



MINISTERIO DE CIENCIA,
INNOVACIÓN, TECNOLOGÍA
Y TELECOMUNICACIONES

GOBIERNO
DE COSTA RICA

Manual para Completar el Cuestionario de Actividades Científicas y Tecnológicas (ACT)

Unidad de Estudios y Estadísticas

2025



MINISTERIO DE CIENCIA, INNOVACIÓN, TECNOLOGÍA Y TELECOMUNICACIONES	MICITT-SPIS-INST-003-2025
SECRETARIA DE PLANIFICACIÓN INSTITUCIONAL Y SECTORIAL	Fecha: 29-05-2025
UNIDAD DE ESTUDIOS Y ESTADÍSTICAS	Versión: 01
Manual para completar el Cuestionario de Actividades Científicas y Tecnológicas	

Contenido o Índice

Siglas y Definiciones.....	3
1. Generalidades del cuestionario de Actividades Científicas y Tecnológicas	4
1.1 Características generales del cuestionario de Actividades Científicas y Tecnológicas (ACT)	4
1.2 Ingreso de datos	11
1.3 Entrega del cuestionario	14
1.4 Periodo de referencia.....	14
2. Estructura y llenado del cuestionario.....	15
Módulo 1. Información básica de la organización.....	15
Módulo 2. Recursos Financieros en Actividades Científicas y Tecnológicas (ACT).....	17
Módulo 3. Recursos Financieros y Proyectos de Investigación y Desarrollo (I+D)	22
Módulo 4. Recursos Humanos en Actividades Científicas y Tecnológicas (ACT).....	27
Módulo 5. Recursos Humanos en Investigación y Desarrollo (I+D).....	30
Fuentes Consultadas.....	34



Siglas y Definiciones

ACT: Actividades Científicas y Tecnológicas.

CINE: Clasificación Internacional Normalizada de la Educación – UNESCO.

I+D: Investigación y Desarrollo Experimental.

EFCT: Enseñanza y Formación Científica y Tecnológica.

MICITT: Ministerio de Ciencia, Innovación, Tecnología y Telecomunicaciones.

OCDE: Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico.

ONU: Organización de las Naciones Unidas.

OSE: Objetivos Socioeconómicos.

RICYT: Red de Indicadores de Ciencia y Tecnología -Iberoamericana e Interamericana-.

SCT: Servicios Científicos y Tecnológicos.

UNESCO: Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura



MINISTERIO DE CIENCIA, INNOVACIÓN, TECNOLOGÍA Y TELECOMUNICACIONES	MICITT-SPIS-INST-003-2025
SECRETARIA DE PLANIFICACIÓN INSTITUCIONAL Y SECTORIAL	Fecha: 29-05-2025
UNIDAD DE ESTUDIOS Y ESTADÍSTICAS	Versión: 01
Manual para completar el Cuestionario de Actividades Científicas y Tecnológicas	

1. Generalidades del cuestionario de Actividades Científicas y Tecnológicas

El cuestionario de Actividades Científicas y Tecnológicas (ACT) es aplicado anualmente a un conjunto de entidades que integran el sector institucional, conformado por el sector público –SP–, el sector académico –SA–, y organismos sin fines de lucro –OSFL–. La información recopilada en este instrumento es utilizada para la elaboración de los “Indicadores Nacionales de Ciencia, Tecnología e Innovación de Costa Rica”, labor desarrollada desde el 2008.

La consulta es liderada por la Unidad de Planificación Sectorial del Ministerio de Ciencia, Innovación, Tecnología y Telecomunicaciones (MICITT), quien también se encarga de la gestión del Subsistema Nacional de Indicadores de Ciencia, Tecnología e Innovación, creado según decreto ejecutivo N°34278.

1.1 Características generales del cuestionario de Actividades Científicas y Tecnológicas (ACT)

1.1.1 Periodicidad de aplicación del cuestionario de ACT

El cuestionario de ACT es llenado por la persona informante designada por el jerarca de cada una de las diferentes entidades del sector institucional, es un cuestionario auto-administrado y se puede descargar el formato Excel por medio del sitio web www.micitt.go.cr/encuesta o ingresar al link <http://www.encuesta-act-costarica.go.cr/encuestaact/> para completar el cuestionario Web (se requiere de un usuario y contraseña).

El proceso de llenado del cuestionario de ACT es una labor programada que se realiza una vez al año. Esta actividad se ha venido desarrollando desde el 2008, por lo que de forma previa se establecen e identifican los contactos de los responsables de completar el cuestionario. A los informantes se les envía copia del oficio de lanzamiento de la consulta, a fin de agilizar el proceso y disminuir el tiempo de respuesta.

También, cada año, se imparten los “Talleres de Capacitación de Indicadores de las Actividades Científicas y Tecnológicas (ACT)” como medio para facilitar el llenado del cuestionario. La mayoría de los enlaces de las organizaciones han participado de los talleres y enriquecen los mismos con las experiencias vividas y las consultas realizadas sobre la información recolectada en el cuestionario.



MINISTERIO DE CIENCIA, INNOVACIÓN, TECNOLOGÍA Y TELECOMUNICACIONES	MICITT-SPIS-INST-003-2025
SECRETARIA DE PLANIFICACIÓN INSTITUCIONAL Y SECTORIAL	Fecha: 29-05-2025
UNIDAD DE ESTUDIOS Y ESTADÍSTICAS	Versión: 01
Manual para completar el Cuestionario de Actividades Científicas y Tecnológicas	

Si las instituciones requieren algún apoyo específico pueden solicitarlo a las siguientes personas:

Greivin Barboza Retana

telefónico 2539-2251

greivin.barboza@micitt.go.cr

Verónica Castro Villalobos

telefónico 2539-2300

veronica.castro@micitt.go.cr

1.1.2 Medios de acceso al formulario

El formulario es trabajado por dos medios, a través de un documento de Excel y del llenado en línea del cuestionario (Web). Se recomienda al informante guardar una copia del cuestionario, para tramitar la firma del jerarca de la entidad con el objetivo de oficializar la información, así como mantener un respaldo de los datos reportados.

- **Formulario en Excel**

El archivo de Excel consta de un único libro y una sola hoja (versión 97-2003), que debe ser abierto y editado con este mismo programa; si se requiere de una versión diferente, puede solicitarla a los funcionarios indicados anteriormente.

El archivo cuenta con los diversos módulos del cuestionario y las correspondientes preguntas, en las cuales se han establecido cuadros con celdas específicas para la carga de datos. En la siguiente ilustración se puede observar que algunas celdas tienen notas aclaratorias o definiciones, para facilitar el registro de la información. Dichas notas se pueden observar posicionándose en la respectiva celda que la contiene y que presenta una cejilla de color rojo, según se puede observar en la siguiente ilustración (flecha azul).

Además, cada cuadro contiene una celda denominada “*Observaciones*” (flecha verde), en la cual debe explicarse brevemente algún detalle metodológico en la construcción de los cuadros o alguna información importante que permita tener un conocimiento más amplio sobre lo anotado.

Es importante e imprescindible *documentar las metodologías* para la obtención de los datos y adjuntar la documentación al cuestionario, si fuera necesario. Esta práctica facilitará la identificación de las diferentes ACT que reporta la entidad cada año.



Ilustración 1.1
Formulario en Excel: módulo 2.1,
notas aclaratorias y observaciones

Módulo 2: Recursos financieros en Actividades Científicas y Tecnológicas (ACT)					
Categorías y subcategorías de los gastos	Total Gastos Actividades Científicas y Tecnológicas	Gastos en Proyectos de Investigación y Desarrollo I+D	Gastos en Enseñanza y Formación	Gastos en Servicios Científicos y Tecnológicos	Gastos ACT no desagregados
Total de gastos intramuros	C211 0	C212 0	C213 0	C214 0	C215 0
Gastos corrientes	C216 0	C217 0	C218 0	C219 0	C2110 0
Gastos salariales del personal	C2111 0	C2112 0	C2113 0	C2114 0	C2115 0
Otros gastos corrientes	C2116 0	C2117 0	C2118 0	C2119 0	C2120 0
Gastos de capital	C2121 0	C2122 0	C2123 0	C2124 0	C2125 0
Gastos en terrenos y edificios	C2126 0	C2127 0	C2128 0	C2129 0	C2130 0
Transferencias a otras organizaciones	C2131 0	C2132 0	C2133 0	C2134 0	C2135 0
Otros Gastos de Capital	C2136 0	C2137 0	C2138 0	C2139 0	C2140 0
Gastos ACT no desagregados	C2141 0	C2142 0	C2143 0	C2144 0	C2145 0

Nota: Si se reportan gastos ACT no desagregados, se debe incluir una explicación en este espacio.

Observaciones:

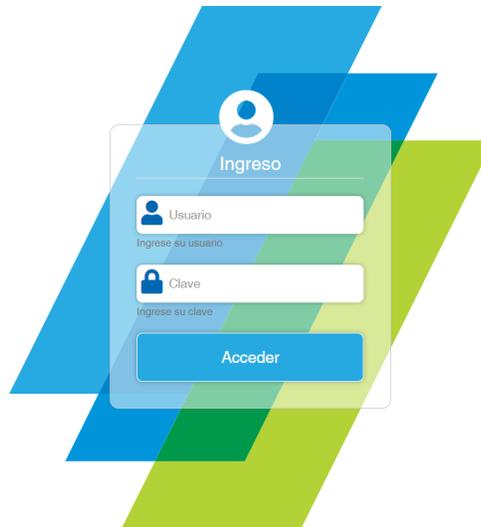
- **Formulario en la Web**

Se ingresa al formulario Web desde el siguiente sitio: <https://www.encuesta-act-costarica.go.cr/encuestaact/> con el usuario y contraseña previamente facilitada por los funcionarios de la Unidad de Planificación Sectorial del MICITT.



MINISTERIO DE CIENCIA, INNOVACIÓN, TECNOLOGÍA Y TELECOMUNICACIONES	MICITT-SPIS-INST-003-2025
SECRETARIA DE PLANIFICACIÓN INSTITUCIONAL Y SECTORIAL	Fecha: 29-05-2025
UNIDAD DE ESTUDIOS Y ESTADÍSTICAS	Versión: 01
Manual para completar el Cuestionario de Actividades Científicas y Tecnológicas	

Ilustración 1.2
Formulario Web: Pantalla de ingreso



El formulario Web conserva un formato similar al archivo de Excel, sin embargo, cada uno de los módulos es presentado en una ventana (pestaña) individual.

Ilustración 1.3
Formulario Web: Encabezado



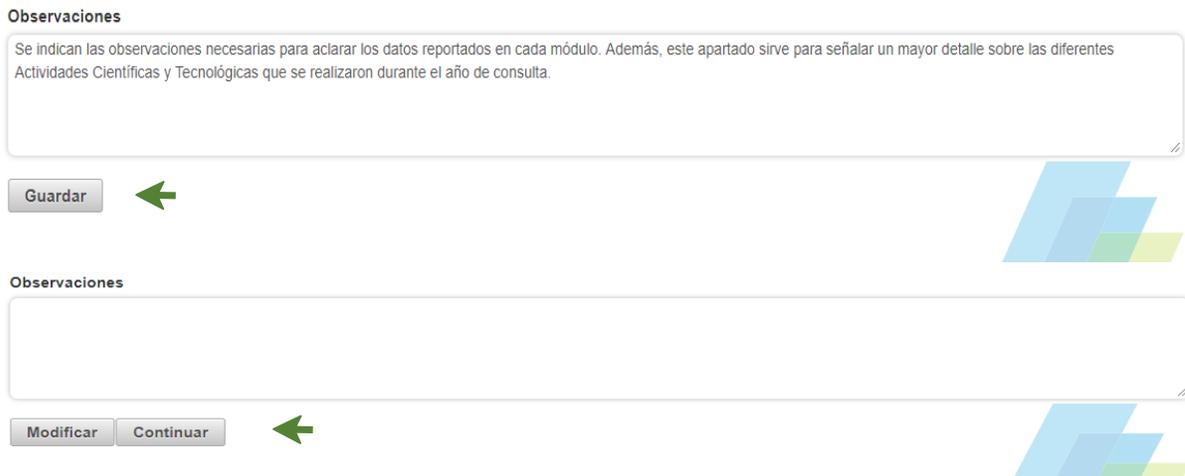
Este formulario, debe ser completado módulo por módulo, es decir una vez completada la información del módulo inicial se debe dirigir a la parte inferior izquierda donde debe presionar el botón “guardar”, y luego el botón “continuar” para iniciar el llenado del siguiente módulo y así sucesivamente hasta llegar al último módulo, el 5.4, donde una vez incluidos todos los datos se debe presionar el botón “guardar cuestionario” y puede elegir guardarlo en formato de Excel y PDF. Lo anterior se puede observar en las siguientes ilustraciones.

Además, si ya se han ingresado datos en algún módulo y se desea realizar alguna modificación, mejora o incluir alguna observación, deberá dirigirse al elemento que desea cambiar, registrar el o los cambios y posteriormente dirigirse a la parte inferior izquierda del módulo donde encontrará el

MINISTERIO DE CIENCIA, INNOVACIÓN, TECNOLOGÍA Y TELECOMUNICACIONES	MICITT-SPIS-INST-003-2025
SECRETARIA DE PLANIFICACIÓN INSTITUCIONAL Y SECTORIAL	Fecha: 29-05-2025
UNIDAD DE ESTUDIOS Y ESTADÍSTICAS	Versión: 01
Manual para completar el Cuestionario de Actividades Científicas y Tecnológicas	

botón “modificar”, el cual tiene que ser presionado para que las modificaciones incluidas sean guardadas en el cuestionario. Una vez realizado esto, podrá continuar desplazándose hacia el siguiente módulo, al presionar el botón “continuar”, tal como se aprecia en la segunda parte de la siguiente ilustración.

Ilustración 1.4
Formulario Web: Botón de guardar y continuar



Observaciones

Se indican las observaciones necesarias para aclarar los datos reportados en cada módulo. Además, este apartado sirve para señalar un mayor detalle sobre las diferentes Actividades Científicas y Tecnológicas que se realizaron durante el año de consulta.

Guardar ←

Observaciones

Modificar Continuar ←

Al finalizar el cuestionario aparece lo siguiente:

Ilustración 1.5
Formulario Web: Fin del cuestionario



ENCUESTA ACT

Inicio Módulo 1 Módulo 2 - Módulo 3 - Módulo 4 - Módulo 5 -

Consulta Nacional 2024

¡Ha completado el cuestionario exitosamente!

¡Muchas gracias!

En cualquier momento durante el período establecido para la realización de este cuestionario usted se encuentra en total libertad de volver y modificar la información de cualquier módulo.

Guardar cuestionario en PDF

Guardar cuestionario en Excel



MINISTERIO DE CIENCIA, INNOVACIÓN, TECNOLOGÍA Y TELECOMUNICACIONES	MICITT-SPIS-INST-003-2025
SECRETARIA DE PLANIFICACIÓN INSTITUCIONAL Y SECTORIAL	Fecha: 29-05-2025
UNIDAD DE ESTUDIOS Y ESTADÍSTICAS	Versión: 01
Manual para completar el Cuestionario de Actividades Científicas y Tecnológicas	

Los diversos módulos del cuestionario contienen las preguntas correspondientes, en las cuales se han establecido cuadros con celdas específicas para la carga de datos. Al igual que el cuestionario en Excel, algunas celdas tienen notas aclaratorias o definiciones, a fin de facilitar el acceso a la información. Dichas notas se pueden observar posicionándose en la respectiva celda que la contiene y que presenta una cejilla en la parte superior derecha de la celda, según se puede observar en la ilustración (flecha azul).

Así mismo, cada cuadro contiene un espacio para “*Observaciones*” (flecha verde), en el cual se debe explicar brevemente algún detalle metodológico en la construcción de los cuadros. Es de suma importancia e imprescindible documentar las metodologías para la obtención de los datos y adjuntar la documentación al cuestionario, si fuera necesario.

Ilustración 1.6

Formulario Web: módulo 3.1, notas aclaratorias y observaciones

3.1 – Recursos Financieros y Proyectos de Investigación y Desarrollo (I+D): Nombre de la entidad

Anotar el número de proyectos de I+D en ejecución y el monto de los gastos corrientes **en colones corriente sin decimales** realizados por su organización durante el **2024** según tipo de investigación. (Tomar los datos del informe de ejecución presupuestaria).

Tipo de investigación	Cantidad de proyectos de I+D	Gastos Corrientes en proyectos de I+D
Total		C312 39.126
Investigación básica		C314 34.907
Investigación aplicada		C316 54.219
Desarrollo experimental	C317 0	C318 0
Datos no desagregados	C319 0	C3110 0

Nota:
Consiste en trabajos experimentales o teóricos que se emprenden principalmente para obtener nuevos conocimientos acerca de los fundamentos de los fenómenos y hechos observables, sin pensar en darles ninguna aplicación o utilización determinada.

Observaciones

Modificar Continuar



1.1.3 Seguridad del formulario

El formulario, tanto en formato de Excel como Web, se ha confeccionado incorporando dentro del archivo diversos condicionamientos de seguridad, entre los que se encuentran el bloqueo de celdas para evitar que el usuario modifique los rangos y celdas de forma accidental, ya que posteriormente esos datos son insumos para la construcción de los indicadores nacionales.

Si se intenta introducir datos en una celda protegida, se despliega el mensaje de “La celda o el gráfico que intenta cambiar están en una hoja protegida...”, como el que se observa en la siguiente imagen:

Ilustración 1.7
Formulario en Excel: módulo 2.1, celdas protegidas

Módulo 2: Recursos financieros en Actividades Científicas y Tecnológicas (ACT)						
2.1 Anotar el monto de los gastos "intramuros" ejecutados por su organización durante el 2024, en actividades científicas y tecnológicas (ACT) según categorías y subcategorías, en colones absolutos sin decimales. (Tomar los datos del Informe de ejecución presupuestaria).						
Categorías y subcategorías de los gastos	Total Gastos Actividades Científicas y Tecnológicas	Gastos en Proyectos de Investigación y Desarrollo I+D	Gastos en Enseñanza y Formación	Gastos en Servicios Científicos y Tecnológicos	Gastos ACT no desagregados	
Total de gastos intramuros	C211	C212	C213	C214	C215	0
Gastos corrientes	C216	0	0	0	C2110	0
Gastos salariales del personal	C2111				C2115	0
Otros gastos corrientes	C2116				C2120	0
Gastos de capital	C2121				C2125	0
Gastos en terrenos y edificios	C2126				C2130	0
Transferencias a otras organizaciones	C2131				C2135	0
Otros Gastos de Capital	C2136	C2137	C2138	C2139	C2140	0
Gastos ACT no desagregados	C2141	C2142	C2143	C2144	C2145	0

Microsoft Excel

⚠ La celda o el gráfico que intenta cambiar están en una hoja protegida. Para realizar un cambio, desproteja la hoja. Es posible que se le pida que escriba una contraseña.

Las celdas protegidas corresponden a los subtotales y totales de las preguntas, y se han distinguido con el color celeste claro. En el caso del formulario Web no permite ingresar datos. Por lo tanto, el registro de datos se debe realizar en las celdas de color blanco y verde claro, tanto en la versión Web como en el Excel.



1.2 Ingreso de datos

Ambos formatos del cuestionario, Excel y Web, poseen las celdas (blancas) para el registro de datos, en las cuales el valor predeterminado es el cero y si no se registra información de la entidad en estas celdas se debe mantener el número cero. Cada celda tiene un código específico asignado, el cual permitirá identificar las diversas variables que se introducirán en la base de datos.

El cuestionario tiene algunas funciones macros por medio de las cuales se generarán *alertas (en letra roja)* señalando las celdas que no coinciden si se ingresan datos inconsistentes o si aún falta completar información. Cuando se activa alguna alerta se debe realizar la corrección respectiva o en su defecto, explicar la situación en el espacio de "Observaciones".

Ilustración 1.8

Formulario en Excel: módulo 2.2, inconsistencias

2.2 De acuerdo con los datos expresados en el cuadro anterior, referente al monto de gastos "intramuros" ejecutados por su organización durante el 2024, en actividades científicas y tecnológicas (ACT) anotar cuál fue la fuente de financiamiento de esos gastos, **en colones absolutos sin decimales.**

Fuente de Financiamiento	Total Gastos Actividades Científicas y Tecnológicas	Gastos en Proyectos de Investigación y Desarrollo I+D	Gastos en Enseñanza y Formación	Gastos en Servicios Científicos y Tecnológicos	Gastos ACT no desagregados
Total	C221 6 844 156 442	C222 49 548 402	C223 0	C224 6 794 608 040	C225 0
Fondos Públicos	C226 6 844 156 442	C227 49 548 402	C228 0	C229 6 794 608 040	C2210 0
Fondos provenientes de la empresa privada	C2211 0	C2212 0	C2213 0	C2214 0	C2215 0
Fondos provenientes de OSFL	C2216 0	C2217 0	C2218 0	C2219 0	C2220 0
Fondos extranjeros	C2221 0	C2222 0	C2223 0	C2224 0	C2225 0
Fondos de otras fuentes de financiamiento	C2226 0	C2227 0	C2228 0	C2229 0	C2230 0
Gastos ACT no desagregados	C2231 0	C2232 0	C2233 0	C2234 0	C2235 0
Fondos de Enseñanza superior	C2236 0	C2237 0	C2238 0	C2239 0	C2240 0

El gasto total de ACT debe ser igual en la pregunta 2.1 y 2.2

Nota: Si se reportan gastos ACT no desagregados, se debe incluir una explicación en este espacio.

Observaciones:

No cuadran los saldos en C221 y C211

No cuadran los saldos en C222 y C212

No cuadran los saldos en C224 y C214

Si las inconsistencias persisten en el formulario Web, no se podrá avanzar en el llenado del cuestionario, por lo que se recomienda realizar la revisión hasta subsanar las diferencias y en caso requerirlo solicitar la colaboración de los funcionarios a cargo de la consulta.



Ilustración 1.9

Formulario Web: módulo 2.2, inconsistencias

2.2 – Recursos Financieros ACT: Nombre de la entidad

De acuerdo con los datos expresados en el cuadro anterior, referente al monto de gastos “intramuros” ejecutados por su organización durante el 2024, en actividades científicas y tecnológicas (ACT) anotar cuál fue la fuente de financiamiento de esos gastos, en colones corrientes sin decimales.

Fuente de Financiamiento	Total Gastos Actividades Científicas y Tecnológicas	Gastos en Proyectos de Investigación y Desarrollo I+D	Gastos en Enseñanza y Formación	Gastos en Servicios Científicos y Tecnológicos	Gastos ACT no desagregados
Total	C221 6.844.156.442 <input checked="" type="checkbox"/> Este valor no coincide con C211 [6844156440]	C222 49.548.402 <input checked="" type="checkbox"/> Este valor no coincide con C212 [49548401]	C223	C224 6.794.608.040 <input checked="" type="checkbox"/> Este valor no coincide con C214 [6794608039]	C225
Fondos Públicos	C226 6.844.156.440	C227 49.548.401	C228 0	C229 6.794.608.039	C2210 0
Fondos provenientes de la empresa privada	C2211 0	C2212 0	C2213 0	C2214 0	C2215 0
Fondos provenientes de OSFL	C2216 0	C2217 0	C2218 0	C2219 0	C2220 0
Fondos extranjeros	C2221 0	C2222 0	C2223 0	C2224 0	C2225 0
Fondos de otras fuentes de financiamiento	C2226 2	C2227 1	C2228 0	C2229 1	C2230 0
Gastos ACT no desagregados	C2231 0	C2232 0	C2233 0	C2234 0	C2235 0
Fondos de Enseñanza superior	C2236 0	C2237 0	C2238 0	C2239 0	C2240 0

Cada una de las preguntas posee filas y columnas donde se pueden colocar los datos que no ha sido posible desagregar por parte de la organización (color verde claro). Estas celdas deben utilizarse en casos estrictamente necesarios incluyendo una explicación del por qué hay datos que no se pueden desagregar. En la siguiente ilustración se observan señaladas mediante la flecha verde.



Ilustración 1.10

Formulario en Excel: módulo 3.1, datos no desagregados

Módulo 3: Recursos financieros y proyectos de Investigación y desarrollo (I+D)

3.1 Anotar el número de proyectos de I+D en ejecución y el monto de los gastos corrientes, **en colones absolutos sin decimales**, realizados por su organización durante el **2024** según tipo de investigación. (Tomar los datos del Informe de ejecución presupuestaria)

Tipo de investigación	Cantidad de proyectos de I+D	Gastos Corrientes en proyectos de I+D -colones-
Total	C311 0	C312 0
Investigación básica	C313 0	C314 0
Investigación aplicada	C315 0	C316 0
Desarrollo experimental	C317 0	C318 0
Datos no desagregados	C319 0	C3110 0

Nota: Si se reportan proyectos y gastos ACT no desagregados, se debe incluir una explicación en este espacio.
Observaciones:

Gastos corrientes en I+D, debe coincidir con el monto anotado en la pregunta 2.1

Ilustración 1.11

Formulario Web: módulo 3.2, datos no desagregados

**3.2 – Recursos Financieros y Proyectos de Investigación y Desarrollo (I+D):
Nombre de la entidad**

Anotar el número de proyectos de I+D en ejecución y monto de **gastos corrientes**, en colones sin decimales, realizados por su organización durante el **2024** según área científica y tecnológica.

Áreas	Cantidad de proyectos de I+D	Montos de gastos en proyectos de I+D
Total	C321 47	C322 610.739.126
Ciencias exactas y Naturales	C323 4	C324 43.176.553
Ingeniería y tecnología	C325 42	C326 178.977.666
Ciencias médicas y de la salud	C327 0	C328 0
Ciencias agrícolas y veterinarias	C329 0	C3210 0
Ciencias sociales	C3211 1	C3212 388.584.907
Humanidades y artes	C3213 0	C3214 0
Otros (especificar en observaciones)	C3215 0	C3216 0
Datos no desagregados	C3217 0	C3218 0



MINISTERIO DE CIENCIA, INNOVACIÓN, TECNOLOGÍA Y TELECOMUNICACIONES	MICITT-SPIS-INST-003-2025
SECRETARIA DE PLANIFICACIÓN INSTITUCIONAL Y SECTORIAL	Fecha: 29-05-2025
UNIDAD DE ESTUDIOS Y ESTADÍSTICAS	Versión: 01
Manual para completar el Cuestionario de Actividades Científicas y Tecnológicas	

1.3 Entrega del cuestionario

El medio oficial de entrega del cuestionario completado es a través de la modalidad Web y **se requiere del aval del jerarca** a través de la firma del cuestionario ya sea en su formato de Excel o Pdf. Se puede utilizar el certificado de firma digital o bien firmar a mano, en este segundo caso el cuestionario debe ser impreso, firmado por la autoridad superior de la organización, y escaneado; en ambos casos el cuestionario debe ser enviado por correo electrónico a los funcionarios de la Unidad de Planificación Sectorial (UPS) del MICITT o al correo electrónico secretaria.planificacion@micitt.go.cr.

La entrega oficial de los datos se realiza mediante el llenado del cuestionario Web, ya que a partir de este registro se inicia la confección de la base de datos del MICITT para la elaboración de los indicadores de ciencia, tecnología e innovación. Los informantes deberán plasmar en este medio los datos finales que aporten a la consulta institucional en el año de referencia.

Además, el informante deberá comunicar a los funcionarios de la UPS que se ha concluido con el registro de los datos de la entidad que representa, a fin de que se proceda con el análisis de la información y en caso de requerirse alguna ampliación se le contactará posteriormente. Dicha comunicación la puede realizar mediante correo electrónico.

1.4 Periodo de referencia

Todos los datos requeridos en el cuestionario deberán referirse al (de enero a diciembre). Los datos monetarios pueden ser tomados del informe de ejecución presupuestaria de dicho año, para lo cual el monto se colocará en **colones corrientes sin decimales**.



MINISTERIO DE CIENCIA, INNOVACIÓN, TECNOLOGÍA Y TELECOMUNICACIONES	MICITT-SPIS-INST-003-2025
SECRETARIA DE PLANIFICACIÓN INSTITUCIONAL Y SECTORIAL	Fecha: 29-05-2025
UNIDAD DE ESTUDIOS Y ESTADÍSTICAS	Versión: 01
Manual para completar el Cuestionario de Actividades Científicas y Tecnológicas	

2. Estructura y llenado del cuestionario

El cuestionario de Actividades Científicas y Tecnológicas (ACT) consta de cinco módulos, tres de ellos hacen referencia a la información general, los módulos 1, 2 y 4.1, y los otros módulos son exclusivos para el reporte de información de I+D, los módulos 3, 5 y 4.2. A continuación se ampliará sobre cada uno de los módulos del cuestionario.

Módulo 1. Información básica de la organización

Este apartado recopila los datos generales de la entidad y del jerarca; así como de la persona responsable del suministro de la información o enlace, tales como el nombre completo, el cargo que desempeña, el número de cédula, el correo electrónico, el número de teléfono y extensión.

El sector al cual pertenece la entidad aparece previamente establecido en el formato Web, no obstante, en el formato de Excel el informante debe seleccionarlo de una lista que se despliega con las siguientes opciones:



Por otra parte, únicamente las instituciones del sector académico deben completar las celdas referentes a enseñanza y formación científica tecnológica en las preguntas 2.1, 2.2 y 4.1. Las organizaciones pertenecientes al sector público y organismos sin fines de lucro podrán observar que esas celdas quedarán bloqueadas, en las preguntas referentes a enseñanza y formación, al señalarse con un sombreado gris y enumeración roja.

La “Fecha de recepción del formulario” corresponde al día que la persona responsable de completarlo recibe el cuestionario, y la “Fecha de envío de cuestionario resuelto” a cuando esta persona lo entrega a su superior jerárquico para proceder con la firma.



MINISTERIO DE CIENCIA, INNOVACIÓN, TECNOLOGÍA Y TELECOMUNICACIONES	MICITT-SPIS-INST-003-2025
SECRETARIA DE PLANIFICACIÓN INSTITUCIONAL Y SECTORIAL	Fecha: 29-05-2025
UNIDAD DE ESTUDIOS Y ESTADÍSTICAS	Versión: 01
Manual para completar el Cuestionario de Actividades Científicas y Tecnológicas	

Existen ciertas especificaciones para el registro de datos. Una de ellas corresponde al ingreso de las fechas (Módulos 1.13 y 1.14), donde debe digitarse en el formato siguiente: 01 abril , sin incluir los artículos “de”. Por lo tanto, “01 de abril de ”, es una forma incorrecta y el cuestionario no permitirá dicho ingreso. Otra, se refiere a la no admisión de puntos, guiones o comas en el caso de decimales; lo cual se presenta en los puntos 1.2, 1.3, 1.10, 1.12 y 1.13.

En la siguiente ilustración se exponen los datos solicitados en este módulo.

Ilustración 2.2
Formulario Web: módulo 1, Información básica

1 – Información Básica: Nombre de la entidad

Nombre o razón social	Prueba Sector Público
Número de cédula jurídica	111111111
Sector	Sector público
Número de empleados	145
Nombre del Superior Jerárquico de la Institución	Paula Bogantes Zamora
Cargo del Superior Jerárquico de la Institución	Ministra
Correo electrónico del Superior Jerárquico de la Institución	despacho.ministro@micitt.go.cr
Nombre de la persona que suministra la información	Silvia Ramírez Segura
Cargo de la persona que suministra la información	Analista Unidad Planificación Institucional
Número de cédula de la persona que suministra la información	111365989
Correo electrónico de la persona que suministra la información	silvia.ramirez@micitt.go.cr
Teléfono de la persona que suministra la información	25392200
Extensión de la persona que suministra la información	2253
Modificar	Continuar

Módulo 2. Recursos Financieros en Actividades Científicas y Tecnológicas (ACT)

Este módulo requiere información concerniente a los recursos financieros en ACT. El Manual conceptual de ACT -MICITT-SPIS-INST-002-2025- facilita al informante identificar si en la entidad que representa se realizan actividades de Investigación y Desarrollo (I+D); Enseñanza y Formación Científica Tecnológica (EFCT); y Servicios Científicos y Tecnológicos (SCT).

Pregunta 2.1:

Se debe "Anotar el monto de los gastos "intramuros" ejecutados por su organización durante el **2024**, en las diferentes actividades científicas y tecnológicas (ACT) según categorías y subcategorías en **colones corrientes** (tomar los datos del Informe de ejecución presupuestaria, **no incluir decimales**)".

La información solicitada corresponde al gasto intramuros total, es decir, aquellos gastos que se ejecutan con cargo al presupuesto de la institución, los cuales deben ser expresados según actividad científica y tecnológica (I+D, EFCT y SCT) y por categoría del gasto (Gasto corriente y Gastos de capital incluyendo las subcategorías de gastos salariales del personal, otros gastos corrientes, gastos en terrenos y edificios, transferencias a otras organizaciones y otros gastos de capital; y Gastos no desagregados). Estas categorías y subcategorías se explican en el manual conceptual de ACT- MICITT-SPIS-INST-002-2025-.

Ilustración 2.3
Composición de las Actividades Científicas y Tecnológicas
y de los gastos intramuros

Actividades Científicas y Tecnológicas	Gastos Intramuros
Enseñanza y formación científica y tecnológica	Gastos de capital
Servicios científicos y tecnológicos	Gastos corrientes
Investigación y Desarrollo Experimental	Gastos ACT no desagregados



MINISTERIO DE CIENCIA, INNOVACIÓN, TECNOLOGÍA Y TELECOMUNICACIONES	MICITT-SPIS-INST-003-2025
SECRETARIA DE PLANIFICACIÓN INSTITUCIONAL Y SECTORIAL	Fecha: 29-05-2025
UNIDAD DE ESTUDIOS Y ESTADÍSTICAS	Versión: 01
Manual para completar el Cuestionario de Actividades Científicas y Tecnológicas	

Los datos sobre gastos deben de ser tomados del informe de ejecución presupuestaria referente al año de consulta y deben expresarse en colones corrientes sin decimales. Si por ejemplo la organización tiene un gasto en salarios de personal que se dedica a investigación de un monto de 80 000 000 de colones, el dato se coloca esa forma en la celda respectiva. En cada una de las celdas en que se solicite este tipo de información siempre se necesita que se coloque en colones corrientes.

Los gastos en proyectos de Investigación y Desarrollo (I+D), deben considerar las erogaciones del año de consulta, independientemente de la etapa de ejecución en que se encuentre el proyecto (ya sea que hayan iniciado en el año de consulta o previamente, que estén finalizando o en fase media de ejecución).

La institución tiene que examinar si durante el año de consulta se realizaron actividades científicas y tecnológicas, y puede apoyarse en los conceptos incorporados en el Manual conceptual de ACT - MICITT-SPIS-INST-002-2025. Se procederá a identificar el personal que realiza las ACT y los demás gastos que se efectúan para la ejecución de estas actividades, con esta información se completan las celdas (blancas) correspondientes a las subcategorías de gastos que se expresan en el cuestionario: gastos en salarios, otros gastos corrientes, gastos en compra de terrenos y edificios, otros gastos de capital y transferencias a otras organizaciones.

Importante: Si la organización no realiza ACT, pero sí financia a otras organizaciones para que las realice, estos gastos se reflejan en la subcategoría de transferencias a otras organizaciones. Ver la siguiente imagen:



Ilustración 2.4

Cuestionario en Excel: módulo 2.1, transferencias a otras organizaciones

Módulo 2: Recursos financieros en Actividades Científicas y Tecnológicas (ACT)

2.1 Anotar el monto de los gastos "intramuros" ejecutados por su organización durante el 2024, en actividades científicas y tecnológicas (ACT) según categorías y subcategorías, **en colones absolutos sin decimales**. (Tomar los datos del Informe de ejecución presupuestaria).

Categorías y subcategorías de los gastos	Total Gastos Actividades Científicas y Tecnológicas	Gastos en Proyectos de Investigación y Desarrollo I+D	Gastos en Enseñanza y Formación	Gastos en Servicios Científicos y Tecnológicos	Gastos ACT no desagregados
Total de gastos intramuros	C211 0	C212 0	C213 0	C214 0	C215 0
Gastos corrientes	C216 0	C217 0	C218 0	C219 0	C2110 0
Gastos salariales del personal	C2111 0	C2112 0	C2113 0	C2114 0	C2115 0
Otros gastos corrientes	C2116 0	C2117 0	C2118 0	C2119 0	C2120 0
Gastos de capital	C2121 0				C2125 0
Gastos en terrenos y edificios	C2126 0				C2130 0
Transferencias a otras organizaciones	C2131 0				C2135 0
Otros Gastos de Capital	C2136 0				C2140 0
Gastos ACT no desagregados	C2141 0	C2142 0	C2143 0	C2144 0	C2145 0

Transferencias a otras organizaciones:
Subcategoría de gastos en donde se indica el financiamiento a otras organizaciones que realizan actividades científicas y tecnológicas



Ilustración 2.5

Cuestionario Web: módulo 2.1, transferencias a otras organizaciones

2.1 – Recursos Financieros ACT: Nombre de la entidad

Anotar el monto de los gastos intramuros ejecutados por su organización durante el 2024, en actividades científicas y tecnológicas (ACT) según categorías y subcategorías **en colones corrientes sin decimales**. (Tomar los datos del informe de ejecución presupuestaria).

Categorías y subcategorías de los gastos	Total Gastos Actividades Científicas y Tecnológicas	Gastos en Proyectos de Investigación y Desarrollo I+D	Gastos en Enseñanza y Formación	Gastos en Servicios Científicos y Tecnológicos	Gastos ACT no desagregados
Total de gastos intramuros	C211 6.844.156.440	C212 49.548.401	C213 0	C214 6.794.608.039	C215 0
Gastos corrientes	C216 3.186.255.133	C217 12.932.633	C218 0	C219 3.173.322.500	C2110 0
Gastos salariales del personal	C2111 1.889.267.745	C2112 12.225.000	C2113 0	C2114 1.877.042.745	C2115 0
Otros gastos corrientes	C2116 1.296.987.388	C2117 707.633	C2118 0	C2119 1.296.279.755	C2120 0
Gastos de capital	C2121 3.657.901.307	C2122 36.615.768	C2123 0	C2124 3.621.285.539	C2125 0
Gastos en terrenos y edificios	<p>Nota: Lo constituyen todos los gastos referentes a transferencias que hace su organización a otras organizaciones que están dirigidas a financiar algunas de las actividades científicas y tecnológicas (incluidas, investigación y desarrollo, enseñanza y formación y servicios científicos y tecnológicos).</p>		C2128 0	C2129 3.605.600.890	C2130 0
Transferencias a otras organizaciones			C2133 0	C2134 0	C2135 0
Otros Gastos de Capital			C2138 0	C2139 15.684.649	C2140 0
Gastos ACT no desagregados	C2141 0	C2142 0	C2143 0	C2144 0	C2145 0



Pregunta 2.2:

“De acuerdo con los datos expresados en el cuadro anterior, referente al monto de gastos "intramuros" ejecutados por su organización durante el **2024**, en actividades científicas y tecnológicas (ACT) anotar cuál fue la fuente de financiamiento de esos gastos, **en colones corrientes sin decimales.**”

Las organizaciones deben identificar para cada uno de los gastos establecidos en la pregunta anterior, cuál ha sido la fuente de financiamiento, entre las cuales se encuentran fondos: públicos, de la empresa privada, de organizaciones sin fines de lucro, extranjeros, de otras fuentes de financiamiento, gastos ACT no desagregados y de enseñanza superior. Este último fondo es de uso exclusivo del sector académico.

Los totales expresados en esta pregunta deben de concordar con los totales de la pregunta 2.1, de lo contrario se activan los mensajes de alerta señalados en la imagen (flecha azul) de la siguiente forma:

Ilustración 2.6

Cuestionario en Excel: módulo 2.2, inconsistencias

2.2 De acuerdo con los datos expresados en el cuadro anterior, referente al monto de gastos "intramuros" ejecutados por su organización durante el **2024**, en actividades científicas y tecnológicas (ACT) anotar cuál fue la fuente de financiamiento de esos gastos, **en colones absolutos sin decimales.**

Fuente de Financiamiento	Total Gastos Actividades Científicas y Tecnológicas	Gastos en Proyectos de Investigación y Desarrollo I+D	Gastos en Enseñanza y Formación	Gastos en Servicios Científicos y Tecnológicos	Gastos ACT no desagregados
Total	C221 6 844 156 442	C222 49 548 402	C223 0	C224 6 794 608 040	C225 0
Fondos Públicos	C226 6 844 156 442	C227 49 548 402	C228 0	C229 6 794 608 040	C2210 0
Fondos provenientes de la empresa privada	C2211 0	C2212 0	C2213 0	C2214 0	C2215 0
Fondos provenientes de OSFL	C2216 0	C2217 0	C2218 0	C2219 0	C2220 0
Fondos extranjeros	C2221 0	C2222 0	C2223 0	C2224 0	C2225 0
Fondos de otras fuentes de financiamiento	C2226 0	C2227 0	C2228 0	C2229 0	C2230 0
Gastos ACT no desagregados	C2231 0	C2232 0	C2233 0	C2234 0	C2235 0
Fondos de Enseñanza superior	C2236 0	C2237 0	C2238 0	C2239 0	C2240 0

El gasto total de ACT debe ser igual en la pregunta 2.1 y 2.2.

Nota: Si se reportan gastos ACT no desagregados, se debe incluir una explicación en este espacio.

Observaciones:

No cuadran los saldos en C221 y C211

No cuadran los saldos en C222 y C212



No cuadran los saldos en C224 y C214



Pregunta 2.3:

“Anotar el monto de los gastos totales de su organización según el informe de ejecución presupuestaria del 2024.”

La cifra debe extraerse del informe de ejecución presupuestaria y al igual que en los cuadros anteriores se debe expresar en colones corrientes sin decimales. Este rubro responde a todo el gasto ejecutado por la entidad sin excluir ningún monto, por lo que se espera que sea superior a lo ejecutado en ACT, en todo caso debería al menos ser igual, pero nunca menor.

Ilustración 2.7

Cuestionario Web: módulo 2.3

2.3 – Recursos Financieros ACT: Nombre de la entidad

Anotar el monto de los gastos totales de su organización según el Informe de Ejecución Presupuestaria del 2024.

Gastos Totales de la organización (en colones corrientes sin decimales)	C231
	0
	Este valor debe ser mayor o igual al reportado en el celda C211 [6844156440]
<input type="button" value="Modificar"/>	<input type="button" value="Continuar"/>

Módulo 3. Recursos Financieros y Proyectos de Investigación y Desarrollo (I+D)

Este módulo recopila datos sobre los proyectos de I+D y algunas características específicas que se enuncian en cada una de las preguntas. Una de las particularidades que posee es que debe existir coincidencia entre la cantidad de proyectos y gastos vinculados a estos en el caso de las preguntas 3.1, 3.2 y 3.4.

Pregunta 3.1:

“Anotar el número de proyectos de I+D en ejecución y el monto de los gastos corrientes, en colones corrientes sin decimales, realizados por su organización durante el 2024 según **tipo de investigación**. (Tomar los datos del Informe de ejecución presupuestaria)”



MINISTERIO DE CIENCIA, INNOVACIÓN, TECNOLOGÍA Y TELECOMUNICACIONES	MICITT-SPIS-INST-003-2025
SECRETARIA DE PLANIFICACIÓN INSTITUCIONAL Y SECTORIAL	Fecha: 29-05-2025
UNIDAD DE ESTUDIOS Y ESTADÍSTICAS	Versión: 01
Manual para completar el Cuestionario de Actividades Científicas y Tecnológicas	

Se deben incluir los proyectos independientemente de la etapa de ejecución en que se encuentre (ya sea que hayan iniciado previamente, que estén finalizando o en fase media de ejecución). En algunos casos puede ser difícil la identificación del tipo de investigación en que se ubica el proyecto, lo deseable es que se introduzca este dato y no se utilice la celda de datos no desagregados.

Ilustración 2.8

Cuestionario Web: módulo 3.1, tipo de investigación

**3.1 – Recursos Financieros y Proyectos de Investigación y Desarrollo (I+D):
Nombre de la entidad**

Anotar el número de proyectos de I+D en ejecución y el monto de los gastos corrientes en colones corrientes son decimales realizados por su organización durante el 2024 según tipo de investigación. (Tomar los datos del informe de ejecución presupuestaria).

Tipo de investigación	Cantidad de proyectos de I+D	Gastos Corrientes en proyectos de I+D
Total	C311	C312
	1	12.932.633
Investigación básica	C313	C314
	0	0
Investigación aplicada	C315	C316
	0	0
Desarrollo experimental	C317	C318
	1	12.932.633
Datos no desagregados	C319	C3110
	0	0

Pregunta 3.2

“Anotar el número de proyectos de I+D en ejecución y monto de gastos corrientes, en colones absolutos sin decimales, realizados por su organización durante el 2024 según **área científica y tecnológica.**”



Interesa conocer cuánto es el gasto - según las áreas científicas y tecnológicas- que se está ejecutando por medio de los proyectos de investigación y desarrollo. Los datos totales del cuadro 3.2 deben de coincidir con los datos totales del cuadro 3.1.

Ilustración 2.9
Cuestionario en Excel: módulo 3.2

3.2 Anotar el número de proyectos de I+D en ejecución y monto de gastos corrientes, en colones absolutos sin decimales, realizados por su organización durante el **2024** según área científica y tecnológica.

Áreas	Cantidad de proyectos de I+D	Monto de gasto en proyectos de I+D -colones-
Total	C321 1	C322 12 932 633
Ciencias exactas y naturales	C323 0	C324 0
Ingeniería y tecnología	C325 1	C326 12 932 633
Ciencias médicas y de la salud	C327 0	C328 0
Ciencias agrícolas y veterinarias	C329 0	C3210 0
Ciencias sociales	C3211 0	C3212 0
Humanidades y artes	C3213 0	C3214 0
Otros (especificar en observaciones)	C3215 0	C3216 0
Datos no desagregados	C3217 0	C3218 0

Gastos corrientes en I+D, debe coincidir con el monto anotado en la pregunta 2.1

Nota: Si se reportan proyectos y gastos ACT no desagregados, se debe incluir una explicación en este espacio.

Observaciones:

Pregunta 3.3

“Anotar el número de proyectos de I+D en ejecución durante el **2024** vinculados con la empresa privada, mediante contrato y el **número de proyectos de I+D ejecutados en forma conjunta** con empresa privada nacional y / u organismos internacionales (mediante convenios o contratos) según **áreas científicas y tecnológicas.**”

Con el fin de normalizar esta información se explica cómo deben de entenderse los “**Proyectos de I+D vinculados con la empresa privada**”, según Alcántar, V. M. y Arcos, J. L. (2004) y Benavente



MINISTERIO DE CIENCIA, INNOVACIÓN, TECNOLOGÍA Y TELECOMUNICACIONES	MICITT-SPIS-INST-003-2025
SECRETARIA DE PLANIFICACIÓN INSTITUCIONAL Y SECTORIAL	Fecha: 29-05-2025
UNIDAD DE ESTUDIOS Y ESTADÍSTICAS	Versión: 01
Manual para completar el Cuestionario de Actividades Científicas y Tecnológicas	

H. José Miguel (2008), como el proceso de enlace entre dos partes de un sistema. En el caso específico de la consulta se entiende la vinculación como una actividad dinámica para realizar las acciones necesarias para que las relaciones entre organizaciones produzcan algún tipo de impacto productivo. La vinculación pretende enlazar las diversas dependencias (académicas y organizaciones) con el fin de llevar a las empresas las diversas capacidades y expresiones del conocimiento que las primeras poseen. Orozco, J; Ruiz, K (2010) señalan que entre los diversos tipos de vinculación registradas se pueden citar los siguientes:

- Transferencia de tecnología.
- Consultoría para resolver problemas tecnológicos y técnicos de la empresa.
- Proyectos de I+D en colaboración con empresas, con resultados de uso inmediato.
- Proyectos de I+D en colaboración con empresas, con resultados de uso no inmediato.
- Proyectos de I+D complementarios a actividades de innovación de las empresas.
- Proyectos de I+D que sustituyan las actividades de innovación de la empresa.
- Para uso de equipo/laboratorios.
- Desarrollo de prototipos.
- Para realizar pruebas de manera conjunta.
- Entrenamiento y cursos.
- Intercambio con empresas (suministrar materia prima).
- Apoyo a incubadoras de empresas.
- Cualquier otro tipo de vinculación.

“Proyectos de I+D desarrollados en forma conjunta con organismos internacionales”: Se refiere al número total de proyectos que en un año determinado están en fase de ejecución y en los que participan investigadores nacionales y de otros países. El número de proyectos de investigación y desarrollo vinculados no puede ser mayor al número de proyectos de investigación y desarrollo que se encuentran en ejecución.



MINISTERIO DE CIENCIA, INNOVACIÓN, TECNOLOGÍA Y TELECOMUNICACIONES	MICITT-SPIS-INST-003-2025
SECRETARIA DE PLANIFICACIÓN INSTITUCIONAL Y SECTORIAL	Fecha: 29-05-2025
UNIDAD DE ESTUDIOS Y ESTADÍSTICAS	Versión: 01
Manual para completar el Cuestionario de Actividades Científicas y Tecnológicas	

Ilustración 2.10
Cuestionario Web: módulo 3.3

3.3 – Recursos Financieros y Proyectos de Investigación y Desarrollo (I+D): Nombre de la entidad

Anotar el número de proyectos de I+D en ejecución durante el **2024** vinculados con empresa privada, mediante contrato, y el número de proyectos de I+D **ejecutados en forma conjunta con organismos internacionales** (mediante convenios o contratos) según áreas científicas y tecnológicas.

Áreas	Cantidad de proyectos de I+D vinculados empresa privada nacional	Cantidad de proyectos de I+D desarrollados en forma conjunta con organismos internacionales
Total	C331 <input type="text" value="0"/>	C3310 <input type="text" value="0"/>
Ciencias exactas y Naturales	C332 <input type="text" value="0"/>	C3311 <input type="text" value="0"/>
Ingeniería y tecnología	C333 <input type="text" value="0"/>	C3312 <input type="text" value="0"/>
Ciencias médicas y de la salud	C334 <input type="text" value="0"/>	C3313 <input type="text" value="0"/>
Ciencias agrícolas y veterinarias	C335 <input type="text" value="0"/>	C3314 <input type="text" value="0"/>
Ciencias sociales	C336 <input type="text" value="0"/>	C3315 <input type="text" value="0"/>
Humanidades y artes	C337 <input type="text" value="0"/>	C3316 <input type="text" value="0"/>
Otros (especificar)	C338 <input type="text" value="0"/>	C3317 <input type="text" value="0"/>
Datos no desagregados	C339 <input type="text" value="0"/>	C3318 <input type="text" value="0"/>

Pregunta 3.4

“Anotar el número de **proyectos de I+D** en ejecución y los montos de los gastos corrientes, en colones corrientes sin decimales, de estos proyectos, realizados por su organización durante el **2024**, según **objetivos socioeconómicos** (campo de aplicación).”

Del total de proyectos que se estuvieron ejecutando en el **2024** y que anteriormente se clasificaron por área científica y tecnológica, deben especificarse según su fin o campo de impacto. Por ejemplo, pueden tenerse proyectos clasificados en el área de las ciencias biológicas o químicas, con su objetivo socioeconómico dirigido al área de la salud ya que su fin es la investigación de algún producto para tratamiento de enfermedades.



El total de número de proyectos y los gastos corrientes según objetivo socioeconómico expresados en esta pregunta, deben de ser iguales a los expresados en la pregunta 3.2. Si no fuera así se activará una celda que anunciará una incoherencia.

Ilustración 2.11

Cuestionario en Excel: módulo 3.4, inconsistencias

3.4 Anotar el número de proyectos de I+D en ejecución y los montos de los **gastos corrientes, en colones absolutos sin decimales**, de estos proyectos, realizados por su organización durante el **2024**, según objetivos socioeconómicos (campo de aplicación).

Objetivo socioeconómico	Número de proyectos de I+D	Gastos Corrientes en proyectos de I+D -colones-
TOTAL	C341 2	C342 17 932 633
Exploración y explotación de la Tierra	C343 0	C344 0
Infraestructura y ordenamiento del territorio / Transporte, telecomunicaciones y otras infraestructuras	C345 0	C346 0
Control y protección del medio ambiente	C347 0	C348 0
Protección y mejora de la salud humana / Sanidad	C349 1	C3410 12 932 633
Producción, distribución y utilización racional de la energía / Energía	C3411 0	C3412 0
Agricultura	C3413 0	C3414 0
Producción y tecnología industrial	C3415 1	C3416 5 000 000
Estructura y relaciones sociales / Sistemas, estructuras y procesos políticos y sociales	C3417 0	C3418 0
Exploración y explotación del espacio	C3419 0	C3420 0
Investigación no orientada	C3421 0	C3422 0
Datos no desagregados	C3423 0	C3424 0
Educación	C3425 0	C3426 0
Cultura, ocio, religión y medios de comunicación	C3427 0	C3428 0

Proyectos de I+D, cantidad y gastos deben coincidir con el monto indicado en la pregunta 3.1

Las celdas C311 y C341 no concuerdan

Las celdas C217 y C342 no concuerdan

Nota: Si se reportan proyectos y gastos ACT no desagregados, se debe incluir una explicación en este espacio.
Observaciones:

Módulo 4. Recursos Humanos en Actividades Científicas y Tecnológicas (ACT)

Pregunta 4.1

“Anotar el **número de personas** dedicadas a las diversas actividades científicas y tecnológicas con que contó su organización, por **sexo** y **grupos de edad según nivel de ocupación**, durante el **2024**.”

A través de este indicador se pretende identificar el número de personas involucradas en actividades de ciencia y tecnología, según sexo, grupo de edad y ocupación.



En el caso del personal involucrado en actividades y proyectos de investigación y desarrollo, se encuentra integrado por investigadores (también llamados científicos e ingenieros trabajando en I+D), Estudiantes de doctorado (sólo en aquellos casos que los cursos de doctorado sean “científicos” o de iniciación a la investigación), personal de apoyo y personal de servicios científicos y tecnológicos.

Se incluye también el personal que está involucrado en actividades de enseñanza y formación científica y tecnológica (EFCT) y servicios científicos y tecnológicos (SCT).

Debido a modificaciones presentadas en el Manual de Frascati 2015, se incluye una categoría adicional la cual permite determinar al personal en ACT según grupo de edad. Se definen los siguientes rangos: de 18 a 33 años, de 34 a 49 años, y de 50 a más años.

Las especificaciones requeridas para el personal en ACT se presentan en la siguiente ilustración.

Ilustración 2.12
Cuestionario en Excel: módulo 4.1, recurso humano en ACT

Módulo 4: Recursos humanos en Actividades Científicas y Tecnológicas (ACT)											
4.1 Anotar el número de personas dedicadas a las diversas actividades científicas y tecnológicas con que contó su organización, por sexo y grupos de edad, según nivel de ocupación, durante el 2024.											
Nivel de ocupación	Total	Hombres				Mujeres				Datos no desagregados	
		Total hombres	De 18 a 33 años	De 34 a 49 años	De 50 y a más años	Total mujeres	De 18 a 33 años	De 34 a 49 años	De 50 y a más años		
Total de Recursos Humanos en ACT	C411	C412	C412A	C412B	C412C	C413	C413A	C413B	C413C	C414	
	108	48	2	44	2	60	5	51	4	0	
Investigadores	C415	C416	C416A	C416B	C416C	C417	C417A	C417B	C417C	C418	
	2	1	0	1	0	1	0	1	0	0	
Jornada completa	C419	C4110	C4110A	C4110B	C4110C	C4111	C4111A	C4111B	C4111C	C4112	
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Jornada parcial	C4113	C4114	C4114A	C4114B	C4114C	C4115	C4115A	C4115B	C4115C	C4116	
	2	1	0	1	0	1	0	1	0	0	
Estudiantes de doctorado	C4117	C4118	C4118A	C4118B	C4118C	C4119	C4119A	C4119B	C4119C	C4120	
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Jornada completa	C4121	C4122	C4122A	C4122B	C4122C	C4123	C4123A	C4123B	C4123C	C4124	
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Jornada parcial	C4125	C4126	C4126A	C4126B	C4126C	C4127	C4127A	C4127B	C4127C	C4128	
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Personal técnico I+D	C4129	C4130	C4130A	C4130B	C4130C	C4131	C4131A	C4131B	C4131C	C4132	
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Personal de apoyo I+D	C4133	C4134	C4134A	C4134B	C4134C	C4135	C4135A	C4135B	C4135C	C4136	
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Personal en enseñanza y formación C y T	C4137	C4138	C4138A	C4138B	C4138C	C4139	C4139A	C4139B	C4139C	C4140	
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Personal en servicios científicos y tecnológicos	C4141	C4142	C4142A	C4142B	C4142C	C4143	C4143A	C4143B	C4143C	C4144	
	106	47	2	43	2	59	5	50	4	0	

Nota: Si se reporta personal de ACT como no desagregado, se debe incluir una explicación en este espacio.
Observaciones:



Ilustración 2.13

Cuestionario Web: módulo 4.1, recurso humano en ACT

4.1 – Recursos Humanos ACT: Nombre de la entidad

Anotar el número de personas dedicadas a las diversas actividades científicas y tecnológicas con que contó su organización, por sexo y grupos de edad según nivel de ocupación, durante el 2024.

Nivel de Ocupación	Total	Hombres				Mujeres				Datos no desagregados
		Total hombres	De 18 a 33 años	De 34 a 49 años	50 y más años	Total Mujeres	De 18 a 33 años	De 34 a 49 años	50 y más años	
Total de Recursos Humanos en ACT	C411 108	C412 48	C412A 2	C412B 44	C412C 2	C413 60	C413A 5	C413B 51	C413C 4	C414 0

Pregunta 4.2

“Anotar el número de investigadores que lideran proyectos de I+D por sexo, según grupos de edad durante el 2024”.

Adicionalmente, la actualización de dicho manual propone la creación de un nuevo apartado, el 4.2 con el cual se obtiene información más específica de los investigadores líderes de los proyectos de I+D, de acuerdo con el sexo y edad.

El total de investigadores líderes deben ser una cantidad igual o menor al compararse con los investigadores reportados en el módulo 4.1. Asimismo, los totales de acuerdo con el rango de edad y sexo debe guardar consistencia entre los reportados en el módulo 4.1 y 4.2.

Ilustración 2.14

Cuestionario Web: módulo 4.2, investigadores líderes

4.2 – Recursos Humanos ACT-Investigadores que lideran proyectos: Nombre de la entidad

Anotar el número de investigadores que lideran proyectos de I+D por sexo según grupos de edad durante el 2024.

Grupos de Edad	Total	Hombres	Mujeres
Total	C421 1	C422 1	C423 0
De 18 a 33 años	C424 0	C425 0	C426 0
De 34 a 49 años	C427 1	C428 1	C429 0
50 años y más	C4210 0	C4211 0	C4212 0



Módulo 5. Recursos Humanos en Investigación y Desarrollo (I+D)

Este módulo recopila específicamente información de los recursos humanos dedicados a Investigación y Desarrollo (I+D).

Pregunta 5.1

“Anotar de acuerdo con la información de la pregunta 4.1 el número de **Investigadores y estudiantes de doctorado** que trabajaron para su organización en **jornada parcial** por sexo según el tiempo dedicado a I+D, durante el **2024**”

Con la información suministrada en esta pregunta, se obtendrá el cálculo del equivalente jornada completa de investigadores y estudiantes de doctorado. Los totales de investigadores y estudiantes de doctorados deben de coincidir con la información contenida en la pregunta 4.1. De no ser así, se generarán alertas de errores referentes a investigadores o estudiantes, según sea el caso, tal y como se muestra a continuación.

Ilustración 2.15
Cuestionario en Excel: módulo 5.1, inconsistencias

Módulo 5: Recursos humanos en investigación y desarrollo (I+D)				
5.1. Anotar de acuerdo con la información de la pregunta 4.1 el número de Investigadores y estudiantes de doctorado que trabajaron para su organización en jornada parcial por sexo según el tiempo dedicado a I+D, durante el 2024 .				
Categoría de ocupación por jornada	Total	Hombres	Mujeres	Datos no desagregados
Investigadores	C511 6	C512 3	C513 3	C514 0
Tres cuartos de tiempo 3/4	C515 2	C516 1	C517 1	C518 0
Medio tiempo 1/2	C519 2	C5110 1	C5111 1	C5112 0
Un cuarto de tiempo 1/4	C5113 2	C5114 1	C5115 1	C5116 0
Estudiantes de doctorado	C5117 6	C5118 3	C5119 3	C5120 0
Tres cuartos de tiempo 3/4	C5121 2	C5122 1	C5123 1	C5124 0
Medio tiempo 1/2	C5125 2	C5126 1	C5127 1	C5128 0
Un cuarto de tiempo 1/4	C5129 2	C5130 1	C5131 1	C5132 0

El total de investigadores y estudiantes-doctorados de tiempo parcial debe coincidir con lo anotado en la pregunta 4.1

Las celdas C511 y C4113 No concuerdan

Las celdas C512 y C4114 No concuerdan

Las celdas C513 y C4115 No concuerdan

Las celdas C5117 y C4125 No concuerdan

Las celdas C5118 y C4126 No concuerdan

Las celdas C5119 y C4127 No concuerdan

Nota: Si se reporta personal no desagregado, se debe incluir una explicación en este espacio.



Pregunta 5.2

“De acuerdo con la información de la pregunta 4.1 anote el **número de investigadores** (incluye jornada Completa y Parcial) con que contó su organización **por área científica y tecnológica de formación según grado académico y sexo**, durante el **2024**”

Es importante destacar que se ha realizado una subdivisión en las áreas de las ingeniería y tecnología, y en el área de las ciencias sociales, donde interesa resaltar el número de profesionales, específicamente en la primera se desagrega en otras ingenierías e ingeniería en TICs; y en la segunda se incluye otras ciencias sociales y educación.

Ilustración 2.16

Cuestionario Web: módulo 5.2, inconsistencias

5.2 – Recursos Humanos I+D: Nombre de la entidad

De acuerdo con la información de la pregunta 4.1 Anote el número de investigadores (incluye jornada Completa y Parcial) con que contó su organización por área científica y tecnológica de formación según grado académico y sexo, durante el 2024.

según grado académico y sexo	Total	Ciencias Exactas y Naturales	Otras Ingenierías	Ing en TIC	Ciencias agrícolas y veterinarias	Ciencias médicas y de la salud	Otras Ciencias Sociales	Educación	Humanidades y artes	Datos no desagregados
		C521	C523	C523A	C524	C525	C526	C526A	C527	C528
Total	4	0	0	1	0	1	1	1	0	0
	<input type="checkbox"/> Este valor no coincide con C415 [2]	←								
Hombres	2	0	0	0	0	1	1	0	0	0
	<input type="checkbox"/> Este valor no coincide con C416 [1]	←								

Pregunta 5.3

“De acuerdo con la información contenida en la pregunta anterior 5.2 indique el número de investigadores con **doctorado** obtenido según la **zona geográfica y sexo**”



Se ha incluido en esta pregunta las zonas geográficas utilizadas en los informes del Estado de la Ciencia que ha realizado la Red de Indicadores de Ciencia y Tecnología -Iberoamericana e Interamericana (RICYT).

Los datos de esta pregunta deben de coincidir con la cantidad de investigadores que poseen grado de doctorado suministrados en la pregunta 5.2.

Ilustración 2.17

Cuestionario en Excel: módulo 5.3, inconsistencias

5.3 De acuerdo con la información contenida en la pregunta anterior 5.2, indique el número de investigadores con grado de doctorado por sexo, según la zona geográfica de obtención del grado académico.

Zona Geográfica	Total	Hombres	Mujeres	Datos no desagregados
Total	C531 25	C532 9	C533 10	C534 6
América Latina (excluir Costa Rica)	C535 9	C536 9	C537 0	C538 0
Costa Rica	C535A 10	C536A 0	C537A 10	C538A 0
Estados Unidos y Canadá	C539 6	C5310 0	C5311 0	C5312 6
Europa	C5313 0	C5314 0	C5315 0	C5316 0
Medio Oriente	C5317 0	C5318 0	C5319 0	C5320 0
Asia	C5321 0	C5322 0	C5323 0	C5324 0
Australia	C5325 0	C5326 0	C5327 0	C5328 0
Sin especificar	C5329 0	C5330 0	C5331 0	C5332 0

Las celdas C531 y C5233
No concuerdan

Las celdas C532 y C5241
No concuerdan

Las celdas C533 y C5249
No concuerdan

Las celdas C534 y C5257
No concuerdan



Nota: Si se reportan datos no desagregados, se debe incluir una explicación en este espacio.

Observaciones:

Pregunta 5.4

“Anote número de investigadores nacionales y extranjeros que participaron en los proyectos de I+D realizados **en forma conjunta con organismos internacionales** durante el 2024. En el caso de los investigadores extranjeros, indicar si en el momento de ejecución del proyecto estaban dentro o fuera país. Se debe identificar el sexo de todos los investigadores, nacionales y extranjeros, y el área científica y tecnológica a la que pertenece el proyecto. Los datos deben corresponder con los proyectos del módulo 3.3”.



Se pretende medir la distribución por áreas de la ciencia y la tecnología, del total de investigadores que participan en los proyectos conjuntos definidos en la pregunta 3.3 según sean nacionales o extranjeros y la composición entre hombres y mujeres. Interesa conocer si los investigadores extranjeros se encuentran dentro o fuera del país.

Ilustración 2.18

Cuestionario Web: módulo 5.4, Investigadores en proyectos de I+D
con Organismos internacionales

5.4 – Recursos Humanos I+D: Nombre de la entidad

5.4 Anote número de investigadores nacionales y extranjeros que participaron en los proyectos de I+D realizados en forma conjunta con organismos internacionales durante el 2024. En el caso de los investigadores extranjeros, indicar si en el momento de ejecución del proyecto estaban dentro o fuera país. Se debe identificar el sexo de todos los investigadores, nacionales y extranjeros, y el área científica y tecnológica a la que pertenece el proyecto. Los datos deben corresponder con los proyectos del módulo 3.3.

Áreas	Total de Investigadores			Investigadores nacionales			Dentro del país			Fuera del país		
	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres
Total	C5446 0	C5446A 0	C5446B 0	C5455 0	C5455A 0	C5455B 0	C543 0	C543A 0	C543B 0	C544 0	C544A 0	C544B 0
Ciencias Exactas y Naturales	C5447 0	C5447A 0	C5447B 0	C5456 0	C5456A 0	C5456B 0	C548 0	C548A 0	C548B 0	C549 0	C549A 0	C549B 0
Ingeniería y tecnología	C5448 0	C5448A 0	C5448B 0	C5457 0	C5457A 0	C5457B 0	C5413 0	C5413A 0	C5413B 0	C5414 0	C5414A 0	C5414B 0
Ciencias médicas	C5449 0	C5449A 0	C5449B 0	C5458 0	C5458A 0	C5458B 0	C5418 0	C5418A 0	C5418B 0	C5419 0	C5419A 0	C5419B 0

Se recomienda ver

- Manual de conceptual de Actividades Científicas y Tecnológicas (ACT), MICITT-SPIS-INST-002-2025.

- Manual de terminología de indicadores de las Actividades Científicas y Tecnológicas (ACT), MICITT-SPIS-INST-004-2025.



MINISTERIO DE CIENCIA, INNOVACIÓN, TECNOLOGÍA Y TELECOMUNICACIONES	MICITT-SPIS-INST-003-2025
SECRETARIA DE PLANIFICACIÓN INSTITUCIONAL Y SECTORIAL	Fecha: 29-05-2025
UNIDAD DE ESTUDIOS Y ESTADÍSTICAS	Versión: 01
Manual para completar el Cuestionario de Actividades Científicas y Tecnológicas	

Fuentes Consultadas

Alcántar, V. M. y Arcos, J. L. (2004). La vinculación como instrumento de imagen y posicionamiento de las instituciones de educación superior. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*. <http://redie.uabc.mx/vol6no1/contenido-enriquez.html>

Benavente H. José Miguel. (2008). *Cooperación tecnológica entre universidades y empresas: Qué son, cómo operan y cuál es su impacto en Chile*. En Foco, Instituto de Políticas Públicas Expansivas, Chile. http://www.expansiva.org/media/en_foco/documentos/05052004210900.pdf

OCDE. (2002). *Manual Frascati, Medición de actividades científicas y tecnológicas. Propuesta de Norma Práctica para Encuestas de Investigación y Desarrollo Experimental*. <http://www.unae.edu.py/cidunae/images/Manual-de-Frascati.pdf>

OCDE. (2007). Revisión de la clasificación de los campos de la ciencia y la tecnología, contenido en el Manual Frascati. *Working Party of National Experts on Science and Technology Indicators*. <http://www.oecd.org/sti/inno/38235147.pdf>

OCDE (2015), *Frascati Manual 2015, Guía para la recopilación y presentación de información sobre la investigación y desarrollo experimental. La medición de actividades científicas, tecnológicas y de innovación*. Publicado por acuerdo con la OCDE, París (Francia). DOI: <http://dx.doi.org/10.1787/9789264239012-en>

ONU. (2022). *División de Estadística de la Naciones Unidas. Composición de regiones macro geográficas (continentales), subregiones geográficas, grupos económicos seleccionados y otras agrupaciones* <https://unstats.un.org/unsd/methods/m49/m49regin.htm#developed>

Orozco, J y Ruiz, K. (2010). *Quality of interactions between universities and public research organizations with firms: lessons from the Costa Rican case*. San José, Costa Rica. Artículo Inédito. Junio de 2010.