



SUSTAINABLE
DEVELOPMENT GOALS

Convocatorias de innovación en América Latina: la respuesta inmediata al Covid-19 desde los instrumentos de política de CTI

Taller de capacitación para América Latina sobre políticas e instrumentos de política en Ciencia, Tecnología e Innovación para los ODS

2^{da} sesión

20 de abril de 2021

NICOLO GLIGO
nicolo.gligo@cepal.org



La pregunta que guió la investigación:

¿Qué están haciendo los ministerios o agencias a cargo de la política de ciencia, tecnología e innovación para apoyar el combate contra el Covid-19?

Se revisaron 19 países en América Latina

Ministerios o agencias

Entre el 8 a 15 de abril de 2020



NACIONES UNIDAS

CEPAL

Convocatorias de innovación

	País	Convocatoria(s) General/Específica	Tiempo para postular (días)	Postulación abierta o cerrada al 15 de abril	Presupuesto total disponible (US\$)
1	Argentina	General	10	Cerrada	950.000
2	Bolivia				
3	Brasil	General Específica	22 9	Abierta Abierta	9.420.000 940.000
4	Colombia	General	4	Cerrada	6.660.000
5	Costa Rica	General	n/d	abierta	1.250.000
6	Cuba				
7	Chile	Específica Específica	11 n/d	Cerrada n/d	950.000 950.000
8	Ecuador				
9	El Salvador				
10	Guatemala	General General	n/d 20	Cerrada Cerrada	n/d n/d
11	Honduras	Específica	8	Cerrada	n/d
12	México	General	13	Abierta	n/d
13	Nicaragua				
14	Panamá	General	8	Cerrada	2.000.000
15	Paraguay	General Específica	17 31	Abierta Abierta	n/d n/d
16	Perú	General	5	Cerrada	1.483.000
17	República Dominicana	General	n/d	Abierto	n/d
18	Uruguay	Específica Específica Específica	8 9 11	Cerrada Cerrada Cerrada	139.000 139.000 n/d
19	Venezuela				

Las **principales iniciativas, y muchos casos las únicas**, que han llevado adelante estas instituciones son convocatorias (llamados, concursos, etc.) para que instituciones, investigadores o empresas presenten proyectos para combatir el COVID-19

Investigadores, instituciones y empresas preparen y presentan sus **proyectos, los cuales son evaluados y apoyados financieramente**, en consistencia con los mecanismos establecidos para dichos fines. Los recursos financieros disponibles son limitados, por lo que en general estas convocatorias toman la forma de **concursos de proyectos**.

Fuente: Elaboración propia en base a información de las instituciones responsables, recopilada entre el 8 y 15 de abril de 2020. n/d= no disponible.



NACIONES UNIDAS

CEPAL

Convocatorias generales vrs. específicas

COLOMBIA

“MinCienciatón”

Llamado a presentar proyectos que contribuyan a la solución de problemáticas actuales de salud relacionadas con la pandemia de COVID-19.

Financia proyectos para acelerar propuestas de científicos, investigadores e innovadores para frenar el COVID-19.

5 líneas temáticas:

Salud Pública,
Sistemas de Diagnóstico,
Estrategias de Prevención y Tratamiento,
Equipos y Dispositivos, y
Sistemas de Monitoreo.

CHILE

“Reto de innovación Covid-19”.

Concurso que busca responder a las necesidades de **elementos de protección para el personal (EPP) de salud** que atiende a pacientes de COVID- 19 en el país, acelerando la implementación de soluciones basadas en ciencia y tecnología.

Generar **soluciones de rápida implementación a la demanda local de elementos de protección personal para enfrentar COVID19**, como mascarillas, escudos faciales, trajes de protección u otras iniciativas.



Convocatorias de alcance general y específicas

	#	Países	Presupuesto (US\$)
Número de países con convocatorias de alcance general	10	Argentina, Brasil, Colombia, Costa Rica, Guatemala, México, Panamá, Paraguay, Perú y República Dominicana.	21.763.000 (no considera México, Paraguay y República Dominicana)
Número de países con convocatorias específicas	5	<u>Elementos de protección:</u> Brasil, Chile, Honduras, Paraguay	1.890.000 (Brasil y Chile)
		<u>Respiradores mecánicos:</u> Chile, Honduras, Uruguay	1.089.000 (Chile y Uruguay)
		<u>Kit de diagnóstico:</u> Uruguay	139.000
		<u>Información para prevenir propagación:</u> Uruguay	n/d
<u>Total</u> de países considerados	13		24.881.000 (sólo países con información disponible)

Fuente: Elaboración propia en base a información de las instituciones responsables, compilada entre el 8 y 15 de abril de 2020. n/d= no disponible.

En 10 países estas convocatorias apoyan **temáticas amplias:** diagnóstico, control, prevención, tratamiento y monitoreo de la enfermedad, pudiéndose recibir y apoyar proyectos en cualquiera de estos ámbitos.

En general, **consideran tanto proyectos de I+D**, tales como el desarrollo de vacunas y medicamentos, **como proyectos de desarrollo tecnológico** que resuelven la falta de tests, elementos de protección y respiradores mecánicos.

Cinco países optaron por convocatorias acotadas a temas específicos. Chile, Honduras y Uruguay lanzaron sólo convocatorias específicas y Brasil y Paraguay tiene tanto convocatorias generales como específicas. Buscan resolver problemáticas o cuellos de botella, tales como la falta de ventiladores mecánicos, elementos de protección (mascarillas) y test de diagnóstico.

Están más cercanas al desarrollo tecnológico y pareciera que conllevan una aproximación más práctica para resolver los problemas de disponibilidad de equipamiento.

Ejemplo: convocatoria de la CORFO en Chile para proveer de soluciones para protección personal, como mascarillas, escudos faciales, etc. Como parte de los antecedentes de la convocatoria se entregó un reporte del Instituto Nacional de Propiedad Intelectual (INAPI) con las patentes disponibles de estos elementos. **La señal en este caso pareciera clara: la investigación básica ya está hecha y hora el desafío es cómo pasar rápidamente a la producción.**

Presupuesto

	#	Países	Presupuesto (US\$)
Número de países con convocatorias de alcance general	10	Argentina, Brasil, Colombia, Costa Rica, Guatemala, México, Panamá, Paraguay, Perú y República Dominicana.	21.763.000 (no considera México, Paraguay y República Dominicana)
Número de países con convocatorias específicas	5	<u>Elementos de protección:</u> Brasil, Chile, Honduras, Paraguay <u>Respiradores mecánicos:</u> Chile, Honduras, Uruguay <u>Kit de diagnóstico:</u> Uruguay <u>Información para prevenir propagación:</u> Uruguay	1.890.000 (Brasil y Chile) 1.089.000 (Chile y Uruguay) 139.000 n/d
<u>Total</u> de países considerados	13		24.881.000 (sólo países con información disponible)

Fuente: Elaboración propia en base a información de las instituciones responsables, compilada entre el 8 y 15 de abril de 2020. n/d= no disponible.

El **presupuesto total** disponible para las convocatorias que han hecho pública dicha información es **casi 25 millones de dólares** y una estimación simple de los países no considerados podría llevar esta cifra a **poco más de 30 millones de dólares para los 13 países**. Entre los países que presentan información Brasil y Colombia son los que estarían aportando los mayores recursos con 10,4 y 6,7 millones de dólares respectivamente.

Considerando el tipo de convocatoria, **los mayores recursos se destinan a las convocatorias de alcance general con 21,8 millones de dólares** y las específicas recibirían 3,2 millones. Los montos que podría recibir cada proyecto varían.



Urgencia en los plazos

Un elemento común a todas las convocatorias es la urgencia en los plazos, tanto en el tiempo disponible para presentar las propuestas como en la inmediatez esperada de sus resultados. Ocho de los 13 países tienen convocatorias que ya han cerrado sus postulaciones, las cuales estuvieron abiertas durante 9,4 días en promedio. Los cinco países que aún tienen convocatorias abiertas, las tendrán por un total de 18,4 días en promedio.

Tiempo de postulación en convocatorias cerradas y abiertas

	#	Países	Tiempo promedio para postular (días)
Número de países con convocatorias cerradas	8	Argentina, Colombia, Chile, Guatemala, Honduras, Panamá, Perú y Uruguay.	9,4
Número de países con convocatorias abiertas	5	Brasil, Costa Rica, México, Paraguay y República Dominicana	18,4
Total de países considerados	13		12,4

Fuente: Elaboración propia en base a información de las instituciones responsables, compilada entre el 8 y 15 de abril de 2020. n/d= no disponible.



Reflexiones y preguntas abiertas

Respuesta rápida

Una “caja de herramientas” limitada:

- *cuando se tiene un martillo todo es un clavo*

Disminuye el “temor” al direccionamiento:

- Retos de innovación / intervenciones orientadas por misión
- América Latina – tendencia a las intervenciones horizontales/neutrales



Dado los recursos financieros disponibles por cada país, las capacidades de investigación y desarrollo, y la urgencia por obtener resultados y la magnitud del desafío: ¿es este tipo de convocatoria (competencia) el mecanismo más apropiado?

- Los recursos asignados a las convocatorias son limitados y se distribuyen entre los múltiples proyectos aprobados, lo que finalmente hace que el monto por proyecto sea relativamente bajo.

En convocatorias como la de Colombia que está entre las que tiene uno de los presupuestos más altos con 6,7 millones de dólares, este será distribuidos entre cinco áreas temáticas y en cada una de ellas se eligieron cinco proyectos.

En las convocatorias específicas, que son más focalizadas y consideran por ejemplo la provisión de insumos claves como mascarillas, protectores faciales, pero también equipamiento más complejo como los son los ventiladores mecánicos, los presupuestos disponibles son menores que en las convocatorias generales.



NACIONES UNIDAS

CEPAL

- Por supuesto, hay una racionalidad detrás de los concursos, pero uno podría cuestionar si hacer competir a varios equipos de investigación en la búsqueda de un mismo resultado es el mejor mecanismo.

- ¿No sería más conveniente sumar todos estos esfuerzos, tanto intelectuales como financieros, en vez de hacer competir a distintos equipos?

En Chile, por ejemplo, a lo menos había 15 equipos de investigación en la búsqueda de producir el primer ventilador mecánico hecho en Chile, incluso antes de lanzarse la convocatoria específica para apoyar este tipo de proyectos.

- ¿Se podría “forzar” (no sólo incentivar) la formación de un consorcio de investigación, un proyecto nacional coordinado?



Gracias

Nicolo Gligo
nicolo.gligo@cepal.org



NACIONES UNIDAS

CEPAL