



INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICAS
Subdirección de Operaciones
Departamento de Operaciones de Estadísticas Económicas y Precios
Subdepartamento de Recolección de Estadísticas Económicas y de Precios
Pasaje Vicuña Mackenna 115, Santiago
Teléfonos: (56) 22 3246 3924
www.ine.gob.cl
Santiago - Chile

ENCUESTA DE IDENTIFICACIÓN
DE POTENCIALES EJECUTORAS DE
INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO
(I+D)

ENCUESTA DE IDENTIFICACIÓN DE POTENCIALES EJECUTORAS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO (I+D)

ENCUESTA DE IDENTIFICACIÓN DE POTENCIALES EJECUTORAS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO (I+D)

A través de esta encuesta, el Instituto Nacional de Estadísticas busca identificar a potenciales ejecutoras de Investigación y Desarrollo (I+D) en el país.

La I+D contribuye al aumento de la productividad, el crecimiento y el desarrollo económico y social del país. Por lo anterior, los resultados de este estudio son relevantes para orientar la toma de decisiones de política pública, pues permiten conocer la ejecución de I+D en los distintos sectores de la economía.

"De acuerdo a lo dispuesto en los artículos 20, 21 y 22 de la Ley N° 17.374, el INE podrá solicitar a los particulares, ya sean personas naturales o jurídicas, así como a los funcionarios encargados de organismos fiscales, semifiscales, empresas del Estado, municipalidades y demás instituciones públicas; la entrega de datos, antecedentes o informaciones de carácter estadístico, acerca de hechos que tengan relación con la formación de estadísticas oficiales; solicitud que será obligatoria para los informantes y cuya infracción implica la aplicación de multas que van desde 1/5 a 4 sueldos vitales.

Por otra parte y de conformidad a lo estipulado en los artículos 29 y 30 de la Ley N° 17.374, toda información recopilada con fines estadísticos, no podrá ser divulgada haciendo alusión a personas o entidades determinadas; su incumplimiento implica una infracción a la normativa sobre Secreto Estadístico, penada en conformidad a lo dispuesto en el artículo 247 del Código Penal. Asimismo, tampoco podrán publicarse o difundirse datos estadísticos con referencia expresa a quienes directa o indirectamente se refieran, si mediare prohibición de los afectados".



Por favor, registre la hora de inicio de la encuesta:

MÓDULO A. IDENTIFICACIÓN DE LA ORGANIZACIÓN Y DEL INFORMANTE

Identificación de la organización

1 RUT

 - DV

2 Nombre o razón social

3 Región

4 Comuna

5 Teléfono (ej: *cód. área + n°*)

6 Correo electrónico (ejemplo@ine.cl)

Identificación del informante

Nombre y apellidos

**Obligatorio*

Cargo

**Obligatorio*

Teléfono

**Obligatorio*

Correo electrónico

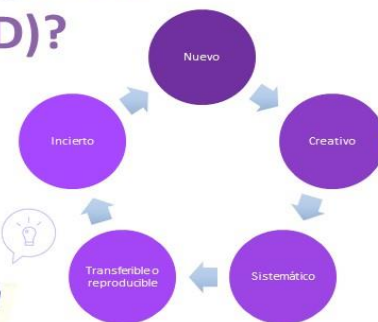
**Obligatorio*



B.1 Por favor, lea la información presentada en el siguiente recuadro y responda la pregunta. Ésta es de suma importancia para responder correctamente.

¿Qué es investigación y desarrollo (I+D)?

La Investigación y el Desarrollo experimental (I+D) comprende el trabajo creativo llevado a cabo de forma sistemática para incrementar el volumen de conocimientos, incluido el conocimiento del hombre, la cultura y la sociedad y el uso de esos conocimientos para crear nuevas aplicaciones.



Existen cinco criterios de la I+D que la distinguen de otras actividades afines:

Actividades que NO son I+D	Ejemplos
Digitalización:	Adopción de plataformas web o de redes sociales para la venta y/o difusión de sus productos o servicios.
Actividades enfocadas en mejorar la administración de la organización:	Redefinición de roles dentro de una organización para mejorar relaciones laborales entre distintos departamentos.
Adquisición, implementación y uso de tecnologías de gestión:	Compra de software para mejorar la administración de la empresa.
Mejoras en apariencia física de un producto asociado a la organización, que no conlleven innovaciones tecnológicas:	Cambio en el empaquetamiento de algún producto, ya sea de color, forma o tamaño.
Investigación de mercado:	Recopilación y análisis de información de la empresa y su mercado, para decisiones de marketing estratégico y operativo.
Actividades necesarias para la puesta en marcha y explotación comercial de productos o servicios (nuevos o mejorados):	La compra de maquinaria para llevar a cabo los procesos productivos de la organización.

IMPORTANTE La actividad de I+D realizada en la organización es aquella que engloba tanto la I+D formal, ejecutada en los departamentos de I+D, así como la I+D informal u ocasional realizada en otros departamentos de la organización.

Fuente: Manual de Frascati, OCDE (2015).

Tomando como referencia los últimos 3 años (2018-2020), ¿su organización ejecutó actividades de investigación y desarrollo (I+D) en alguno de estos años?

Marque sólo una de las siguientes alternativas, apoyándose en la información presentada anteriormente.

Sí Pase a [Página 3](#)

No Pase a [Página 6](#)

MÓDULO B EJECUTORES DE I+D

B.2 Alguna de las actividades ejecutadas por su organización en alguno de los últimos 3 años (2018-2020), ¿están relacionadas con los siguientes tipos de actividad?:

Marque sólo una opción ("Sí" o "No") en cada una de las alternativas. En caso de que lo necesite, puede revisar algunos ejemplos según área del conocimiento en la imagen que aparece bajo cada una de las definiciones:

Sí No

A) **Investigación básica:** Trabajos experimentales o teóricos enfocados en obtener nuevos conocimientos, sin pensar en darles ninguna aplicación o utilización determinada.

ÁREA DEL CONOCIMIENTO	Ciencias Naturales	Ingeniería y Tecnología	Ciencias Médicas y de la Salud	Humanidades y Artes	Ciencias Agrícolas y Veterinarias	Ciencias Sociales
1. Investigación básica	La modelización del fenómeno de la absorción de radiaciones electromagnéticas por un cristal.	Investigación sobre las propiedades eléctricas del grafeno.	El desarrollo de un nuevo método para la clasificación de secuencias de inmunoglobulina.	Investigación sobre la interacción de diferentes lenguas al entrar en contacto.	Una investigación enfocada en la genética de las distintas especies de plantas en un bosque, para entender los controles naturales a enfermedades y plagas.	Una investigación abstracta en teoría económica, enfocada en la existencia de equilibrios naturales en economías de mercado.

B) **Investigación aplicada:** Trabajos originales realizados para adquirir nuevos conocimientos dirigidos hacia un objetivo práctico específico.

ÁREA DEL CONOCIMIENTO	Ciencias Naturales	Ingeniería y Tecnología	Ciencias Médicas y de la Salud	Humanidades y Artes	Ciencias Agrícolas y Veterinarias	Ciencias Sociales
2. Investigación aplicada	Investigación sobre la absorción de radiaciones electromagnéticas por este material en condiciones variables con el objetivo de obtener propiedades determinadas de detección de la radiación.	Investigación de las microondas y el acoplamiento térmico con nanopartículas con el objetivo de alinear y clasificar los nanotubos de carbono de forma adecuada.	Una investigación enfocada en distinguir entre anticuerpos con el objetivo de tratar varias enfermedades.	Investigación que examina la neurología dominante de las lenguas con el objetivo de entender el modo en que los humanos adquieren las aptitudes lingüísticas.	Una investigación donde se plantan bosques alterando el espaciamiento y la alineación de los árboles, con el objetivo de reducir la propagación de enfermedades.	Una investigación sobre las propiedades de los mecanismos de subastas, con el objetivo de subastar el espectro de telecomunicaciones.

C) **Desarrollo experimental:** Trabajos sistemáticos que aprovechan los conocimientos existentes obtenidos de la investigación y/o la experiencia práctica y están dirigidos a la producción de nuevos materiales o dispositivos; a la puesta en marcha de nuevos procesos, sistemas y servicios o a la mejora sustancial de los ya existentes.

ÁREA DEL CONOCIMIENTO	Ciencias Naturales	Ingeniería y Tecnología	Ciencias Médicas y de la Salud	Humanidades y Artes	Ciencias Agrícolas y Veterinarias	Ciencias Sociales
3. Desarrollo experimental	El desarrollo de pruebas de un dispositivo nuevo que emplee este material con el fin de obtener mejores detectores de radiación que los existentes en la actualidad.	Uso de la investigación en microfabricación para desarrollar un sistema de microfabricación portátil y modular con componentes que constituyen, todos ellos, una pieza fundamental en la cadena de montaje.	Diseñar un método para sintetizar el anticuerpo para una enfermedad en particular, sobre la base del conocimiento de su estructura y las pruebas clínicas realizadas.	Desarrollo de una herramienta para el diagnóstico del autismo en infantes basado en la adquisición y retención de la lengua y en el empleo de signos.	El desarrollo de una metodología aplicable para optimizar la forma en que las empresas plantan sus bosques utilizando la investigación existente sobre una especie vegetal en particular.	El desarrollo de un método para subastar el espectro de telecomunicaciones por parte de la autoridad nacional en telecomunicaciones, basado en investigaciones previas.



MÓDULO B EJECUTORES DE I+D

B.3 En alguno de los últimos 3 años (2018-2020), ¿su organización ha contado con un departamento o área establecido formalmente para llevar adelante las actividades de I+D?

Marque sólo una de las siguientes alternativas.

Sí

No

B.4 Dentro del personal que participa en la ejecución de actividades de I+D, se entiende por investigador(a):

“aquella persona que interviene directamente en la concepción o creación de nuevo conocimiento. Ésta lidera investigaciones, mejora o desarrollo de conceptos, teorías, modelos o métodos operativos”.

En base a la definición anterior, en alguno de los últimos 3 años (2018-2020) ¿existieron investigadores(as) dentro del personal ejecutando actividades de I+D en su organización?

Marque sólo una de las siguientes alternativas.

Sí

No

B.5 Alguna de las actividades de I+D ejecutadas por su organización en alguno de los últimos 3 años (2018-2020), ¿pretenden o pretendían ser materializadas en alguna de las siguientes formas?

Marque sólo una opción ("Sí" o "No") en cada una de las alternativas.

	Sí	No
A) Instrumento de propiedad industrial o intelectual (por ejemplo, patentes, secretos industriales, etc.).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
B) Publicaciones en revistas académicas, libros u otros medios de divulgación científica.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C) Informes técnicos, manuales de procedimientos u otro tipo documentación interna para difundir los distintos procesos u actividades de I+D realizados.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
D) Otro mecanismo destinado a la transferencia del conocimiento desarrollado por la organización.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Especifique:

Pase a Página 5





MÓDULO B EJECUTORES DE I+D

B.6 Describa brevemente el principal o los principales proyectos de I+D que su organización ejecutó en alguno de los últimos 3 años (2018-2020).

Describa en un mínimo de dos oraciones. Sea específico al describir el proyecto. Debe indicar al menos el objetivo inicial del proyecto y sus componentes más importantes.

B.7 ¿Ha ejecutado o ejecutará actividades de I+D durante el año 2021?

Sí

No

Por favor, registre la hora de término de la encuesta:

**Muchas gracias por contestar la
ENCUESTA DE IDENTIFICACIÓN DE POTENCIALES EJECUTORAS DE
INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO (I+D)**

MÓDULO B EJECUTORES DE I+D

B.2 Las actividades ejecutadas por su organización en alguno de los últimos 3 años (2018-2020), ¿están relacionadas con los siguientes tipos de actividad?:

Marque sólo una opción ("Sí" o "No") en cada una de las alternativas. En caso de que lo necesite, puede revisar algunos ejemplos según área del conocimiento en la siguiente tabla:

- A) **Investigación básica:** Trabajos experimentales o teóricos enfocados en obtener nuevos conocimientos, sin pensar en darles ninguna aplicación o utilización determinada. Sí No

ÁREA DEL CONOCIMIENTO	Ciencias Naturales	Ingeniería y Tecnología	Ciencias Médicas y de la Salud	Humanidades y Artes	Ciencias Agrícolas y Veterinarias	Ciencias Sociales
1. Investigación básica	La modelización del fenómeno de la absorción de radiaciones electromagnéticas por un cristal.	Investigación sobre las propiedades eléctricas del grafeno.	El desarrollo de un nuevo método para la clasificación de secuencias de inmunoglobulina.	Investigación sobre la interacción de diferentes lenguas al entrar en contacto.	Una investigación enfocada en la genética de las distintas especies de plantas en un bosque, para entender los controles naturales a enfermedades y plagas.	Una investigación abstracta en teoría económica, enfocada en la existencia de equilibrios naturales en economías de mercado.

- B) **Investigación aplicada:** Trabajos originales realizados para adquirir nuevos conocimientos dirigidos hacia un objetivo práctico específico. Sí No

ÁREA DEL CONOCIMIENTO	Ciencias Naturales	Ingeniería y Tecnología	Ciencias Médicas y de la Salud	Humanidades y Artes	Ciencias Agrícolas y Veterinarias	Ciencias Sociales
2. Investigación aplicada	Investigación sobre la absorción de radiaciones electromagnéticas por este material en condiciones variables con el objetivo de obtener propiedades determinadas de detección de la radiación.	Investigación de las microondas y el acoplamiento térmico con nanopartículas con el objetivo de alinear y clasificar los nanotubos de carbono de forma adecuada.	Una investigación enfocada en distinguir entre anticuerpos con el objetivo de tratar varias enfermedades.	Investigación que examina la neurología dominante de las lenguas con el objetivo de entender el modo en que los humanos adquieren las aptitudes lingüísticas.	Una investigación donde se plantan bosques alterando el espaciamiento y la alineación de los árboles, con el objetivo de reducir la propagación de enfermedades.	Una investigación sobre las propiedades de los mecanismos de subastas, con el objetivo de subastar el espectro de telecomunicaciones.

- C) **Desarrollo experimental:** Trabajos sistemáticos que aprovechan los conocimientos existentes obtenidos de la investigación y/o la experiencia práctica y están dirigidos a la producción de nuevos materiales o dispositivos; a la puesta en marcha de nuevos procesos, sistemas y servicios o a la mejora sustancial de los ya existentes. Sí No

ÁREA DEL CONOCIMIENTO	Ciencias Naturales	Ingeniería y Tecnología	Ciencias Médicas y de la Salud	Humanidades y Artes	Ciencias Agrícolas y Veterinarias	Ciencias Sociales
3. Desarrollo experimental	El desarrollo de pruebas de un dispositivo nuevo que emplee este material con el fin de obtener mejores detectores de radiación que los existentes en la actualidad.	Uso de la investigación en microfabricación para desarrollar un sistema de microfábrica portátil y modular con componentes que constituyen, todos ellos, una pieza fundamental en la cadena de montaje.	Diseñar un método para sintetizar el anticuerpo para una enfermedad en particular, sobre la base del conocimiento de su estructura y las pruebas clínicas realizadas.	Desarrollo de una herramienta para el diagnóstico del autismo en infantes basado en la adquisición y retención de la lengua y en el empleo de signos.	El desarrollo de una metodología aplicable para optimizar la forma en que las empresas plantan sus bosques, utilizando la investigación existente sobre una especie vegetal en particular.	El desarrollo de un método para subastar el espectro de telecomunicaciones por parte de la autoridad nacional en telecomunicaciones, basado en investigaciones previas.



MÓDULO B EJECUTORES DE I+D

B.3 En alguno de los últimos 3 años (2018-2020), ¿su organización ha contado con un departamento o área establecido formalmente para llevar adelante las actividades de I+D?

Marque sólo una de las siguientes alternativas.

Sí

No

B.4 Dentro del personal que participa en la ejecución de actividades dentro de una organización, se entiende por investigador(a):

“aquella persona que interviene directamente en la concepción o creación de nuevo conocimiento. Ésta lidera investigaciones, mejora o desarrollo de conceptos, teorías, modelos o métodos operativos”.

En base a la definición anterior, en alguno de los últimos 3 años (2018-2020) ¿existieron investigadores(as) dentro del personal ejecutando actividades en su organización?

Marque sólo una de las siguientes alternativas.

Sí

No

B.5 Alguna de las actividades ejecutadas por su organización en alguno de los últimos 3 años (2018-2020), ¿pretenden o pretendían ser materializadas en alguna de las siguientes formas?

Marque sólo una opción ("Sí" o "No") en cada una de las alternativas.

	Sí	No
A) Instrumento de propiedad industrial o intelectual (por ejemplo, patentes, secretos industriales, etc.).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
B) Publicaciones en revistas académicas, libros u otros medios de divulgación científica.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C) Informes técnicos, manuales de procedimientos u otro tipo documentación interna para difundir los distintos procesos u actividades realizados.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
D) Otro mecanismo destinado a la transferencia del conocimiento desarrollado por la organización.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Especifique:

Pase a Página 8





MÓDULO B EJECUTORES DE I+D

B.6 Responder sólo si respondió "Sí" en pregunta B.4 y si respondió "Sí" en alguna alternativa de la pregunta B.5.

Considerando las actividades asociadas a sus respuestas en las preguntas B.4 y B.5, describa brevemente el principal o los principales proyectos que su organización ejecutó en alguno de los últimos 3 años (2018-2020) y que cumpla con las características señaladas en estas preguntas.

Describa en un mínimo de dos oraciones. Sea específico al describir el proyecto. Debe indicar al menos el objetivo inicial del proyecto y sus componentes más importantes.

B.7 ¿Ha ejecutado o ejecutará actividades de I+D durante el año 2021?

Sí

No

Por favor, registre la hora de término de la encuesta:

**Muchas gracias por contestar la
ENCUESTA DE IDENTIFICACIÓN DE POTENCIALES EJECUTORAS DE
INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO (I+D)**