

MEMORIA DEL

ENCUENTRO DE INNOVACIÓN ABIERTA

**MODALIDAD
VIRTUAL**

2022

CURSO FORMULACIÓN DE RETOS DE INNOVACIÓN EN COSTA RICA

Del 25 de abril al 17 de julio del 2022
Heredia, Costa rica

ORGANIZADO POR:

- ORGANIZACIÓN DE ESTADOS INTERAMERICANOS (OEI)
- MINISTERIO DE CIENCIA TECNOLOGÍA Y TELECOMUNICACIONES (MICITT)
- VICERRECTORÍA DE INVESTIGACIÓN (UNA)
- PROGRAMA UNA-BIOECONOMÍA (UNA)
- OFICINA DE TRANSFERENCIA Y VINCULACIÓN EXTERNA (OTVE, UNA)

IMPARTIDO POR:

- UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA

FINANCIADO POR

- BANCO DE DESARROLLO DE AMÉRICA LATINA (CAF)



378.2
533m

Memoria del Encuentro de Innovación Abierta : Curso
Formulación de Retos de Innovación en Costa Rica. Del 25 de abril
al 17 de julio del 2022 / Centro Internacional de Política económica,
comp., Vicerrectoría de Investigación, comp. y Programa UNA Bio
economía, comp. — 1ª ed. -- Heredia, Costa Rica: CINPE, 2024.
Pdf. 3.16 Mb

ISBN 978-9930-9806-2-0

1.ECOSISTEMAS - INNOVACIÓN 2.INNOVACION - COSTA
RICA S I.Título II.Centro Internacional de Política Económica,
comp. III.Vicerrectoría de Investigación, comp. III.Programa

SIMBOLOGÍA



CLICAR para visitar el sitio de la UNA

ir a contenido

ir a la página previa

ir a la página siguiente



sitio web



COMITÉ ORGANIZADOR DE LA UNA

- Jorge Herrera Murillo, Vicerrector de Investigación
- Daniela García Sánchez, Coordinadora Programa UNA-Bioeconomía
- David Arguello Arce, Oficina de Transferencia de Conocimiento y Vinculación Externa
- Geannina Moraga López, Asesora Vicerrectoría de Investigación
- María José Guevara Portuguez, Estudiante Asistente, Vicerrectoría de Investigación
- Daniel Murillo Barboza, Asesor Vicerrectoría de Investigación
- Ana Francis Carballo Arce, Escuela de Química y Programa UNA-Bioeconomía
- Gerardo Villalobos Rodríguez, Asesor Vicerrectoría de Investigación

COMITÉ REDACTOR DE LA MEMORIA

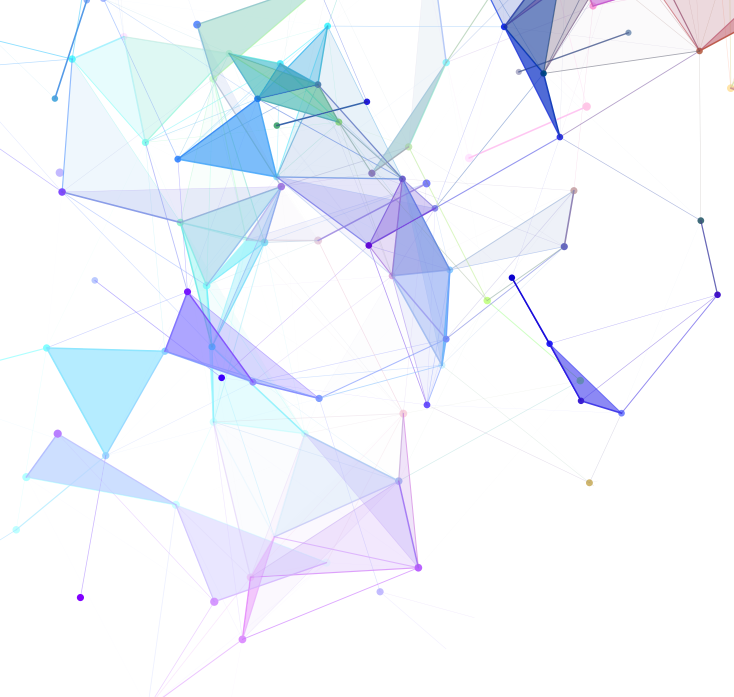
- Daniela García Sánchez, Coordinadora Programa UNA-Bioeconomía
- Geannina Moraga López, Asesora Vicerrectoría de Investigación
- Daniela Lanzoni Pérez, Estudiante Asistente Programa UNA-Bioeconomía

AGENTES INTERNACIONALES

- Patricio Montesinos, alto comisionado, Organización de Estados Iberoamericanos
- Ángela López, jefe de Estudios, Organización de Estados Iberoamericanos
- Emilio Sánchez, Organización de Estados Iberoamericanos

CONTENIDO

PRESENTACIÓN	5
OBJETIVOS Y ESTRATEGIA DE TRABAJO	7
Objetivos	7
Estrategia de trabajo 2022	8
ACTORES INVOLUCRADOS	9
Participantes	9
Organizadores	9
INFORMACIÓN GENERAL DEL PROGRAMA DE FORMACIÓN	12
Objetivo general	12
Características	13
Requisitos	14
PRINCIPALES RESULTADOS	15
Formulación de retos	15
Conformación de los ecosistemas de innovación	17
PALABRAS DE CIERRE	21
ANEXOS	22
Anexo 1. Participantes de empresas	22
Anexo 2. Participantes de la academia (profesores/as)	25



PRESENTACIÓN

El concepto de innovación abierta (IA) desafía la idea de que la creatividad y lo novedoso debe provenir de una empresa utilizando únicamente procesos internos de Investigación y Desarrollo (I+D) con un enfoque de adentro hacia afuera. La IA es una estrategia de innovación basada en la co-creación entre empresas y organizaciones externas a ellas que facilita la innovación a través de la mezcla entre el conocimiento endógeno y exógeno.

Esta apertura genera una interacción productiva con organizaciones clave para el ecosistema, como universidades y centros de investigación, lo que acelera la asimilación, transformación y aplicación del conocimiento. Bajo este enfoque, las universidades tienen un papel cada vez más destacado y están transitando algunos cambios importantes en términos de sus procesos de generación y transferencia de conocimiento.

Desde el Programa UNA-bioeconomía, nos sumamos a los esfuerzos hacia esta transformación a través de los Encuentros de Innovación Abierta como este curso en Formulación de retos de innovación que impulsamos junto con la Vicerrectoría de Investigación. Entendemos estos encuentros como una oportunidad para abrir espacios de diálogo entre la academia y los sectores productivos del país. De esta forma, no sólo se amplía la capacidad de innovar como ecosistema, sino que como academia podemos realimentar nuestro quehacer sustantivo, tanto en bioeconomía como en otras áreas de conocimiento, partiendo de las necesidades y retos actuales de sectores productivos, gobiernos locales, zonas económicas especiales y otros grupos prioritarios



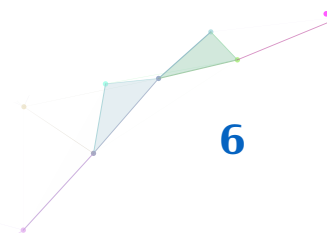
para el desarrollo del país. Así también, podemos consensuar y propiciar espacios de capacitación que requieran dichos sectores.

Con el curso Formulación de retos de innovación inauguramos la primera edición en la UNA de un proceso formativo impartido y certificado por la Universidad Politécnica de Valencia (UPV), apoyado por el Ministerio de Ciencia y Tecnología y financiado por el Banco de Desarrollo (CAF) y la Organización de Estados Iberoamericanos (OEI). El objetivo del curso es proporcionar a las personas participantes las herramientas y metodologías necesarias para formular retos de innovación, diseñando e impartiendo experiencias de aprendizaje multi-actor para la promoción y consolidación estratégica de ecosistemas de innovación. En este caso, las empresas u organizaciones participantes trabajarán junto con académicos de la UNA en el planteamiento de un reto de innovación.

Esperamos que esta sea la primera de una serie de acciones conjuntas que nos permitan desarrollar paso a paso proyectos mediante alianzas público-privadas para investigar y promover la bioeconomía conforme la demanda presente y la prospectiva de los sectores productivos. Como universidad esto nos permitirá vincularnos con actores socioeconómicos de otra manera y abrir una perspectiva más participativa de la investigación y la innovación, en la que uno de los puntos centrales es “hacer ciencia con la sociedad”. Igualmente, aspiramos a posicionar a la UNA dentro del ecosistema y abrir una puerta para desarrollar estrategias de financiamiento nacional e internacional que apoyen la innovación y transferencia tecnológica de manera conjunta y equitativa.

Daniela García Sánchez

Coordinadora del Programa UNA-Bioeconomía





OBJETIVOS Y ESTRATEGIA DE TRABAJO

Objetivos

El Programa de formación “Formulación de retos de innovación” se enmarca en los objetivos estratégicos de la Vicerrectoría de Investigación de la Universidad Nacional y del Programa UNA- Bioeconomía, de fortalecer las capacidades de innovación dentro de la academia para atender las necesidades de la sociedad y promover nuevos proyectos, productos y servicios en bioeconomía. El encuentro permitió alcanzar los siguientes objetivos específicos:

- Crear un espacio de diálogo que permitan realimentar el quehacer sustantivo de la Universidad, con el involucramiento de académicos y estudiantes de diferentes Facultades y Centros.
- Generar sinergias con diferentes sectores productivos, gobiernos locales, zonas económicas especiales.
- Consultar sobre las necesidades de capacitación que requieran dichos sectores.
- Aplicar el marco de la pedagogía de Aprendizaje más Servicio (A+S) o Solucionando Problemas (Problem Based Learning, PBL).

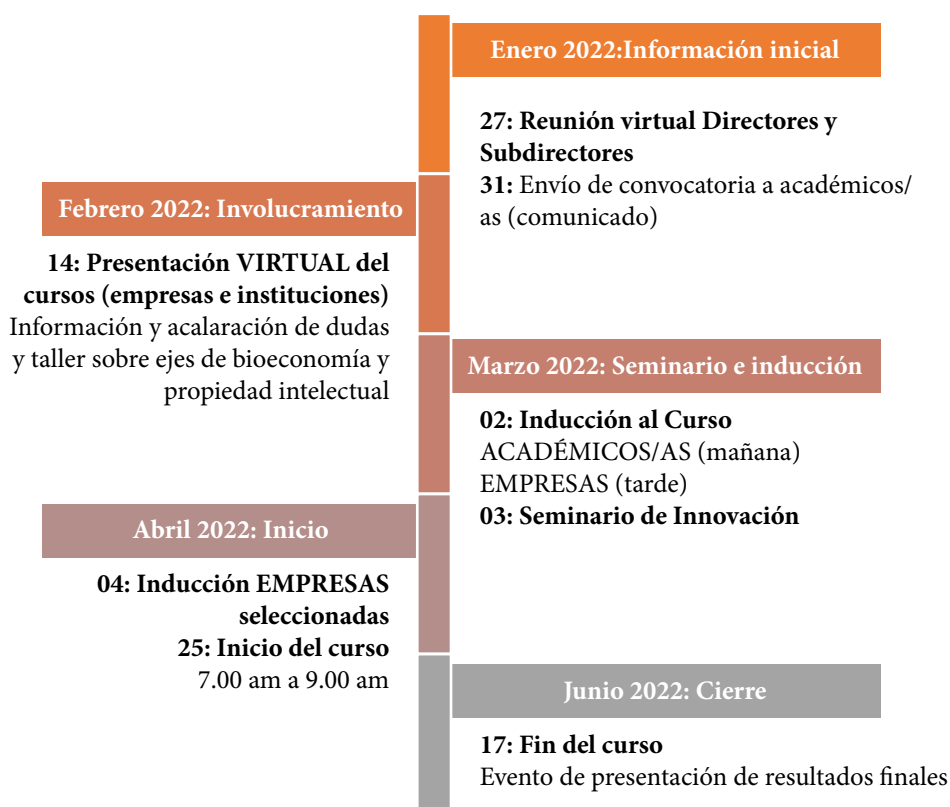


Por su parte, el curso cumplió una serie de objetivos didácticos propuestos por los demás organizadores:

- Posicionar a la academia dentro de los ecosistemas de innovación
- Experiencia de aprendizaje multi-actor
- Proceso de formación – acción, sensibilización y acompañamiento
- Herramientas y metodologías para diseñar retos de innovación
- Formato de un Curso presencial a distancia de 8 sesiones (120 horas)

Una vez alineados los objetivos, la estrategia de trabajo involucró una serie de reuniones organizativas y sesiones de inducción para los diferentes grupos meta, personas académicas de la UNA y empresas u organizaciones productivas. Las actividades preparatorias iniciaron en enero 2022 y culminaron en abril con el inicio del curso.

Estrategia de trabajo 2022





Participantes

Academia. Para este curso la convocatoria de participantes se enfocó en aquellas personas académicas que trabajan en el área de bioeconomía, informática, arte y comunicación visual.

Sector productivo y organizaciones. Las empresas pertenecen a diferentes sectores, sin embargo, se priorizó invitar a empresas en el área de la bioeconomía

Organizadores

Banco de desarrollo de américa latina (CAF). Banco comprometido con mejorar la calidad de vida de todos los latinoamericanos. Promueve acciones para el desarrollo sostenible y la integración de la región a través de un modelo de crédito, recursos no reembolsables y apoyo en la estructuración técnica y financiera de proyectos de los sectores público y privado de América Latina. Conformado por 17 países de América Latina y el Caribe, España, Portugal y 13 bancos privados latinoamericanos y cuentan con nueve oficinas para atender los proyectos desarrollados en la región.



Organización de Estados Interamericanos (OEI). Organización que concibe la educación, la ciencia y la cultura como herramientas para el desarrollo humano, generadoras de oportunidades para construir un futuro mejor para todos. Trabaja directamente con los gobiernos de 23 países miembros, respondiendo a sus prioridades y fortaleciendo sus políticas públicas a través de programas y proyectos que diseñan y ponen en marcha profesionales altamente cualificados y comprometidos con la creación de valor para toda la sociedad. Los Estados miembros de la OEI son: Andorra, Argentina, Bolivia, Brasil, Colombia, Costa Rica, Cuba, Chile, República Dominicana, Ecuador, El Salvador, España, Guatemala, Guinea Ecuatorial, Honduras, México, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Perú, Portugal, Uruguay y Venezuela. Y Los países observadores de la OEI son: Angola, Cabo Verde, Guinea-Bisáu, Luxemburgo, Mozambique, Santo Tomé y Príncipe y Timor Oriental.



Ministerio de Ciencia, Innovación, Tecnología y Telecomunicaciones (MICITT). Rector del sector Ciencia, Innovación, Tecnología, Telecomunicaciones y Gobernanza Digital del Gobierno de la República de Costa Rica. Genera e impulsa el cumplimiento de las políticas públicas en esta materia mediante el ejercicio de la rectoría sectorial y la ejecución efectiva de sus procesos sustantivos y de gestión, para mejorar la competitividad en beneficio del bienestar social, la igualdad y la prosperidad de la sociedad costarricense en el marco de la transformación digital y la cuarta revolución.



Universidad Nacional de Costa Rica (UNA). Institución pública de educación superior, que promueve la justicia, el bien común, el respeto irrestricto a la dignidad humana; cumple su misión mediante la rendición de cuentas, promueve una oferta académica, políticas de admisión y programas de becas especialmente dirigidos a los sectores menos favorecidos. Además, aboga por la honestidad y rectitud entre sus miembros, procura formar personas analíticas, críticas y propositivas y apoya la protección y defensa de los diversos ecosistemas.

Para esta vinculación de actores del ecosistema de innovación, las instancias de la UNA que participaron en la organización y ejecución del programa de formación fueron:



- Vicerrectoría de Investigación: La Vicerrectoría de Investigación contribuye con el desarrollo de la investigación, y de los sistemas bibliotecario, de información académica y de posgrado universitario, mediante procesos estratégicos que estimulan una cultura de innovación, evaluación de resultados, la rendición de cuentas; garantizando la calidad y la pertinencia de la institución para fortalecer la creación, difusión, transferencia de conocimiento relevante, pertinente, incluso que incide en la transformación de la sociedad.
- Programa UNA-Bioeconomía: Es el programa institucional que busca articular los esfuerzos académicos en investigación, docencia y extensión para brindar respuesta a los problemas del desarrollo nacional mediante iniciativas científico-técnicas en el área de bioeconomía.



<https://www.investigacion.una.ac.cr/bioeconomia>



Oficina de Transferencia de Conocimiento y Vinculación Externa (OTVE). instancia especializada y asesora en materia de transferencia y vínculo externo, adscritas a la Rectoría.



Universidad Politécnica de Valencia. Institución de educación superior que forma personas para potenciar sus competencias; investiga y genera conocimiento, con calidad, rigor y ética, en los ámbitos de la ciencia, la tecnología, el arte y la empresa, con el objetivo de impulsar el desarrollo integral de la sociedad y contribuir a su progreso tecnológico, económico y cultural. El personal académico encargado de la moderación del programa de formación estuvo integrado por:

DR. JOSE JABALOYES.
Director Académico del Proyecto Responsable de I+D+i del CQ/UPV.

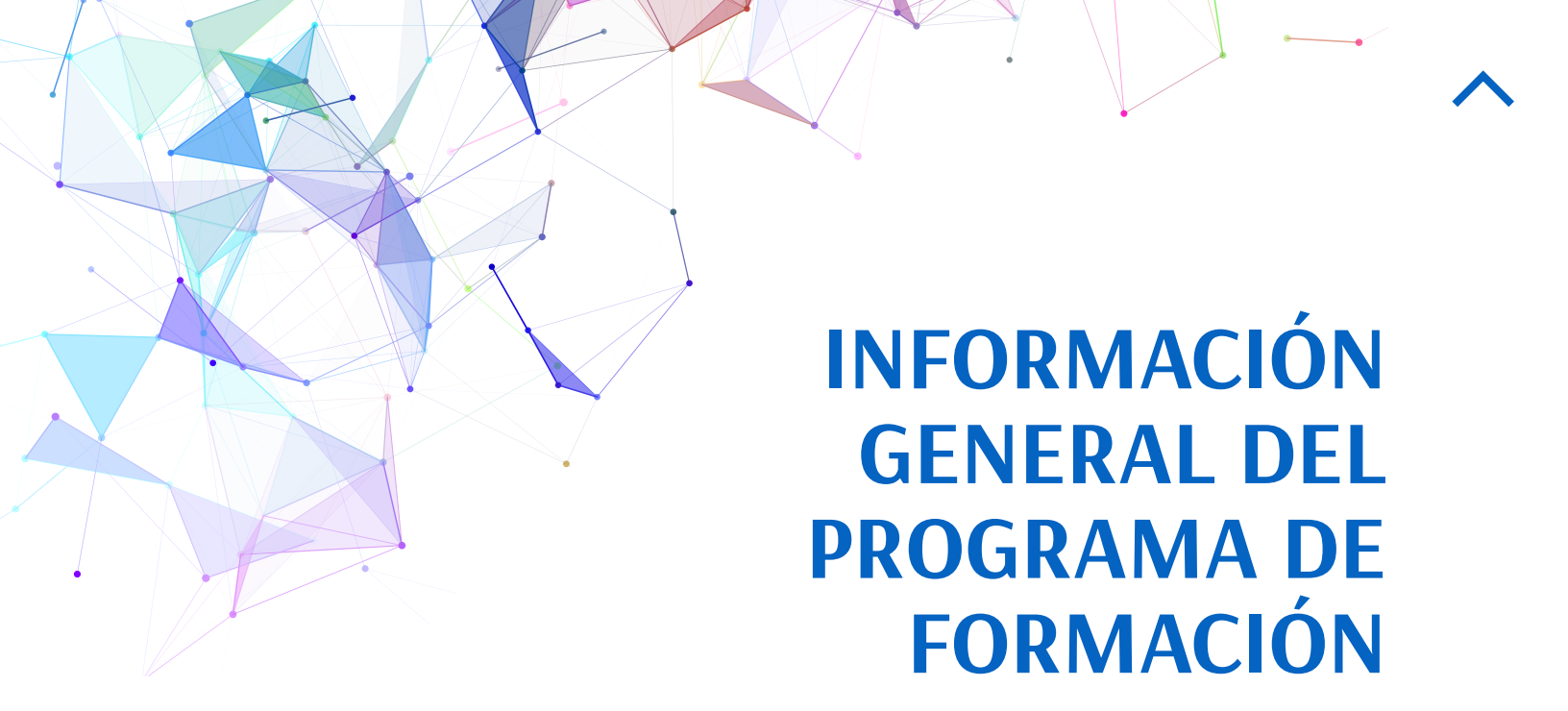
DR. ANDRÉS CARRIÓN.
Director del Centro de investigación de gestión de calidad y el cambio.

DR. MANUEL MARTÍNEZ.
Director de la Cátedra Brecha Digital y Diversidad Funcional.

DR. IGNACIO GIL.
Director del Centro de Formación Permanente UPV.

DR RAÚL RODRÍGUEZ.
Responsable de I+D+i del Centro de Investigación en Gestión e Ingeniería de Producción.

DR. ÁNGEL ORTIZ BAS.
Directo Máster "Ingeniería Avanzada de Producción, Logística y Cadena de Suministro".



INFORMACIÓN GENERAL DEL PROGRAMA DE FORMACIÓN

Objetivo general

Proporcionar a las personas participantes las herramientas y metodologías necesarias para formular Retos de Innovación, diseñando e impartiendo experiencias de aprendizaje multi-actor para la promoción y consolidación estratégica de ecosistemas de innovación en América Latina.

Objetivos específicos

- 1 Documentar qué instituciones ofrecen formación actualmente en el ámbito de la promoción de ecosistemas de innovación.
- 2 Diseñar itinerarios formativos asociados a los actores de cada uno de los entornos de los ecosistemas de innovación.
- 3 Producir materiales de formación que respondan a las competencias comunes entre los diferentes entornos
- 4 Diseminar el material y la cultura de los ecosistemas de innovación entre los participantes a través de ediciones de la acción formativa desarrollada.



Características

Duración: 120 horas.

Formato: Presencial a distancia mediante la plataforma de zoom

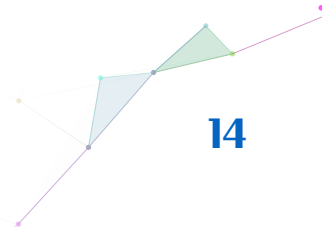
Contenido: 6 unidades didácticas o masterclass que conducen a la formulación de un reto de innovación, en el siguiente orden

MASTERCLASS	1	La Gestión de la innovación Competencia: Liderazgo para la innovación
MASTERCLASS	2	Definición y planificación de retos de innovación Competencia: Gestión del conocimiento
MASTERCLASS	3	Propuesta de valor de la innovación Definición y planificación de retos de innovación Presentación de formulación de retos de innovación
MASTERCLASS	4	Innovación en espacio de los procesos
MASTERCLASS	5	Innovación en el modelo de negocio
MASTERCLASS	6	Innovación en el diseño de productos y servicios Presentación y entrega de propuesta de resolución de reto de innovación



Requisitos

- **Miembros de academia:** contar con al menos 1 persona de dos empresas distintas para acompañarlo en la formulación de su reto de innovación.
- **Miembros de empresas:** contar con al menos 5 años de facturación.
- Las sesiones se desarrollaron durante 8 semanas, organizadas en tutorías, clases magistrales y presentaciones. A lo largo del curso y del acompañamiento entre académicos/as y empresas, se buscó conformar un ecosistema de innovación inicial que se fortalecería con el desarrollo de las actividades. A su vez los/las académicas contaban con el apoyo de los profesores de la UPV en caso de dudas.



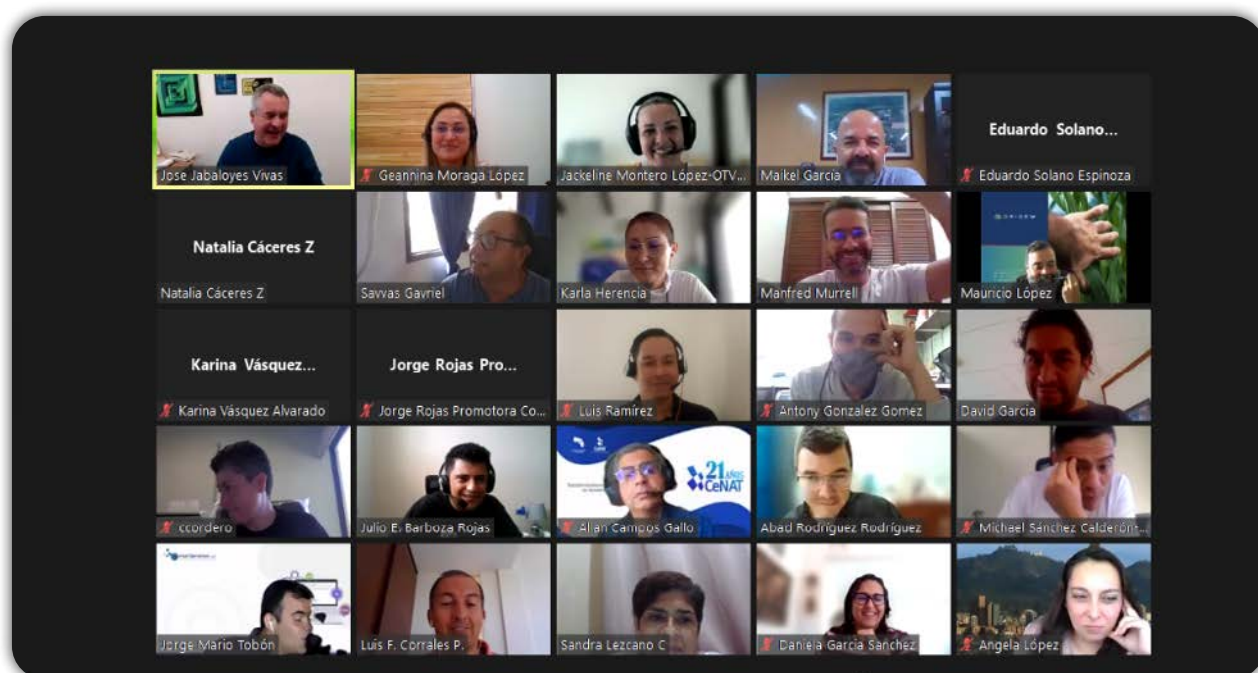


PRINCIPALES RESULTADOS

Formulación de retos

Uno de los principales resultados fue la formulación de los retos de innovación, que cada uno de los grupos de los ecosistemas se dieron la tarea de formular. En total 58 retos se formularon de forma completa, fueron presentados por los grupos y revisados por los profesores de la Universidad Politécnica de Valencia. Estos retos serán productos valiosos, algunos en etapa de idea y otros como proyectos, que podrán ser presentados en futuras convocatorias de concurso para la captación de fondos con el apoyo del CINDE y MICITT.

Finalmente, 135 participantes lograron concluir el proceso y obtener el certificado de participación. Adicionalmente, se llevan una valiosa experiencia de acercamiento a empresas que podrá repercutir en actividades colaborativas futuras y avanzar hacia la consolidación de ecosistemas de innovación.



Captura de masterclass 1 en plataforma Zoom Meetings, 26 de abril 2022.



Conformación de los ecosistemas de innovación

La conformación de las parejas (o tríos) entre académicos/as y las empresas respectivas, fue una de las tareas asumidas por el Comité organizador de la UNA. Esto requirió un trabajo de depuración de listas y organización de pares considerando que existiera algún nivel de afinidad sus áreas de trabajo y el sector de la empresa. Sin embargo, es importante señalar que para la formulación de retos no requería que las personas académicas fueran expertas en el tema del reto seleccionado sino en la capacidad de brindar acompañamiento a las empresas.

		
Karla Ramírez Amador	Hidrobag	LAICA Ecos Shrimp Group*
Paola Hernández Ching	Polinizaciones Costarricenses S.A (Apicenter)	TIERRA VIVA
José Javier Saavedra Arias	INTERSERVICIOS JC DE COSTA RICA SA	Tarimas de Fibras Agrícolas S.A
Oscar Mario Rojas Carrillo	UREK-Biotecnología S.A.	Rainbow
Karla Vargas Herencia	Corteza miel CR	Publi-Marketing
Gabriela Montes de Oca Vásquez	Condimentos de Tiquicia	Masita SA



Karla Miranda Benavides	Wild Dreams	Jugos Naturales Zarcero Limitada
Stefany Solano González	Ingenio Taboga S.A.	IREX de Costa Rica, S.A.
Ana Francis Carballo Arce	Grupo Trisan	Innovamarketplaza SA
Pablo Jiménez Bonilla	Bioproductos Cultivados de Costa Rica S.A	Industrias Martec SA
Jorge Barrantes Rivera	Agencia para el desarrollo Zona Sur	ICE innovación digital
Karina Vasquez Alvarado	Grupo Go CR Vision	Hotel Rio Perdido
Silvia Mau Inchaustegui	Lecanto M/S S.A.(FLOREX)	Granja Avícola Santa Marta S.A.
Sandra Lezcano Calderón	CATURGUA	Finca Orgánica La Pavilla
Giovanni Sáenz-Arce	MOOG Medical	Ferba Internacional
Jose Manuel Núñez González	COOPESIBA R.L AREA DE SALUD	Estructuras y construcciones Yeril S.A
José Ángel Rodríguez Corrales	Speratum CR S.A.	Establishment Labs
Víctor Álvarez Valverde	Bioextractos S.A.	Emprendimiento Alianza Asesores, capacitación y consultoría



Cristian Fonseca R	Agriquimsa	Cosméticos Laita
Luis Roberto Villegas Peñaranda	AGRISANAM S.A.	COOPEAGRI
Luis David Badilla	ROKBIT	CNET S.A
Jorengeth Abad Rodríguez Rodríguez	Coopetarrazú	Cibus 3.0
Sandra Rojas Lizano	BiolleyFarms	Casa de la cerveza artesanal Cerro Biolley
José Pablo Sibaja Brenes	Green Costa Rica	British American Tobacco
Daniela García Sánchez	GS1 Costa Rica	Bluemar
Ignacio López Aragón Diana Mora Campos	BCR	Biomatec
Juan Carlos Picón Cruz	Innova Adventure Travel	ATEC ONG Eco-Tours
Daniel Murillo Barboza	CARGILL	ASETEC
Álex Dávila Romero	Río del Valle Posada Turística	Ana Yury Navarrete
Silvia Lorena Zúñiga Guerrero	PURA VIDA MELONS, S.A.	Agrocomercial BACHA



	
Alina Aguilar Arguedas	Sarapiquí aguas bravas SA
Emilio Jiménez	Promotora Costarricense de Innovación e Investigación
Geannina Moraga López	CADEXCO
Gerardo Villalobos Rodríguez	FUNCENAT
Manfred Murrell Blanco	Representaciones Seemko
María José Guevara Portuguez	IFAM
Mariana Ramírez Sandí	Centro Agrícola Cantonal de Santa Bárbara
Sherryl Viviana Campos Morales	Municipalidad de Cartago
William Gómez Solís	Ticoplant

* En este caso se asignó una tercera empresa para ser acompañada por la persona académica.



PALABRAS DE CIERRE

Los objetivos y la metodología de trabajo del Programa Formulación de Retos de Innovación han creado un espacio de diálogo entre miembros de la academia y del sector empresarial, con el fin de abordar necesidades u oportunidades mediante la gestión de procesos de innovación de manera colaborativa. Este programa ha despertado no solo el interés de establecer vínculos entre la academia y la empresa, sino que también ha dado lugar a nuevos proyectos conjuntos de investigación aplicada. Esto fortalece el desarrollo de nuevas tecnologías dentro de la UNA y proporciona casos de éxito que fomentan una cultura de innovación, tanto en la solución de problemas concretos como en la creación de nuevos productos y servicios.

La investigación en la UNA seguirá abierta a más oportunidades de colaboración y trabajo en equipo entre los diversos actores del ecosistema, lo que potenciará cambios significativos en la generación y transferencia de conocimientos a través del intercambio de información, conocimientos y recursos. Finalmente, como miembro del comité organizador de la Universidad Nacional, quiero expresar mi agradecimiento a todas las personas empresarias participantes del Programa, a la Organización de Estados Iberoamericanos (OEI), al Ministerio de Ciencia, Tecnología y Telecomunicaciones (Micitt), al Banco de Desarrollo de América Latina (CAF) y a la Universidad Politécnica de Valencia (UPV).

Dr. Jorge Herrera Murillo
Vicerrector de Investigación



ANEXOS

Anexo 1. Participantes de empresas

NOMBRE	APELLIDO
1. Adrián	Alfaro Aguilar
2. Adrián	Brenes Brenes
3. Alberto Gerardo	Barrantes Chavarría
4. Alegría	Ureña Arauz
5. Allan	Matute Charpentier
6. Allan Josué	Campos Gallo
7. Alonso	Hernández Gómez
8. Álvaro	Peralta Mora
9. Álvaro Roberto	Conejo González
10. Ana Victoria	Elizondo Masis
11. Anderson	Umaña Vega
12. Antony	González Gómez
13. Andrés Javier	Solano Santamaria
14. Audry	Zoncsich Blanco
15. Belkis	García Castillo

NOMBRE	APELLIDO
16. Bernardo	Soto
17. Bryan	Pizarro
18. Cannelle	Gombaud-Saintonge
19. Carlos	Méndez Cubillo
20. Carlos Luis	Mata Valverde
21. Carlos Mario	Calderón Ramirez
22. Carolina	Núñez Masis
23. Cynthia	Cordero Solís
24. Daniel	Fernández Masís
25. Daniel	Flores Cordero
26. Daniela	Rojas Morúa
27. Dariana	Ortega Morales
28. David	García Gómez
29. Diego	Lezama Tenorio
30. Edilberto	Alpizar Oviedo
31. Eduardo	Retana Jiménez
32. Eimer Josué	Calderón González
33. Enzo	Molinari Villegas
34. Franklin	Pérez Vega
35. Gabriel Emilio	Guevara Gómez
36. Gabriela	Carvajal Sancho
37. Gabriela	Couto
38. Gabriela	Marin Arbuola
39. Geaninna	Meza Martínez
40. Héctor Omar	Sánchez Fonseca
41. Ileana	Méndez Alvarado
42. Jennifer	Salazar Ocampo
43. Jessica	Chavarría Mata
44. Jonathan Andrey	Quesada Solís
45. Jonathan Antonio	Campos Carpio
46. Jonathan Rodrigo	Castro Granados

NOMBRE	APELLIDO
47. Jorge	Badilla Méndez
48. Jorge	Rojas Vega
49. Jorge Mario	Tobon Quintero
50. José Jimmy	Ureña Quirós
51. José Joaquín	Rodríguez Brenes
52. José Mauricio	López Campos
53. Juan	Amighetti Ledezma
54. Julio Esteban	Barboza Rojas
55. Karol Sofia	Sequeira Fernandez
56. Katherine	Coto Leiva
57. Kevin	Núñez Chacón
58. Laura	Chaves Martínez
59. Laura	Arce Aita
60. Laura	Barrantes Requeno
61. Lauren	Mora Rodríguez
62. Leonardo	Seco Padilla
63. Lisa	Fonseca Salazar
64. Luis	Williams Fallas
65. Luis	Ramírez Loría
66. Luis Carlos	Conejo Oviedo
67. Luis Diego	Jiménez
68. Luis Eduardo	Solano Espinoza
69. Luis Fernando	López Vargas
70. Luis Mariano	Pizarro Sánchez
71. Maikel	García López
72. Maite	Gatjens Zeniuk
73. Marco	Chaves
74. Marco	Vargas Rojas
75. Marco	Porras López
76. María del Pilar	Camacho Esquivel
77. María Fernanda	Montalbán Guevara

NOMBRE	APELLIDO
78. Mariana	Monge Tencio
79. Mariano	Ponce Fernández
80. Marieth	Díaz Díaz
81. Marlon	Avalos Elizondo
82. Mauricio	Méndez Trejos
83. Mauricio Arturo	Conejo Corrales
84. Melvin	Núñez Viquez
85. Michael	Sánchez Calderón
86. Michelle	Sandí García
87. Michelle	Fernández Serrano
88. Natalia	Cáceres Zúñiga
89. Nayib	Alpízar Arguedas
90. Pablo Roberto	Chaves Agüero
91. Patricia	Trinler Santos
92. Priscilla	Herrera Jiménez
93. Rebeca Marcela	Alvarez Núñez
94. René	Diers

NOMBRE	APELLIDO
95. Rodrigo	Chaves Calvo
96. Ronald Gamaliel	Pérez Talavera
97. Ruth	Hidalgo Morales
98. Sarah	Zenteno Baeza
99. Savvas	Gavriel Laurenty
100. Silvia	Arias Alvarado
101. Sue Helen	Alvarado Morales
102. Sue may	Pacheco Contretas
103. Susan	Hoekstra
104. Tannia	Badilla Diaz
105. Tatiana	Pacheco Blando
106. Thabata	Carvajal Ruíz
107. Víctor Roberto	Naranjo Zúñiga
108. Yahaira	Jimenez Jimenez
109. Yendri	Valladares Cruz
110. Yury Liz	Araya Navarrete



Anexo 2. Participantes de la academia (profesores/as)

NOMBRE	APELLIDO
1. Álex	Dávila Romero
2. Alina	Aguilar Arguedas
3. Ana Francis	Carballo Arce
4. Axcel	Suárez Mora
5. Cristian	Fonseca Rodríguez
6. Daniel	Murillo Barboza
7. Daniela	García Sánchez
8. Diana	Mora Campos
9. Emilio	Jimenez Ibañez
10. Gabriela	Montes de Oca Vásquez
11. Geannina	Moraga López
12. Gerardo	Villalobos Rodríguez
13. Giovanni	Sáenz Arce
14. Ignacio	López Aragón
15. Jackeline	Montero López
16. Jorengeth Abad	Rodríguez Rodríguez
17. Jorge	Barrantes Rivera
18. José Ángel	Rodríguez Corrales
19. José Javier	Saavedra Arias
20. José Manuel	Núñez González



NOMBRE	APELLIDO
21. José Pablo	Sibaja Brenes
22. Juan Carlos	Picón Cruz
23. Karina	Vasquez Alvarado
24. Karla	Miranda Benavides
25. Karla	Ramírez Amador
26. Karla	Vargas Herencia
27. Luis David	Badilla Oviedo
28. Luis Roberto	Villegas Peñaranda
29. Manfred	Murrel Blanco
30. María José	Guevara Portuguez
31. Mariana	Ramírez Sandí
32. Óscar Mario	Rojas Carillo
33. Pablo	Jiménez Bonilla
34. Paola	Hernández Ching
35. Sandra	Lezcano Calderón
36. Sandra	Rojas Lizano
37. Sherryl Viviana	Campos Morales
38. Silvia Lorena	Zúñiga Guerrero
39. Silvia Mau	Inchaustegui
40. Stefany	Solano González
41. Víctor	Álvarez Valverde
42. William	Gómez Solís
43. Yanixa	Miranda Benavides



PUBLICACIONES
UNIVERSIDAD NACIONAL

Diseño del pdf Interactivo en el
Programa de Publicaciones e Impresiones
de la Universidad Nacional. 2024.
4451-24-P.UNA