

Creación de una red de laboratorios de ciencia de datos para investigación y docencia en universidades públicas del interior de Paraguay (ATY)



TABLA DE CONTENIDOS

	01 - INTRODUCCIÓN Presentación de los objetivos, los resultados, el alcance y resumen de la actividades.
	02 - METODOLOGÍA Paquetes de trabajo, actividades y resultados asociados, cronograma, medios de verificación y acreditación de los gastos.
	03 - OBLIGACIONES DE LAS INSTITUCIONES Cláusulas del contrato de las instituciones implicadas.
	04 - RUEGOS Y PREGUNTAS Dudas, planteamientos y propuestas.

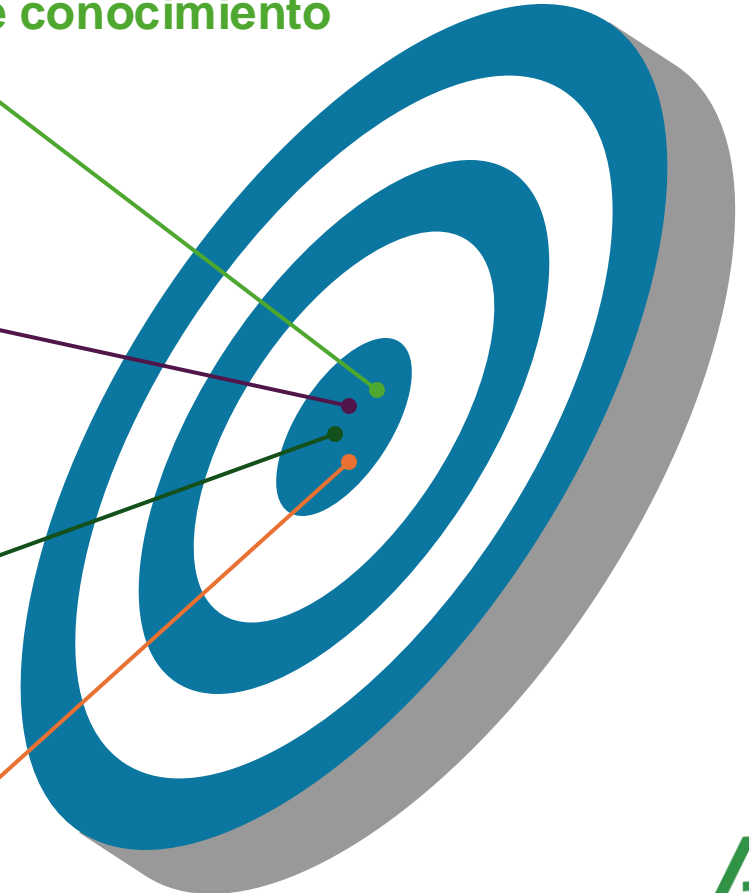
Objetivos

Instalar una red de laboratorios de ciencia de datos en tres campus del interior de Paraguay (UNCA, UNC y UNI),

capacitar a miembros de la comunidad académica y emprendedores, e

impulsar la transferencia de conocimiento al sector productivo.

Fortalecer la calidad de la educación superior en las regiones del interior de Paraguay e impulsar la innovación en la industria local mediante transferencia de conocimiento



Resultados esperados

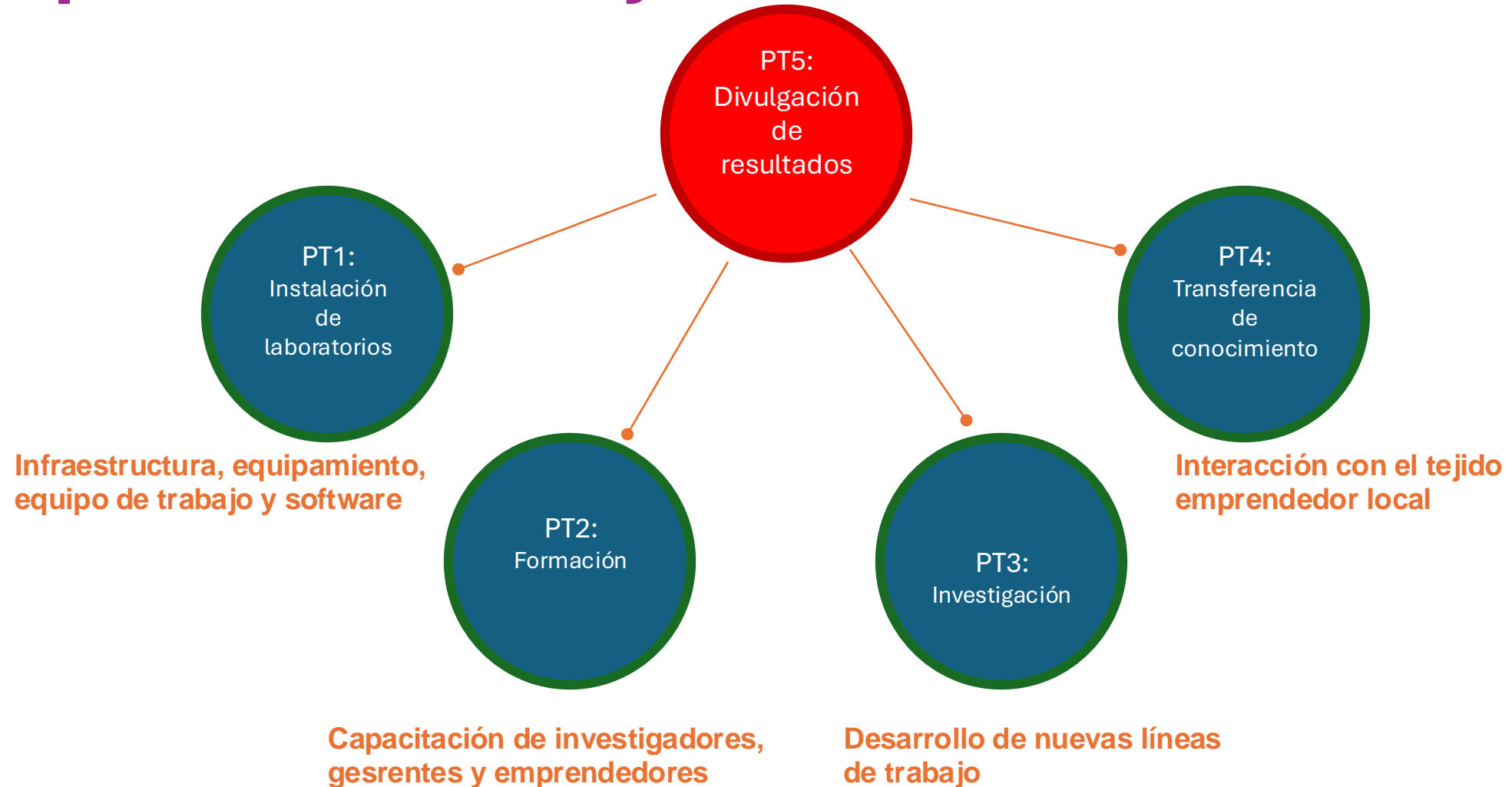
Transmisión de conocimiento a emprendedores mediante la formación en innovación e investigación.

Creación de una red de laboratorios de ciencia de datos instalados en los campus de la UNCA, la UNC, y la UNI.

Capacitación del equipo docente, investigador y gestor en las competencias necesarias y uso de los laboratorios en grado, postgrado y para investigación.



Paquetes de Trabajo



PT1: Instalación de laboratorios

- **Equipamiento UNCA (52.617€):**

- 15 DELL Precision 3660 (Core 15 + 256 GB SSD + 1 TB HDD + 32GB RAM + NVIDIA RTX™ A2000 12GB + Monitor 27"): 41.835€
- 15 UPS marca KSTAR modelo UA150 de 1500VA: 2.550€
- Dell G16 G7630-9343GRY-PUS 16" Intel Core i9-13900HX RTX 4070 8 GB - Metallic Nightshade: 8.232€

- **Equipamiento UNC (50.448€):**

- 30 Torre, Mini torre o Small Form Factor (SFF). (Core 15 + 500GB + 8GB + PCI EXPRESS + Monitor 22"): 32.040€
- 1 Servidor TIPO II, Máquinas, Rack, Switches, GPU de alto rendimiento ajustado a las especificaciones técnicas incluyendo instalación: 16.408€
- 1 Instalación de Fibra óptica, cableado y servicio de internet: 2.000€

PT1: Instalación de laboratorios

- **Equipamiento UNI (52.571€):**

- 15 DELL Precision 3660 (Core 15 + 256 GB SSD + 1 TB HDD + 32GB RAM + NVIDIA RTX™ A2000 12GB + Monitor 27"): 41.835€
- 15 UPS marca KSTAR modelo UA150 de 1500VA: 2.550€
- 14 Mesada para computadora de laboratorio de informática, tipo escritorio, con soportes laterales, dimensiones: 2,20 m largo, 80 cm alto y 70 cm de fondo, con tres orificios con cobertura de plástico para salida de cable, con tres porta CPU: 4.690€
- 2 Micrófono inalámbrico Shure, sistema de micrófono inalámbrico con sonido de calidad profesional, configuración simple e interfaz intuitiva para el rendimiento de audio, receptor de un solo canal, clip para micrófono y fuente de alimentación, 2 baterías AA.: 904€
- 2 Micrófono De Solapa para Smartphones Factor de forma: Lavalier Patrón de captación: Omnidireccional Respuesta de frecuencia: 20 Hz a 20 kHz Conectividad: TRS de 3.5 mm Compatible con: Smartphones: 142€
- 1 LED Anular Satellite A-MK10 Con 3 Soportes + Trípode De 2.10 M Regulable con: 3 tipos de luz Iluminación: 10 niveles brillo ajustables Incluye: Trípode de 2.10 m y soporte para smartphones Diámetro: 26 cm Conexión: USB: 32€
- 1 Tablet Samsung Galaxy Tab S9 X710 11" Wi-Fi + Teclado + S Pen Pantalla: Dynamic AMOLED de 11" Resolución: 2560 x 1600p (WQXGA) Sistema operativo: Android 13 Tarjeta de memoria: microSD hasta 1 TB Resolución de vídeo: 2160p 4K Conexión: Wi-Fi y Bluetooth 5.3: 865€
- 1 Filmadora Zoom Q8n-4K 4K – Negro Pantalla: LCD de 2" Tipo de sensor: CMOS 1/2.3" Resolución del sensor: 16 megapíxeles Sistema de transmisión: NTSC/PAL Grabación de vídeo: 4K UHD, Full HD, HD: 535€
- 1 Trípode Con Cabeza Fluida Capacidad de carga del trípode: 4 kg Inclinación: + 90°/-55° Rotación panorámica: 360° Longitud plegada: 56 cm Longitud estirada: 160 cm: 239€
- 1 Proyector multimedia. Lúmenes: 3600. Resolución: 1024 x 768 (Mínimo). Tecnología: 3LCD. Contraste: 15,000:1. Color: 1 billón (Mínimo). Relación de aspecto: 4:3. Conectores: HDMI, VGA. Voltaje de Fabrica: 220 volt. Garantía: 12 meses: 684€
- 1 Pantalla de proyección, de 72" con trípode. Color blanco, dimensiones :146 X 110 cm.: 95€

PT1: Instalación de laboratorios

Actividad 1

Conformación de los equipos de trabajo

Creación de los perfiles en redes sociales del proyecto

Creación de la web del proyecto

Actividad 2

Adaptación de las salas

Instalación de los equipos informáticos

Adquisición de los equipos informáticos

R1: Red de laboratorios instalados en UNCA, UNC y UNI

Actividad 3

Instalación del software en los equipos informáticos

PT	Nº	Actividades	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
		Resultado 1	X	X	X	X	X	X																		
PT1	R1.A1	Conformación de los equipos de trabajo de las universidades contrapartes. Creación de una web del proyecto y perfiles de redes sociales	X																							
PT1	R1.A2	Adaptación de los laboratorios, adquisición de los equipos informáticos e instalación de los equipos en el laboratorio		X	X	X	X																			
PT1	R1.A3	Instalación del software en los equipos de los laboratorios					X	X																		

PT1: Instalación de laboratorios

Verificación

A1: Informe de los equipos de trabajo

A2: Informe técnico y económico de los equipos

A3: Informe técnico del software instalado

Acreditación

Facturas
Mínimo 2 ofertas

PT2: Formación

Actividad 1

Capacitación de docente, investigadores y gerentes

R2: Capacitación del equipo docente, investigador y gestor (competencias y uso de labs. en grado, postgrado e investigación)

R3: Transferencia de conocimiento mediante la formación en innovación e investigación de emprendedores

Actividad 3

Integración de los laboratorios en los planes de estudio de grado y postgrado

Actividad 1

Capacitación de emprendedores

PT	Nº	Actividades	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Resultado 2									X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
PT2	R2.A1	Capacitación de docentes, investigadores y gestores de las instituciones contraparte. Seguimiento in situ del del proyecto							X	X	X	X														
PT2	R2.A3	Integración de los laboratorios en los planes de estudio de grado y de postgrado de las universidades contrapartes										X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Resultado 3																	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
PT2	R3.A1	Capacitación de emprendedores en ciencia de datos															X	X								

PT2: Formación

Verificación

R2.A1: Informes de capacitación, asistencia, de calidad y seguimiento. Material y grabación de las clases

R2.A3: Informes de planificación de la facultad y de uso de laboratorios

R3.A1: Informes de capacitación, asistencia, de calidad y seguimiento. Material y grabación de las clases

Acreditación

Facturas
Mínimo 2 ofertas

PT3: Investigación

Actividad 2

Creación y desarrollo de líneas de investigación

R2: Capacitación del equipo docente, investigador y gestor (competencias y uso de labs. en grado, postgrado e investigación)

PT	Nº	Actividades	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Resultado 2									X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
PT3	R2.A2	Creación y desarrollo de líneas de investigación										X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

PT3: Investigación

Verificación

R2.A2: Informe de actividades de investigación (líneas de investigación, solicitud de proyectos y trabajos de investigación)

Acreditación

Facturas
Mínimo 2 ofertas

PT4: Transferencia de conocimiento

Actividad 2

Creación de un
semillero de
emprendedores

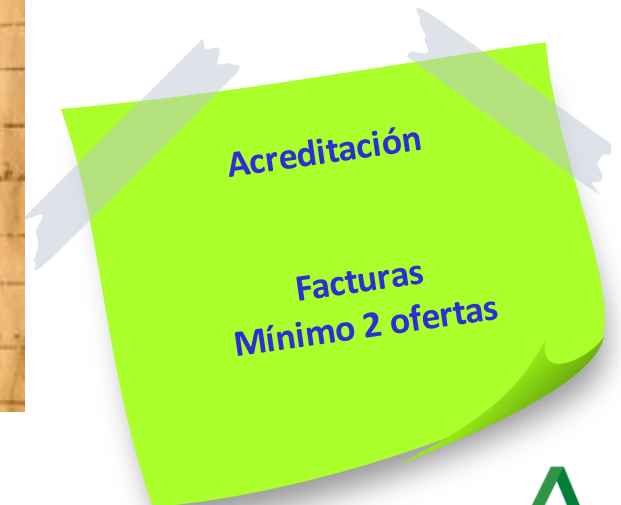
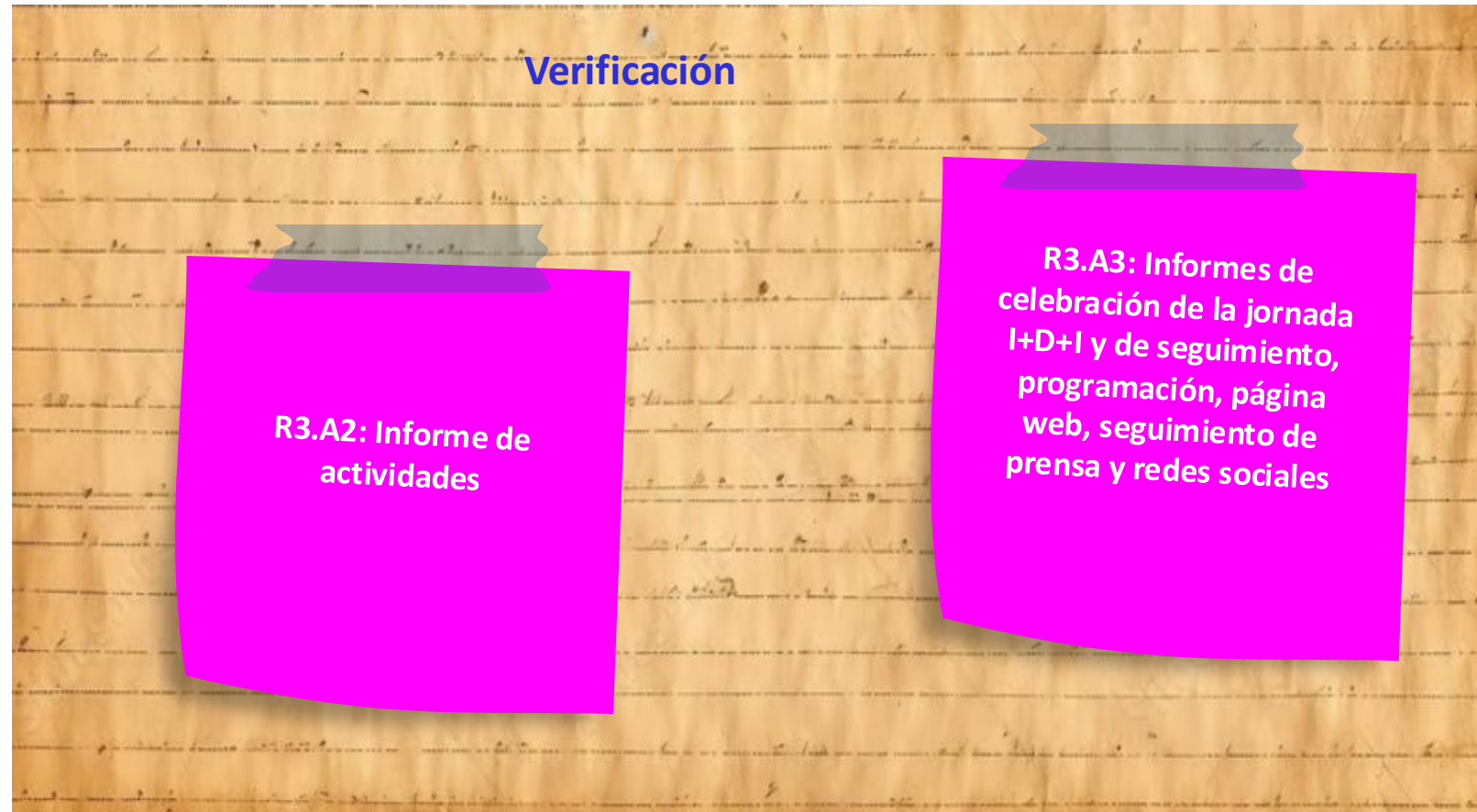
Actividad 3

Celebración de
un encuentro
I+D+i entre
universidades y la
industria

R3: Transferencia de
conocimiento mediante la
formación en innovación e
investigación de emprendedores

PT	Nº	Actividades	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Resultado 3																	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
PT4	R3.A2	Creación de un semillero de emprendedores																X	X	X	X	X	X	X	X	X
PT4	R3.A3	Celebración de una jornada de encuentro sobre I+D+i (Innovación+Desarrollo e innovación) entre las Universidades y la industria. Seguimiento in situ del del proyecto																					X			

PT4: Transferencia de conocimiento



PT5: Divulgación de resultados

Página web

Redes sociales

Noticias

PT	Nº	Actividades	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
PT5	Difusión	Página web, redes sociales, noticias																								

Cronograma

- PT1 (instalación): R1.A1, R1.A2 y R1.A3 (M1-M6)
- PT2 (formación): R2.A1, R2.A3 y R3.A1 (M7-M24)
- PT3 (investigación): R2.A2 (M10-M24)
- PT4 (transferencia): R3.A2 y R3.A3 (M16-M24)

Nº	Actividades	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Resultado 1		X	X	X	X	X	X																		
R1.A1	Conformación de los equipos de trabajo de las universidades contrapartes. Creación de una web del proyecto y perfiles de redes sociales	X																							
R1.A2	Adaptación de los laboratorios, adquisición de los equipos informáticos e instalación de los equipos en el laboratorio		X	X	X	X																			
R1.A3	Instalación del software en los equipos de los laboratorios					X	X																		
Resultado 2								X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
R2.A1	Capacitación de docentes, investigadores y gestores de las instituciones contraparte. Seguimiento in situ del del proyecto							X	X	X	X														
R2.A2	Creación y desarrollo de líneas de investigación										X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
R2.A3	Integración de los laboratorios en los planes de estudio de grado y de postgrado de las universidades contrapartes										X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Resultado 3																X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
R3.A1	Capacitación de emprendedores en ciencia de datos															X	X								
R3.A2	Creación de un semillero de emprendedores															X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
R3.A3	Celebración de una jornada de encuentro sobre I+D+i (Innovación+Desarrollo e innovación) entre las Universidades y la industria. Seguimiento in situ del del proyecto																					X			

Obligaciones institucionales (UNCA, UNC y UNI)

Garantizar la correcta ejecución de los fondos de la AACID

Garantizar la implementación de todas las actividades del proyecto y el cumplimiento de los resultados y objetivos esperados

Respetar todas las leyes y regulaciones nacionales e internacionales a la hora de llevar a cabo cualquier actividad del proyecto

Destinar un único centro de coste destinado exclusivamente para el proyecto

Obligaciones institucionales (UNCA, UNC y UNI)

Supervisar y evaluar en el terreno la correcta ejecución de las actividades del proyecto

Preparar y enviar a LA UPO, todos los informes asociados al proyecto que permitan verificar los resultados alcanzados

Proporcionar, junto con los informes, las facturas originales o copias compulsadas en los casos que correspondan

Remitir un informe intermedio y otro final deberán ser aprobados por la UPO por escrito

Asegurar las mejores condiciones a la hora de adquirir bienes o servicios (mínimo dos ofertas)

Obligaciones institucionales (UNCA, UNC y UNI)

Devolver a la UPO los remanentes del proyecto no gastados

Garantizar la visibilidad de la participación de la UPO y la AACID

No ofrecer ni aceptar/recibir ningún pago y/o regalo de una tercera parte, que pudiera ser directamente o indirectamente ilegal

Comunicar a las otras partes la persona que será responsable del proyecto

Devolver a la UPO la totalidad o parte de los fondos recibidos (incluyendo intereses generados) en caso de incumplimiento de alguno de los puntos recogidos en este Convenio

Ruegos y preguntas

