.
- En cuanto al emprendimiento, el gran hueco está en escalar, no en los proyectos de inicio.

Recomendaciones

- La escogencia hacia el tema de alto impacto es positivo.
- Hay que enfocarse en algo y hacerlo bien; no diluirse.
- Articular, conectar.
- No recomiendan que en el proceso de construcción de la Política Nacional de Innovación se toquen aspectos contenidos en la ley de emprendimiento.
- Identificar cómo se atraen a los que tienen el dinero para invertir a la conversación.
- Partir de indicadores claros; elegir los indicadores que se quieren impactar.
- Tener presencia en grandes actividades públicas y privadas para generar confianza, empatía y posicionamiento.
- Lograr espacios de conexión con la diáspora. Acceso a recursos, inspiración, etc.

- Especialización y política diferenciada.
- Buscar el modelo irlandés.
- Que manden los emprendedores.
- Se requiere una escucha activa por parte del estado.
- Debe generarse la tolerancia al fracaso.
- Empezar con presupuesto.
- Redefinir dónde se pone el dinero.
- Definir adecuadamente los roles.
- Realizar evaluaciones de impacto.

SENA

Carlos Gamba, dirección de empleo y emprendimiento.

Notas

- Tienen dos ecosistemas: uno de emprendimiento y otro de ciencia, tecnología e innovación.
- Innovación: percepción conectada con el mundo en sintonía con el desarrollo social.
- Resaltan la cultura de la innovación.
- Concepto de tecnoacademia.
- En uno de sus programas tienen 2 estrategias: unas para tecnoacademias fijas y otras itinerantes.
- Ofrecen portafolio de servicios.
- Enseñan a los niños a vivir en solución.
- El SENA da acompañamiento.
- Centros de prototipados.
- Tecnoparques.
- Tienen norma de competencia laboral en el sistema de calificaciones.
- Cultura del SENA: ser-saber-hacer.
- Observatorio laboral.

- El ecosistema colombiano es un cúmulo de preocupaciones nuevas.
- ¿Estamos formando para el empleo o para el desempleo?
- El emprendimiento tiene una alta aceptación sociocultural en Colombia.
- Para emprender o emplearse hay que saber hacer –competencias–.
- Capital psicológico.
- Acceso democrático a oportunidades.
- Bootcamps.
- Cuando se aplica al fondo Emprender, hay que devolver 3 cosas. Si no, hay que devolver el dinero:
 - Formalización de la empresa.
 - Generación de empleo.
 - Legalidad.
- Actos de fe: fondo Emprender.

Recomendaciones

- Enfocarse en sectores
- Identificar lo que queremos como país.
- ¿Cuál es nuestra misión?
- Recrear una nueva ruta. Más allá de empleo, enseñar a los niños y jóvenes que pueden emprender. Es necesario romper el ciclo.
- Generar, con la PNI:
 - Capacidad del estado.
 - Capacidad de estrategia de colocación de recursos.
 - Capacidad de trabajo colaborativo.
- Colocar al emprendedor al centro.
- Crear un modelo alrededor del emprendimiento/de la innovación.
- Es necesario el vínculo con el sector político.
- Unirse como comunidad –varios países–.
- Hacer foros.

- Crear una comunidad emprendedora.
- Vincular competitividad/formación/empleo/productividad.
- Que la gran apuesta sea la integralidad
- Formar para emprender.
- Pasar de lo discusivo a la acción.

Próximos pasos

- Reuniones virtuales.

AGENCIA DE COOPERACION E INVERSION DE MEDELLIN (ACI)

Jonathan Ballestero, director de relaciones locales e internacionales
Robert Bula

“Medellín Valle del Software”.

Notas

- La ACI es la cara de Medellín hacia el exterior.
- La entidad tiene 20 años.
- La innovación es un tema de inversión social. Debe haber prospectiva. Hay que invertir dinero.
- Hay que equivocarse.
- EPM: Empresas Públicas de Medellín.
- Los funcionarios deben ser eficientes, ágiles.

Recomendaciones

- Cambiar el chip mental de la formación educativa.
- Extenderle invitación a RD al alcalde Quintero.

- Coworking spaces.

RUTA N

Iván Castaños, director

Notas

- Fallas de mercado y de gobierno hacen necesaria la erogación de fondos.
- Ellos informan lo que se debe dar a nivel de formación en el sector privado.
- Tienen observatorio para la calidad educativa.

Recomendaciones

- Sentarse con la comunidad –la realidad-.
- Profesionalizar el emprendimiento.
- Importancia de la cultura de la innovación.
- No centrarse en la sostenibilidad, sí en financiar.
- Generar información local –data-.
- Gestión por territorio.

MOVA

Alexandra Agudelo, secretaria de educación de Medellín

Notas

- Los actores del ecosistema de innovación hablan el mismo idioma.
- Enfoque STEM.
- Ser+STEM

- MOVA en el territorio.

Próximos pasos

- Remitir borrador de la Política Nacional de Innovación para conocimiento de ellos.
- Posible acuerdo de cooperación luego de tener la Política.
- Sesiones virtuales.

SECRETARIO DE DESARROLLO ECONOMICO DE MEDELLIN

Alejandro Arias, Secretario Económico.
"Medellín Valle del Software"

Retos identificados del ecosistema dominicano

- La conectividad en RD.
- Identificar qué pasará en 20 años y adelantarse (prospectiva).
- Aprovechar las oportunidades, por ejemplo: un laboratorio de cambio climático.
- Identificar cómo dar el salto cuántico.
- El **talento** es lo más importante.
- Hoy las empresas buscan el talento. El reto es mostrar que las personas que se desplacen a RD podrán tener calidad de vida.
- Identificar por qué irían talentos de otros países a RD.
- Hay que invertir en el talento **especializado**.
- **Invertir en talento.**
- Para generar empleos, es necesario invertir en el talento y tener autopistas digitales.

- Identificar qué lugares del país tienen una vocación económica específica.
- Posibilidad de tener un centro de innovación especializada: lugar donde van las empresas a innovar.
- La innovación debe estar al servicio de territorio, y no del mercado (innovo por la demanda, y no por la necesidad del pueblo del territorio).
- **Poner la innovación al servicio del territorio.**
- Tener información: si no se tiene información, no se tiene nada.
- Invertir dinero con foco.
- Tener coordinación y causa (que Medellín sea el valle del software). Y en torno a eso girar las coordinaciones y esfuerzos.
- Preguntarse: ¿cómo darle a RD un unicornio? Intentando responder esta pregunta se identifican todas las barreras que existen para crear un unicornio, y se derriban poco a poco. Así se deja el ecosistema listo.
- Que todo el país tenga el mismo propósito.

CENTRO PARA LA CUARTA REVOLUCION INDUSTRIAL

Erez Zaionce, Director General

Notas

- Posible acuerdo con RD en agro 4.0
- Poble congreso para Rd con este centro.

AYENDA

Andrés Sarrazola, fundador y CEO de Ayenda, cadena hotelera de negocios

Notas

- El estado no puede ser niño de las startups. No deben ponerse tantas condiciones para darle dinero a las startups. Se trata de un tema de confianza.
- Un gran poder viene con una gran responsabilidad.
- Un posible indicador: potenciales empleos a crear; no cantidad de empresas creadas, cuando se habla de startups.
- Otro posible indicador: cantidad de desarrolladores.

Recomendaciones

- Enamorarse del problema y no de la solución.
- Identificar qué se quiere resolver, no cómo resolverlo.
- Entender para dónde queremos ir como nación.

PROANTIOQUIA

Adriana Botero, presidenta
Felipe Aramburo
Paula Hernández

Proantioquia:

- Es una fundación de carácter privado (de origen empresarial).
- Son una respuesta de acompañamiento en temas que el estado no puede resolver.
- Trabajan con todos para acelerar el desarrollo.
- Financian en Colombia una plataforma de seguimiento a indicadores.
- Articulan, lideran, mas no ejecutan proyectos.
- Gestionan conocimiento.
- Funcionan como puentes que ponen en la mano de los que toman las decisiones estudios, recomendaciones, etc.
- Tienen conversación permanente con lo público, lo académico, empresarial.
- Concepción de creación de valor público (compromiso con lo público): así lo ven y lo tienen arraigado.

- Tiene en agenda el ciudadano de lo público.

Notas

- "No hay empresas prósperas en ciudades que fracasan".
- El empresariado colombiano tiene claro su rol.
- Tienen empresarios que han pasado por la gestión pública y entienden por eso más del estado y sus problemas.
- Capitalismo consciente.
- En Colombia el plan de gobierno se convierte en el plan de desarrollo del país, que conlleva aprobación del estado.
- Medellín como vamos: página web.
- Buscar: cómo promover la internacionalización de Colombia, de Ricardo Houseman.
- Ruta N responde al diseño de un ecosistema, no de una institucionalidad. Fue una institución flexible en su momento.

Recomendaciones

- Establecer claramente qué queremos como nación, qué seremos y qué no seremos.
- Identificar cuál es el problema que queremos resolver.
- Realizar festivales del error.
- Prospectiva.
- Propuesta de valor.
- Trabajo colaborativo.
- Ser + hacer.
- Generar valor social.
- Internacionalización.
- Cohesión social.
- Compromiso para planificar/dignificar al territorio a largo plazo.

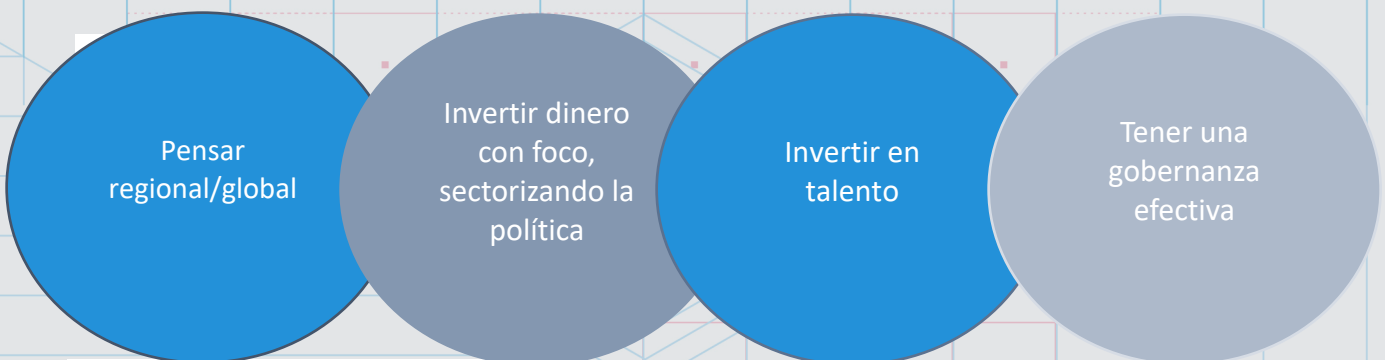
- Tener una política, así como la entidad que la pueda materializar. Es decir, **se necesita la institución que concrete la política. Es necesario construir institucionalidad ante de que salga la institución.**
- Tener una mirada amplia en el tema de la educación.
- Realizar una gestión social previa para garantizar la apropiación comunitaria.

Próximos pasos

- Firmar acuerdo de cooperación.

GLOBANT

Esteban Molina



Conclusiones globales

Luego de participar en todas las reuniones y de intercambiar ideas, se han identificado recomendaciones que se repetían en la mayoría de los encuentros. Estos han sido catalogados como los mayores aprendizajes y retos que se tienen en el proceso de construcción de la Política Nacional de Innovación de la República Dominicana 2030. Estas son:

Dar relevancia a la mentalidad y cultura de la innovación

Ver la innovación por territorio (territorialidad de la innovación)

Tener visión de internacionalización

-Fin del documento-