

Listado de centros y laboratorios de la Prov. de Córdoba				
Nombre	Contrapartes/ dependencias/ asociados	Localidad	Dirección	Gran área/ Áreas de investigación / Productos
INTA A.E.R. Adelia María	Ministerio de Pesca, Agricultura y Ganadería de Nación	Adelia María	José Manavella y San Lorenzo (5843), Adelia María, Córdoba	Tecnología Agropecuaria
INTA A.E.R. Arias	Ministerio de Pesca, Agricultura y Ganadería de Nación	Arias	Neuquén N° 1108 (2624), Arias, Córdoba	Tecnología Agropecuaria
INTA A.E.R. Bell Ville	Ministerio de Pesca, Agricultura y Ganadería de Nación	Bell Ville	Ruta Nac. No. 9 Km. 503 (2550), Bell Ville, Córdoba	Tecnología Agropecuaria
INTA A.E.R. Brinkmann	Ministerio de Pesca, Agricultura y Ganadería de Nación	Brikman	San Martín N° 775 (2419), Brinkmann, Córdoba	Tecnología Agropecuaria
INTA A.E.R. Canals	Ministerio de Pesca, Agricultura y Ganadería de Nación	Canals	Malvinas N° 360 (2650), Canals, Córdoba	Tecnología Agropecuaria
CIEM Centro de Investigación y Estudios de Matemática de Córdoba	UE-CONICET-UNC	Cordoba	Av. Medina Allende, Córdoba (Ciudad Universitaria)	Ciencias Exactas y Naturales
Laboratorio de Análisis por Microscopía y Rayos X (LAMARX)	UE-CONICET-UNC	Cordoba	Av. Medina Allende, Córdoba (Ciudad Universitaria)	Ciencias Exactas y Naturales
INFIQC Instituto de Investigaciones en Físicoquímica de Córdoba	UE-CONICET-UNC	Cordoba	HAYA DE LA TORRE Y MEDINA ALLENDE S/N	Ciencias Exactas y Naturales
Centro de Investigaciones en Bioquímica Clínica e Inmunología - CIBICI	UE-CONICET-UNC	Cordoba	HAYA DE LA TORRE Y MEDINA ALLENDE S/N	Ciencias Biológicas y de la Salud
UNITEFA Unidad de Investigación y Desarrollo en Tecnología Farmacéutica	UE-CONICET-UNC	Cordoba	HAYA DE LA TORRE Y MEDINA ALLENDE S/N	Ciencias Biológicas y de la Salud
CenINH Centro de Investigaciones en Nutrición Humana – Escuela de Nutrición CEVE	UNC	Cordoba	Blvd. de la Reforma, Córdoba	Ciencias Biológicas y de la Salud
Centro Experimental de la Vivienda Económica CIBICI	CONICET- AVE	Córdoba	Igualdad 3585, Villa Siburu	Ciencias Agrarias, Ingeniería y de Materiales
Centro de Investigación en Bioquímica Clínica e Inmunología CICTERRA	CONICET-UNC	Córdoba	Haya de la Torre y Medina Allende / SEDE: FACULTAD DE CS. QUÍMICAS -UNC-	Ciencias Biológicas y de la Salud
Centro de Investigaciones en Cs. de la Tierra CIECS	CONICET-UNC	Córdoba	Av. Velez Sarsfield 1611 Sede: Facultad de Cs. Exactas, Físicas y Naturales	Ciencias Exactas y Naturales
Centro de Investigaciones y Estudios sobre cultura y sociedad	CONICET-UNC	Córdoba	AV. VALPARAISO S/N SEDE: FACULTAD DE LENGUAS -UNC-	Ciencias Sociales y Humanidades
CIEM Centro de Investigación y Estudios de matemática CIQUIBIC	CONICET-UNC	Córdoba	MEDINA ALLENDE S/N piso: 3 depto: 381 / SEDE: FACULTAD DE	Ciencias Exactas y Naturales
Centro de Investigaciones en Química Biológica de Córdoba CITEQ	CONICET-UNC	Córdoba	Haya de la Torre y Medina Allende	Ciencias Biológicas y de la Salud
Centro de Investigación y Tecnología Química IATE	CONICET- UTN	Córdoba	Maestro Lopez y Cruz Roja - Fac. Reg. Córdoba UTN	Ciencias Agrarias, Ingeniería y de Materiales
Instituto de astronomía teórica y experimental ICYTAC	CONICET-UNC	Córdoba	Laprida 854 / SEDE: OBSERVATORIO ASTRONOMICO - UNC	Ciencias Exactas y Naturales
Instituto de Ciencia y Tecnología de alimento Córdoba	CONICET-UNC	Córdoba	Av. Juan Filloy S/N° - Edificio SECYT / SEDE: FACULTAS DE CS. QUÍMICAS - UNC	Ciencias Exactas y Naturales
IDACOR Instituto de Antropología de Córdoba	CONICET-UNC	Córdoba	Av. Hipólito Yrigoyen 174 / SEDE: FAC. DE FILOSOFIA Y HUMANIDADES - UNC	Ciencias Sociales y Humanidades
IDEA Instituto de Diversidad y Ecología Animal	CONICET-UNC	Córdoba	Sede Centro de Zoología Aplicada: Rondeau 798 (Jardín Zoológico)	Ciencias Exactas y Naturales
IDH Instito de historia	CONICET-UNC	Córdoba	Pab. Agustín Tosco - Primer piso - Ciudad Universitaria	Ciencias Sociales y Humanidades
IDIT Instituto de estudios avanzados en ingeniería y tecnología	CONICET-UNC	Córdoba	AV. VELEZ SARSFIELD 1611	Ciencias Agrarias, Ingeniería y de Materiales
IFEC Instituto de farmacología experimental de Córdoba	CONICET-UNC	Córdoba	Edificio de Cs. I Haya de la Torre Esq. Medina Allende, Dpto. Farm. FCO	Ciencias Biológicas y de la Salud
IFEG Instituto de Física Enrique Gaviola	CONICET-UNC	Córdoba	Medina Allende s/n Piso: 3 / FAMAF	Ciencias Exactas y Naturales
IIBYT Instituto de investigaciones biológicas y tecnológicas	CONICET-UNC	Córdoba	Av. Velez Sarsfield 1611 - Edif. De Inv. Biológicas Y Tecnológicas	Ciencias Biológicas y de la Salud
IMBIV Instituto multidisciplinario de Biología Vegetal	CONICET-UNC	Córdoba	Av. Velez Sarsfield 1611. Edificio de Investigaciones Biológicas y Tecnológicas	Ciencias Exactas y Naturales
INFIQC Instituto de investigaciones en físico-química de Córdoba	CONICET-UNC	Córdoba	Haya de la Torre y Medina Allende s/n Piso 2 / FACULTAD DE CIENCIAS	Ciencias Exactas y Naturales
INICSA Instituto de investigaciones en Ciencias de la Salud	CONICET-UNC	Córdoba	Dr. Enrique Barros esq. Enfermera Gordillo S/ N° - Pab. De Biología Celular	Ciencias Biológicas y de la Salud
INIMEC- CONICET Instituto de Investigación médica Mercedes y Martín Ferrevra	CONICET-UNC	Córdoba	Av. Friuli 2434	Ciencias Biológicas y de la Salud
IRNASUS Instituto de investigaciones en Recursos Naturales y sustentabilidad	CONICET- UCC	Córdoba	Universidad Católica de Córdoba / OBISPO TREJO 323	Ciencias Biológicas y de la Salud Ciencias Agrarias, de Ingeniería y de Materiales
UNITEFA Unidad de Investigación y Desarrollo en Tecnología Farmacéutica	CONICET-UNC	Córdoba	Edificio de Ciencias II. Lab. 209 - Haya de la Torre y Medina Allende	Ciencias Biológicas y de la Salud
CIJS Centro de Investigaciones Jurídicas y Sociales	CONICET-UNC	Córdoba	CASEROS 301 piso: 1 / SEDE: FACULTAD DE DERECHO Y CS. SOCIALES	Ciencias Sociales y Humanidades

Listado de centros y laboratorios de la Prov. de Córdoba

Nombre	Contrapartes/ dependencias/ asociados	Localidad	Dirección	Gran área/ Áreas de investigación / Productos
IPQA Instituto de Investigación y Desarrollo en Ingeniería de Procesos y Química	CONICET-UNC	Córdoba	Fac. de Cs Químicas y Fac. de Cs Exactas Físicas y Naturales / AV. VELÉZ	Ciencias Agrarias, Ingeniería y de Materiales
IEH Instituto de Estudios Históricos	CEH Centro de Estudios Históricos "Prof. Carlos S.A. Searetti"	Córdoba	MIGUEL C. DEL CORRO 308	Ciencias Sociales y Humanidades
IIPsi Instituto de Investigaciones Psicológicas	CONICET-UNC	Córdoba	ENFERMERA GORDILLO ESQ. ENRIQUE BARRIOS S/N piso: 2	Ciencias Sociales y Humanidades
IECET Instituto de Estudios en Comunicación, Expresión y Tecnologías	CONICET-UNC	Córdoba	VALPARAISO Y LOS NOGALES S/N Rondeau 467 piso: 1	Ciencias Sociales y Humanidades
CINTRA Centro de Investigación y Transferencia en Acústica	UTN	Córdoba	MAESTRO M. LOPEZ Y CRUZ ROJA ARGENTINA	Ciencias Exactas y Naturales
UDEA Unidad de Estudios Agropecuarios	INTA	Córdoba	CAMINO 60 CUADRAS KM 5 1/2 S/N	Ciencias Agrarias, Ingeniería y de Materiales
UFYMA Unidad de Fitopatología y Modelización Agrícola	INTA	Córdoba	CAMINO 60 CUADRAS KM 5 1/2 S/N	Ciencias Agrarias, Ingeniería y de Materiales
CIDIE Centro de Investigación y Desarrollo en Inmunología y Enfermedades	UCC	Córdoba	Campus de la Universidad Católica de Córdoba, Av. Armada Argentina 3555	Ciencias Biológicas y de la Salud
CEA Centro de Estudios Avanzados	UNC	Córdoba	Av. Vélez Sarsfield 153, Tel.: (0351) 4332086/88 (FCS - Sede Centro)	Ciencias Sociales y Humanidades
IIFAP Instituto de Investigación y Formación en Administración Pública	UNC	Córdoba	Rondeau 467, Tel.: (0351) 4332068/4341126 (FCS - Sede Nueva Córdoba)	Ciencias Sociales Políticas Públicas
Laboratorio de Hemoderivados	UNC	Córdoba	Av. Valparaíso s/n - Ciudad Universitaria CP: X5000HRA - Córdoba	Ciencias de la Salud
OAC Observatorio Astronómico de Córdoba	UNC	Córdoba	Laprida 854 - Córdoba Capital Prov. de Córdoba - Argentina	Ciencias Exactas y Naturales
ISEA Instituto Superior de Estudios Ambientales	UNC	Córdoba	Juan Filloy s/n - Ciudad Universitaria - 5000 - Córdoba	Ciencias ambientales
ISIDSA Instituto Superior de Investigación, Desarrollo y Servicios en Alimentos	UNC	Córdoba	Juan Filloy s/n - Ciudad Universitaria - 5000 - Córdoba	Tecnología de los alimentos
CEHULA Centro de Estudios de Historia Urbana Argentina y Latinoamericana	UNC - Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Diseño	Córdoba	Av. Vélez Sarsfield 264 - 1º cuerpo 3º piso	Arquitectura
CETA Centro de Estudios de Tecnología de Arquitectura	UNC - Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Diseño	Córdoba	Av. Vélez Sarsfield 264 - 1º cuerpo 3º piso	Arquitectura
CIDIC Centro de Investigación en Diseño Industrial Córdoba	UNC - Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Diseño	Córdoba	Av. Vélez Sarsfield 264 - 1º cuerpo 3º piso	Arquitectura
Centro de Formación de Investigadores en Historia y Crítica de Arquitectura "Marina Waisman"	UNC - Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Diseño	Córdoba	Av. Vélez Sarsfield 264 - 1º cuerpo 3º piso	Arquitectura
CIAL Centro de Investigaciones Acústicas y Luminotécnicas	UNC - Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Diseño	Córdoba	El Cordobazo N°240, Córdoba	Arquitectura
Instituto de Conservación de Patrimonio Arquitectónico y Urbano	UNC - Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Diseño	Córdoba		Arquitectura
INVIHAB Instituto de Investigación de Vivienda y Habitat	IDH- UNC- Facultad de Arquitectura y Urbanismo	Córdoba	Av. Vélez Sarsfield 264, (1er cuerpo, 1er piso) Córdoba, Argentina	Arquitectura
Instituto de Medio Físico de Salud	UNC- Facultad de Arquitectura y Urbanismo	Córdoba	Av. Vélez Sarsfield 264 - 1º cuerpo 3º piso	Arquitectura
Instituto del Ambiente Humano "Liliana Rainis"	UNC- Facultad de Arquitectura y Urbanismo	Córdoba	Av. Vélez Sarsfield 264 - 1º cuerpo 3º piso	Arquitectura
Instituto del Color	UNC- Facultad de Arquitectura y Urbanismo	Córdoba	Box 2 Edificio Oeste, Ciudad Universitaria, Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Ing Agr. Felix Aldo Marrone 746 Ciudad Universitaria - C.C.	Arquitectura
CREAN Centro de Relevamiento y Evaluación de Recursos Agrícolas y Naturales	UNC- Facultad de Arquitectura y Urbanismo	Córdoba		Ciencias Agropecuarias
CEPROCOR Centro de excelencia en productos y procesos	Gobierno de la Provincia de Córdoba- Ministerio de Ciencia y Tecnología	Córdoba	Sede Santa María de Punilla: Pabellón CEPROCOR (X5164)	Productos y procesos en alimentos, nutrición, medio ambiente y medicamentos, de los sectores socio-productivos público y privado
INTA Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria	Ministerio de Pesca, Agricultura y Ganadería de Nación	Córdoba	Rosario de Santa Fé N° 894 (5004) Córdoba Córdoba	Tecnología Agropecuaria
INTA A.E.R. Córdoba	Ministerio de Pesca, Agricultura y Ganadería de Nación	Córdoba	Presidente Roca esq. La Coruña (5000), Córdoba, Córdoba	Tecnología Agropecuaria
INTA Centro de Investigaciones Agropecuarias	Ministerio de Pesca, Agricultura y Ganadería de Nación	Córdoba	Camino 60 cuadas km 5,5 (5119), Córdoba, Córdoba	Tecnología Agropecuaria
INTI Centro Regional Córdoba	Ministerio de Desarrollo Productivo	Córdoba	Av. Vélez Sarsfield 1561, X5000 Córdoba	Tecnología Industrial
Laboratorio de la Municipalidad de Córdoba	Municipalidad de Córdoba	Córdoba	Obispo Castellanos 2155, Barrio San Cayetano, Córdoba	Ciencias Sociales Políticas Públicas
CORLAB Laboratorio de Innovación Pública y Social de Córdoba	Municipalidad de Córdoba	Córdoba	Marcelo T. de Alvear 120, Córdoba. República Argentina	Ciencias Sociales Políticas Públicas
Centro de Biología Celular y Molecular	UNC - CONICET	Córdoba	Av. Velez Sarsfield 299	Ciencias biológicas
Centro de Ecología y Recursos Naturales Renovables "Dr. Ricardo Luti"	UNC - CONICET	Córdoba	Sede centro: Av. Velez Sarsfield 299 // Sede Ciudad Universitaria: Av. Velez	Sustentabilidad y Bienestar humano
Centro de Investigaciones Entomológicas de Córdoba	UNC - CONICET	Córdoba	Av. Vélez Sarsfield 1611	Ciencias Exactas y Naturales

Listado de centros y laboratorios de la Prov. de Córdoba

<i>Nombre</i>	<i>Contrapartes/ dependencias/ asociados</i>	<i>Localidad</i>	<i>Dirección</i>	<i>Gran área/ Áreas de investigación / Productos</i>
Centro de Investigación Geoquímicas y de Procesos de la Superficie	UNC - CONICET	Córdoba	Avenida Vélez Sarsfield 1611	Ciencias Exactas y Naturales
Centro de Investigaciones Paleobiológicas	UNC - CONICET	Córdoba		Ciencias Exactas y Naturales
Centro de Zoología Aplicada	UNC - CONICET	Córdoba	Rondeau 798 (Jardín Zoológico)	Ciencias Exactas y Naturales
CIGEA Centro de Investigaciones Geológicas Aplicadas	UNC - CONICET	Córdoba	Av. Vélez Sarsfield 249	Ciencias Exactas y Naturales
IDEA Instituto de Diversidad y Ecología Animal	UNC - CONICET	Córdoba	Sede Centro de Zoología Aplicada: Rondeau 798 (Jardín Zoológico)	Ciencias biológicas
Centro de Investigaciones Avanzadas en Tecnología del Hormigón	UNC	Córdoba	Departamento de Estructuras, Ciudad Universitaria, Casilla de	Ingeniería
Centro de Transferencia Turismo Rural	UNC	Córdoba		Ciencias Agropecuarias
Centro de Transferencia Calidad Agroalimentaria	UNC	Córdoba		Ciencias Agropecuarias
LASIDYS Laboratorio de análisis de semillas	UNC	Córdoba	Edificio de Laboratorios "Heriberto Fisher" - Avenida Valparaíso e Ina Agr. Felix	Ciencias Agropecuarias - Producción Vegetal
Centro de Transferencia "Tambo Plus - Gestión Integral"	UNC	Córdoba	Oficina 221 Edificio Central Facultad de Ciencias Agropecuarias UNC.	Ciencias Agropecuarias - Producción de Leche / Producción Animal
Centro de Transferencia "TERRA"	UNC	Córdoba		Ciencias Agropecuarias - Producción de Leche / Producción Animal
Centro de Transferencia "Granjas"	UNC	Córdoba		Ciencias Agropecuarias - Producción de Leche / Producción Animal
Infostat	UNC	Córdoba		Ciencias Agropecuarias
Laboratorio de Biotecnología Vegetal	UNC	Córdoba		Ciencias Agropecuarias
Centro de Transferencia Suelos 3.0	UNC	Córdoba		Ciencias Agropecuarias
Instituto de Biología Celular	FCM - UNC	Córdoba	Boulevard de la Reforma, Enf. Gordillo Gómez	Ciencias Médicas
INVIV Instituto de Virología Dr. J.M Vanella	UNC	Córdoba	Enfermera Gordillo Gómez s/n (entre Av.Enrique Barros y Av.Valparaíso)	Ciencias Médicas
Laboratorio de Metabolismo Fosfocálcico y Vitamina D "Dr. Fernando Cañas" Cátedra de Bioquímica y IUMER	FCM - UNC	Córdoba		Ciencias Médicas
Instituto Universitario de Medicina Reproductiva	Hospital Universitario de Maternidad y Neonatología - FCM - UNC	Córdoba	Rodríguez Peña 285, 1° piso. Córdoba Capital, Argentina	Ciencias Médicas
INTA A.E.R. Coronel Moldes	Ministerio de Pesca, Agricultura y Ganadería de Nación	Coronel Moldes	Presidente Peron 102 (5847), Coronel Moldes, Córdoba	Tecnología Agropecuaria
INTA A.E.R. Corral de Bustos	Ministerio de Pesca, Agricultura y Ganadería de Nación	Corral de Bustos	Córdoba N° 1405 (2645), Corral de Bustos, Córdoba	Tecnología Agropecuaria
INTA A.E.R. Cruz del Eje	Ministerio de Pesca, Agricultura y Ganadería de Nación	Cruz del Eje	Av. Eva Peron N° 451 (5280), Cruz del Eje, Córdoba	Tecnología Agropecuaria
INTA Campo Anexo Dean Funes	Ministerio de Pesca, Agricultura y Ganadería de Nación	Dean Funes	2 de Abril s/n (5200), Deán Funes, Córdoba	Tecnología Agropecuaria
INTA A.E.R. Dean Funes	Ministerio de Pesca, Agricultura y Ganadería de Nación	Dean Funes	San Luis Entre Bolívar y Cabrera (5200), Deán Funes, Córdoba	Tecnología Agropecuaria
INTA A.E.R. General Cabrera	Ministerio de Pesca, Agricultura y Ganadería de Nación	General Cabrera	25 de Mayo 732 (5809), General Cabrera, Córdoba	Tecnología Agropecuaria
INTA A.E.R. Jesús María	Ministerio de Pesca, Agricultura y Ganadería de Nación	Jesús María	Tucuman N° 255 (5220), Jesús María, Córdoba	Tecnología Agropecuaria
INTA A.E.R. Justiniano Posse	Ministerio de Pesca, Agricultura y Ganadería de Nación	Justiniano Posse	Avenida Del Libertador N° 1100 (2553), Justiniano Posse, Córdoba	Tecnología Agropecuaria
INTA A.E.R. La Carlota	Ministerio de Pesca, Agricultura y Ganadería de Nación	La Carlota	Jorge Ross 46 (2670), La Carlota, Córdoba	Tecnología Agropecuaria
INTA A.E.R. Laboulaye	Ministerio de Pesca, Agricultura y Ganadería de Nación	Laboulaye	Castelli N° 16 (6120), Laboulaye, Córdoba	Tecnología Agropecuaria
INTA E.E.A. Manfredi	Ministerio de Pesca, Agricultura y Ganadería de Nación	Manfredi	Ruta Nac. nro. 9 km 636 (5988), Manfredi, Córdoba	Tecnología Agropecuaria
INTA E.E.A. Marcos Juárez	Ministerio de Pesca, Agricultura y Ganadería de Nación	Marcos Juárez	Ruta 12 km. 3 (2580), Marcos Juárez, Córdoba	Tecnología Agropecuaria
INTA A.E.R. Noetinger	Ministerio de Pesca, Agricultura y Ganadería de Nación	Noetinger	25 de Mayo N° 451 (2563), Noetinger, Córdoba	Tecnología Agropecuaria
INTA A.E.R. Río Cuarto	Ministerio de Pesca, Agricultura y Ganadería de Nación	Río Cuarto	Mitre N° 656 (5800), Río Cuarto, Córdoba	Tecnología Agropecuaria
IIEA Instituto de Ingeniería Económica Aplicada	UNRC	Río Cuarto	Ruta Nac. 36 - Km. 601, X5804BYA Río Cuarto, Córdoba	Ciencias económicas
ISSP Instituto de Sustentabilidad de Sistemas Productivos	UNRC	Río Cuarto	Ruta Nac. 36 - Km. 601, X5804BYA Río Cuarto, Córdoba	Sustentabilidad y Bienestar humano

Listado de centros y laboratorios de la Prov. de Córdoba

<i>Nombre</i>	<i>Contrapartes/ dependencias/ asociados</i>	<i>Localidad</i>	<i>Dirección</i>	<i>Gran área/ Áreas de investigación / Productos</i>
IPSEP Instituto de Protecciones de Sistemas Eléctricos	UNRC	Río Cuarto	Ruta Nac. 36 - Km. 601, X5804BYA Río Cuarto, Córdoba	Ingeniería y materiales
INBIAS Instituto de Biotecnología Ambiental y Salud	UNRC	Río Cuarto	RUTA 8 KM 601 / UNRC UNIVERSIDAD NACIONAL DE RÍO CUARTO	Ciencias Biológicas y de la Salud
IMICO Instituto de Investigación en Micología y Micotoxicología	UNRC	Río Cuarto	RUTA 8 KM 601 / UNRC UNIVERSIDAD NACIONAL DE RÍO CUARTO	Ciencias Biológicas y de la Salud
ICBIA Instituto de Ciencias de la Tierra, Biodiversidad y Ambiente	UNRC	Río Cuarto	RUTA 8 KM 601 / UNRC UNIVERSIDAD NACIONAL DE RÍO CUARTO	Ciencias Exactas y Naturales
ISTE Instituto de Investigaciones sociales, territoriales y educativas	UNRC	Río Cuarto	ENLACE RUTAS 8 Y 36 KM 1 / UNRC UNIVERSIDAD NACIONAL DE RÍO CUARTO	Ciencias Sociales y Humanidades
INCIVET Instituto de Ciencias Veterinarias	UNRC	Río Cuarto	RUTA 8 KM 601 / UNRC UNIVERSIDAD NACIONAL DE RÍO CUARTO	Ciencias Biológicas y de la Salud
INIAB Instituto de Investigaciones Acrobiotecnológicas	UNRC	Río Cuarto	ENLACE RUTAS 8 Y 36 KM 603 / UNRC UNIVERSIDAD NACIONAL DE RÍO CUARTO	Ciencias Agrarias, Ingeniería y de Materiales
IDAS Instituto de Desarrollo Agroindustrial y de la Salud	UNRC	Río Cuarto	RUTA 36 KM 601 / UNRC UNIVERSIDAD NACIONAL DE RÍO CUARTO	Ciencias Agrarias, Ingeniería y de Materiales
IITEMA Instituto de Investigaciones en Tecnologías Energéticas y Materiales	UNRC	Río Cuarto	RUTA 36 KM 601 / UNRC UNIVERSIDAD NACIONAL DE RÍO CUARTO	Ciencias Agrarias, Ingeniería y de Materiales
INTA A.E.R. Río Primero	Ministerio de Pesca, Agricultura y Ganadería de Nación	Río Primero	San Martín N° 302 (5127), Río Primero, Córdoba	Tecnología Agropecuaria
INTA A.E.R. Río Tercero	Ministerio de Pesca, Agricultura y Ganadería de Nación	Río Tercero	Sarmiento N° 120 (5850), Río Tercero, Córdoba	Tecnología Agropecuaria
INTA A.E.R. San Francisco	Ministerio de Pesca, Agricultura y Ganadería de Nación	San Francisco	Cervantes N° 3329 (2400), San Francisco, Córdoba	Tecnología Agropecuaria
Planta de Elaboración de Especialidades Médicas de la Municipalidad de San Francisco	Municipalidad de San Francisco	San Francisco	Av. Colón 163 San Francisco	Ciencias Biológicas y de la Salud
INTA A.E.R. Ucacha	Ministerio de Pesca, Agricultura y Ganadería de Nación	Ucacha	C. Pellegrini N° 272 (2677), Ucacha, Córdoba	Tecnología Agropecuaria
INTA Campo Anexo Villa Dolores	Ministerio de Pesca, Agricultura y Ganadería de Nación	Villa Dolores	B° Las Encrucijadas, Camino viejo a San José Km 1 (5870). Villa Dolores	Tecnología Agropecuaria
CIT - Villa María Centro de Investigaciones y Transferencia de Villa María	CONICET- UNVM	Villa María	Campus Universitario, Arturo Jauretche 1555 (5900) – Villa María	Ciencias Exactas y Naturales
IMITAB Instituto Multidisciplinario de Investigación y Transferencia	UNVM	Villa María	Av. Arturo Jauretche 1555	Ciencias Agrarias, Ingeniería y de Materiales
CConFinES Centro de Conocimiento, Formación e Investigación en Estudios Sociales	UNVM	Villa María	Av. Arturo Jauretche 1555, Villa María	Ciencias Sociales y Humanidades
INTA A.E.R. Villa María	Ministerio de Pesca, Agricultura y Ganadería de Nación	Villa María	Tucuman N° 1367 (5900), Villa María. Córdoba	Tecnología Agropecuaria
Laboratorio de Control de Calidad de FUNESIL		Villa María	Av. Guillermo Rawson 1905, Villa María, Córdoba	Ciencias Agrarias, de Ingeniería y de Materiales
INTA A.E.R. V. de María del Río Seco	Ministerio de Pesca, Agricultura y Ganadería de Nación	Villa María del Río Seco	V. Peñaloza N° 525 (5248), Villa de María del Río Seco, Córdoba	Tecnología Agropecuaria
Centro de Estudios de Transporte - CETRAN	UNC Rectorado	Ciudad de Córdoba		
Centro Láser de Ciencias Moleculares	UNC Rectorado	Provincia de Córdoba	Haya De La Torre S/N, Córdoba - : 2° Piso – Pabellón Argentina	Centro Láser de Ciencias Moleculares
Instituto de Medios Físicos de Salud	UNC Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Diseño	Provincia de Córdoba	Av. Vélez Sarsfield 264 1° cuerpo 3° piso	Trabajar en profundidad, respecto de la Arquitectura para la Salud existente
Taller de Investigación de Estructuras - TIDE	UNC Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Diseño	Provincia de Córdoba	Av. Vélez Sarsfield 264 1° cuerpo 3° piso	actividades de investigación proyectual y aplicada
Taller de Investigación en Proyectos Urbanos - TIPU	UNC Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Diseño	Provincia de Córdoba	Av. Vélez Sarsfield 264 1° cuerpo 3° piso	estrategias proyectuales para enfrentar una agenda de problemas arquitectónicos y urbanos comunes a Córdoba y a las ciudades latinoamericanas
Centro de Relevamiento y Evaluación de Recursos Agrícolas y Naturales - CREFAN	UNC Facultad de Ciencias Agropecuarias	Provincia de Córdoba	Ing Agr. Félix Aldo Marrone 746	Ciencias Agronómicas, Biológicas e Informáticas.
Departamento de Desarrollo Rural	UNC Facultad de Ciencias Agropecuarias			
Departamento de Producción Vegetal	UNC Facultad de Ciencias Agropecuarias			
Laboratorio de Ecotoxicología	UNC Facultad de Ciencias Agropecuarias			
Centro de Transferencia "Tambo Plus - Gestión Integral"	UNC Facultad de Ciencias Agropecuarias	Ciudad de Córdoba	Oficina 221 Edificio Central Facultad de Ciencias Agropecuarias UNC	Docencia, Investigación y Desarrollo tecnológico, Extensión y Servicios
Centro de Investigación, Desarrollo y Transferencia de Tecnología sobre Conservación y Mejoramiento Genético de Especies Forestales".	UNC Facultad de Ciencias Agropecuarias	Ciudad de Córdoba		
Centro de Transferencia "Gestión Ambiental"	UNC Facultad de Ciencias Agropecuarias			

Listado de centros y laboratorios de la Prov. de Córdoba

Nombre	Contrapartes/ dependencias/ asociados	Localidad	Dirección	Gran área/ Áreas de investigación / Productos
Centro de Transferencia "Laboratorio de Biotecnología Vegetal"	UNC Facultad de Ciencias Agropecuarias			
Centro de Transferencia "Calidad Agroalimentaria"	UNC Facultad de Ciencias Agropecuarias			
Instituto de Economía y Finanzas	UNC Facultad de Ciencias Económicas			
Instituto de Estadística y Demografía.	UNC Facultad de Ciencias Económicas	Ciudad de Córdoba		Estadística, Métodos Cuantitativos y Demografía
Instituto de Contabilidad	UNC Facultad de Ciencias Económicas	Ciudad de Córdoba		investigación
Instituto de Administración	UNC Facultad de Ciencias Económicas	Ciudad de Córdoba	Hall de ingreso al Instituto - 2º piso - Facultad de Ciencias Económicas	estudios vinculados con la realidad nacional, regional y empresaria del medio, proporcionando asesoramiento en el ámbito de su competencia
Centro de Computación y Tecnologías de Información.	UNC Facultad de Ciencias Económicas	Ciudad de Córdoba		
Centro de Biología Celular y Molecular	UNC Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales	Ciudad de Córdoba	Av. Velez Sarsfield 299	
Centro de Investigaciones Entomológicas de Córdoba	UNC Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales	Ciudad de Córdoba		
Centro de Investigación Geoquímicas y de Procesos de la Superficie	UNC Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales	Ciudad de Córdoba		Química General y Química Analítica y Geoquímica
Centro de Investigaciones Paleobiológicas	UNC Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales	Ciudad de Córdoba		
Centro de Investigaciones Avanzadas en Tecnología del Hormigón	UNC Área Ingeniería	Ciudad de Córdoba	Laboratorios del CIATH Departamento de Estructuras Ciudad Universitaria Casilla	
Centro de Estudios de Planeamiento de Territorio	UNC Área Ingeniería	Ciudad de Córdoba	Sede Centro: Av. Velez Sarfield 229. Sede Ciudad Universitaria: Ismael Bordabehere S/N.	Planeamiento Urbano y Regional; Planeamiento y Programación Sectorial; Programación y Gestión Institucional; Estrategia y Gestión de los sistemas de infraestructura
Centro de Estudios y Tecnología del Agua-CETA	UNC Área Ingeniería	Ciudad de Córdoba	Sede Centro: Av. Velez Sarfield 229. Sede Ciudad Universitaria: Ismael	Servicios académicos y de investigación científico-tecnológica financiada por proyectos provinciales, nacionales e internacionales
Instituto de Ciencia y Tecnología de los Alimentos	UNC Área Ingeniería	Ciudad de Córdoba	Dr. Juan Filloy	Espacio común de investigación redunda en el desarrollo de nuevas líneas de trabajo interdisciplinarias
Instituto de Investigación de Servicios Públicos e Infraestructura (IISPI)	UNC Área Ingeniería	Ciudad de Córdoba	Av. Vélez Sársfield 1611	Gestión, control, regulación y administración de los Servicios Públicos e Infraestructura, administración de recursos, reamentación de
Instituto Superior de Ingeniería en Transporte I.S.I.T.	UNC Área Ingeniería	Ciudad de Córdoba	Sede Centro: Av. Velez Sarfield 229. Sede Ciudad Universitaria: Ismael Bordabehere S/N.	Investigación, Área Académica, Transferencia de Tecnología, Difusión
Centro de Investigaciones "María Saleme de Burnichon" (CIFYH)	UNC Facultad de Filosofía y Humanidades	Ciudad de Córdoba	Av. Haya de la Torre, Córdoba	Ciencias Sociales, Educación, Filosofía, Historia, Letras y Feminismos, Géneros y Sexualidades
Laboratorio Nacional de Investigaciones en Resonancia Magnética Nuclear y Resonancia Cuadrupolar Nuclear en Estado Sólido - LANAIS DE RMS	UNC Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales	Ciudad de Córdoba	Medina Allende s/n	Investigación y prestación de servicios
Laboratorios de Enseñanza de la Física	UNC Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales	Ciudad de Córdoba	Av. Velez Sarfield 1611	Area de laboratorio interno, taller y personal realizando tareas de investigación y desarrollo para diseñar, fabricar y reparar equipos e instrumentos necesarios para la realización de las prácticas experimentales
Instituto de Fisiología Prof. Dr. Oscar Orías	UNC Facultad de Ciencias Medicas	Ciudad de Córdoba	Bldv. de la Reforma, Córdoba	Se dedica a investigaciones y estudios científicos, básicos y aplicados en Biología de la Reproducción Animal y Humana.
Centro de Estudio de las Metabolopatías Congénitas" (CEMECO)	UNC Facultad de Ciencias Medicas	Ciudad de Córdoba	Ferrovianos 1250	Estudio, diagnóstico y educación en un área de la genética médica, los errores congénitos del metabolismo
Centro de Estudios e Investigación de la Enfermedad de Chagas y Leishmaniasis	UNC Facultad de Ciencias Medicas	Ciudad de Córdoba	Santa Rosa 1085	Fisiopatogenia, aislamientos de Trypanosoma cruzi, quimioterapia, investigación clínica, nanotecnología
Centro de Estudios, Investigación y Desarrollo de Recursos Humanos en Salud (CEIDRHUS)	UNC Facultad de Ciencias Medicas	Ciudad de Córdoba	Bldv. de la Reforma, Córdoba	Medicina
Centro de Investigación Epidemiológica y en Ciencias de la Salud. CIESS	UNC Facultad de Ciencias Medicas	Ciudad de Córdoba	Enrique Barros esq. Enfermera Gordillo Gómez	Medicina
Centro de Investigación CICESP – Escuela de Salud Pública	UNC Facultad de Ciencias Medicas	Ciudad de Córdoba	Bldv. de la Reforma, Córdoba	Medicina
Centro de Investigación y Formación en Gestión de Servicios de Salud y Trabajo (CeGeSST-ESP)	UNC Facultad de Ciencias Medicas	Ciudad de Córdoba	Bldv. de la Reforma, Córdoba	Docencia, investigación, extensión y cooperación técnica en el área de la gestión de los servicios de salud y la salud de los trabajadores
Centro de Investigaciones en Nutrición Humana (CenNH) – Escuela de Nutrición	UNC Facultad de Ciencias Medicas	Ciudad de Córdoba	Bldv. de la Reforma, Córdoba	Medicina
Centro de Microscopía Electrónica	UNC Facultad de Ciencias Medicas	Ciudad de Córdoba	Bldv. de la Reforma, Córdoba	Medicina
Centro Piloto de Detección de Errores Metabólicos. CEPIDEM	UNC Facultad de Ciencias Medicas	Ciudad de Córdoba	Bldv. de la Reforma, Córdoba	Medicina
Centro de Investigaciones de la Facultad de Lenguas - CIFAL	UNC Facultad de Lenguas	Ciudad de Córdoba	Bivr. Enrique Barros s/n. Segundo piso	Lengua
Área de psicoanálisis aplicado, investigación y desarrollo	UNC Facultad de Psicología	Ciudad de Córdoba	Boulevard de la Reforma, Enf. Gordillo Gómez & Córdoba	Psicología
Espacio-laboratorio de Arte/s y performance/s y subjetividad/es (ELAPS)	UNC Facultad de Psicología	Ciudad de Córdoba	Boulevard de la Reforma, Enf. Gordillo Gómez & Córdoba	Psicología

Listado de centros y laboratorios de la Prov. de Córdoba

Nombre	Contrapartes/ dependencias/ asociados	Localidad	Dirección	Gran área/ Áreas de investigación / Productos
<u>Laboratorio de Evaluación Psicológica y Educativa. LEPE</u>	UNC Facultad de Psicología	Ciudad de Córdoba	Boulevard de la Reforma, Enf. Gordillo Gómez &, Córdoba	Psicología
<u>Laboratorio de Psicología Cognitiva</u>	UNC Facultad de Psicología	Ciudad de Córdoba	Boulevard de la Reforma, Enf. Gordillo Gómez &, Córdoba	Psicología
<u>Laboratorio de Comportamiento Interpersonal (LACI)</u>	UNC Facultad de Psicología	Ciudad de Córdoba	Boulevard de la Reforma, Enf. Gordillo Gómez &, Córdoba	Psicología
<u>Laboratorio de Psicología</u>	UNC Facultad de Psicología	Ciudad de Córdoba	Boulevard de la Reforma, Enf. Gordillo Gómez &, Córdoba	Psicología
<u>Laboratorio de Psicología de la Personalidad</u>	UNC Facultad de Psicología	Ciudad de Córdoba	Boulevard de la Reforma, Enf. Gordillo Gómez &, Córdoba	Psicología
Laboratorio de Psicología Experimental	UNC Facultad de Psicología	Ciudad de Córdoba	Boulevard de la Reforma, Enf. Gordillo Gómez &, Córdoba	Psicología
Laboratorio de Procesamiento de Información y Toma de Decisiones	UNC Facultad de Psicología	Ciudad de Córdoba	Boulevard de la Reforma, Enf. Gordillo Gómez &, Córdoba	Psicología
<u>Laboratorio de Procesamiento de Neuroimágenes</u>	UNC Facultad de Psicología	Ciudad de Córdoba	Boulevard de la Reforma, Enf. Gordillo Gómez &, Córdoba	Psicología
<u>Núcleo de estudios Psicosociales y comunitarios</u>	UNC Facultad de Psicología	Ciudad de Córdoba	Boulevard de la Reforma, Enf. Gordillo Gómez &, Córdoba	Psicología
Núcleo de estudios sobre el aprendizaje de la lectura y la escritura	UNC Facultad de Psicología	Ciudad de Córdoba	Boulevard de la Reforma, Enf. Gordillo Gómez &, Córdoba	Psicología
<u>Observatorio de Jóvenes, medios de comunicación y TICs</u>	UNC Facultad de Psicología	Ciudad de Córdoba	Boulevard de la Reforma, Enf. Gordillo Gómez &, Córdoba	Psicología
Observatorio sobre el aprendizaje y sus vicisitudes	UNC Facultad de Psicología	Ciudad de Córdoba	Boulevard de la Reforma, Enf. Gordillo Gómez &, Córdoba	Psicología
Unidad de estudios epidemiológicos en salud mental	UNC Facultad de Psicología	Ciudad de Córdoba	Boulevard de la Reforma, Enf. Gordillo Gómez &, Córdoba	Psicología
<u>Centro de Producción e Investigación Artística - CEPIA</u> CEMETRO	UNC Facultad de Artes	Ciudad de Córdoba	Av. Medina Allende, Córdoba	Arte
Centro de Investigación y Transferencia en Metrología CIDS	UTN FRC	Ciudad de Córdoba		
Centro de Investigación, Desarrollo y Transferencia de Sistemas de Información CIII	UTN FRC	Ciudad de Córdoba		
Centro de Investigación en Informática para la Ingeniería CINTEMAC	UTN FRC	Ciudad de Córdoba		
Centro de Investigación y Transferencia en Ingeniería Química Ambiental CIQA	UTN FRC	Ciudad de Córdoba		
Centro de Investigación y Transferencia en Tecnologías y Estrategias para el Desarrollo CITED	UTN FRC	Ciudad de Córdoba		
Centro Universitario de Desarrollo en Automación y Robótica NANOTEC	UTN FRC	Ciudad de Córdoba		
Centro de Investigación en Nanociencia y Nanotecnología CICEF	UTN FRC	Ciudad de Córdoba		
Centro de Investigación y Desarrollo en Geotecnia, Estructuras y Fundaciones CIDTIEE	UTN FRC	Ciudad de Córdoba		

ANEXOS

CUESTIONARIO ENTREVISTAS

Cuestionario con preguntas exploratorias para actores involucrados en casos de Vinculación Científico-Tecnológica

- ¿Cómo describirías el proceso de VCT con la empresa y/o investigador/a?
- ¿Podrías describir detalladamente el proceso punta a punta de vinculación?
- ¿Cuáles consideras que fueron las fortalezas/oportunidades/debilidades/amenazas durante el proceso de vinculación?
- ¿Cuál crees que es el rol de la comunicación?
- ¿Qué te llevó a investigar y/o quieres desarrollar un proyecto sobre EC?
- ¿Cuál es tu opinión respecto al sector científico-tecnológico | sector privado | sector público?

Sector Público

- ¿Cómo describirías el estado de situación actual en torno a la vinculación científica-tecnológica, con el medio socio-productivo? Y específicamente, ¿en torno a la Economía Circular?
- ¿Tienen políticas diseñadas para promover la vinculación entre empresas-científicos en materia de Economía Circular? En caso afirmativo, ¿cuáles son? ¿Cómo las definen?
- En materia de Economía Circular, ¿tienen mapeada la oferta y demanda científico-tecnológica?
- ¿Cuáles consideras que son los principales obstáculos de vinculación entre sector público, sector privado y sector científico-tecnológico?
- ¿Cuáles consideras que son los principales facilitadores de vinculación entre sector público, sector privado y sector científico-tecnológico?

ENTREVISTAS EXPLORATORIAS

A los fines de resguardar la confidencialidad de los entrevistados, se los refiere como:

- Investigador/a y/o empresario 1, 2, 3, 4 y 5, correspondientes a cada caso citado.
- Referente de un Centro de Investigación del CCT Córdoba.
- Referente de Vinculación de Conicet Córdoba.
- Funcionario del Ministerio de Ciencia y Tecnología de la Provincia de Córdoba.

Declaro que los datos consignados en el presente trabajo reflejan las opiniones vertidas por los entrevistados, quedando resguardadas sus declaraciones en audios y toma de notas, material que se pone a disposición del Tribunal de Evaluación para su consulta, si así lo requiriese.

CASO 1. Revalorización del residuo del bioetanol (residuo de la industria fabricante de alcohol) para identificar y desarrollar su uso alternativo

Entrevista con investigadora 1

(Notas)

Experiencias de vinculación.

Empresa industria caucho

La industria del caucho usa revulcanizantes para los equipos y liberan contaminantes.

Buscó una empresa (dueño amigo de su papá) para aplicar a un fondo de financiamiento público - PÍODO e iniciar su investigación como alumna becaria. Salió el proyecto pero quedó en investigación básica, no aplicada pq la empresa no quiso continuar.

Opinión respecto a las causas:

“No ven la oportunidad de negocio” por “falta de entendimiento/conocimiento”.

“Les expliqué mil veces pero el dueño no termina de ver los beneficios”

Restricciones económicas

No sabe qué empresas hay en Córdoba para tocarles la puerta y hacer transferencia. “No sé a qué empresas tocarle la puerta”

Empresa fabricante de pintura

Tratamiento de efluentes de pinturas

La empresa no tenía plata

Salió el proyecto con un fondo público

Cuando se fue a investigar, la contaminación del agua marrón no era por pintura sino por suciedad.

Empresa productora de alcohol

Hace 5 años este caso llegó a través de la Vicedirectora de CONICET que, en una charla informal con el Gerente de Desarrollo de la empresa en cuestión, él le propuso tomar una muestra del residuo que deja el bioetanol para investigarlo (le dio una bolsa). Le comentó que es un PROBLEMA pero que está parcialmente resuelto porque se lo venden a la industria ganadera (la burlanda, que es el residuo del bioetanol, sirve como alimento para las vacas).

Burlanda = pasta húmeda (es como una harina de maíz)

Con la crisis del COVID creció la demanda de alcohol y por ende se produjo un exceso de generación de residuos del bioetanol.

Meses después, la investigadora se acordó de la muestra que le había entregado a la VD de CCT pero ya estaba podrida por lo que lo contactó al empresario y éste se mostró predispuesto y abierto a entregarles otra bolsa para que lo analicen.

Actualmente, la investigadora junto con el equipo de la institución de ciencia, están empezando las investigaciones para evaluar otras aplicaciones del residuo, en el marco de un plan doctoral.

Opinión

- *“No hay incentivos para hacer transferencia”*
- Sistema de evaluación. La evaluación de los investigadores está atada al evaluador y su puntuación/valoración sobre la importancia de la transferencia hacia el sector productivo
- Los tiempos de las empresas no son los mismos que los del SCT
- No hay involucramiento por parte de las empresas y estaría buenísimo que se involucraran más
- *Se necesita una etapa previa para entender bien la problemática de las empresa (tipo validación previa para no destinar recursos humanos ni económicos a investigaciones que no tienen sentido).
- Respecto a los fondos públicos → según C en las evaluaciones se pondera muchísimo la “experiencia previa” en transferencia cuando el nivel de productividad se mide en

función de los papers. *“El nivel de productividad se mide por cantidad de papers publicados y tesis dirigidas. La evaluación es muy subjetiva, depende de la trayectoria del evaluador. Sin embargo, hace unos años se está empezando a tener en cuenta la transferencia”*

Sobre su motivación para investigar en temas de EC. Carácter personal, desde chiquita, en el cole siempre se involucraba en actividades de este tipo

Entrevista con empresario 1

(Notas)

El empresario diseñó el área de I+D. Trabaja hace 10 años en la empresa. Fueron los primeros en hacer alcohol a partir de mani. Tienen filosofía de innovación abierta, trabajan mucho con los proveedores.

Tienen un convenio con la UTN Villa María - tienen un asesor de la UTN. *“En Córdoba nunca tuve buena experiencia. Termina quedando en la nada”*.

Casos de “fracaso” en Córdoba

Una de las malas experiencias que recuerda es el caso de la proteína de soja, en 2009, donde contactó a una institución hace 3 años y no tuvo respuesta. Hoy hacen proteína de soja concentrada x mes con cero aporte de esa investigación.

Otro caso que recuerda es el de la biotecnología. *“Les interesaba hacer más el convenio que la investigación en sí”*. Mucha burocracia. Por tiempos desestimaron. No consiguieron un pasante.

Otro caso. Unos chicos habían desarrollado un instrumento que mide el ácido láctico en tiempo real. *“Les di todas las facilidades. Nunca más volvieron.”*

Otro caso con Ceproc. Necesitaban una micro-planta de biodiesel. Dice que *“estaban más interesados en vender lo que ya tenían, que realmente prestar el servicio de análisis de la calidad del producto”*.

Respecto al proyecto 1. *“(La investigadora) vino a buscar la muestra hace mucho. No sé qué más pasó.”*

Opinión respecto a la VCT

Menciona como principales barreras el manejo distinto de los tiempos y los costos.

Respecto al sistema científico-tecnológico: *“Están en la zona de confort”*

Respecto a los fondos públicos, dice que han aplicado a algunos pero no conoce la experiencia.

Su conclusión respecto al sistema en general es que *“si no son sistemas retroalimentados, no funciona (win-win). La universidad debería financiarse con regalías”*.

CASO 2. Revalorización de las cáscaras de frutas (residuos de la industria alimenticia de mermeladas) para identificar y desarrollar su uso alternativo

Entrevista con empresario 2

(Notas)

Tiene a cargo el área de I+D

Experiencias de vinculación

Menciona 3 experiencias y la última con el investigador 2. Respecto a las dos primeras, las califica como “bien”. Respecto a la última, menciona sus dudas.

- Respecto a la primera, dice que *“él siempre se acercó porque está en la Universidad”*. Menciona que se cumplieron los tiempos. La empresa hizo la inversión. Hubo un convenio firmado. Propiedad intelectual compartida. Al inicio no hubo delay y durante la etapa de investigación un poco.

El proyecto consistía en la determinación de antioxidantes en los dulces de membrillo y cómo afecta los procesos productivos. Uno de los hallazgos fue que el dulce de membrillo aporta antioxidantes en mayores proporciones al vino.

- Respecto a la otra experiencia, estudiaron el sulfito (alergeno). El Estado puso un método de medición muy complejo. Hay otro método más informal. Sólo hicieron una evaluación.
- Respecto a la última experiencia, con el investigador 2, se trabajó en un proyecto de revalorización de los desechos, específicamente la cáscara. Ellos llevan los residuos a criaderos de cerdo. Menciona que el investigador los buscó, que ellos lo consideran

un “tema extremadamente importante pero no es urgente”. Afirma que no hubo más comunicación. No sabe en qué quedó.

Por último menciona otro proyecto adicional. Pusieron una caldera para tratar y quemar los carozos de biomasa (del durazno). El objetivo: comprar menos gas. [Lo trabajaron con un instituto de Buenos Aires]

Opinión

“El principal problema son los tiempos. La industria se demora en ir a los científicos. No va preventivamente.”

“Uno de los grandes desafíos es arrimar las partes. Bajar a tierra a ambos. Poner plazos. Qué se puede y qué no se puede”. Habla del mecanismo de ceder.

“No hay cultura. Falta conocimiento de lo que existe, de la oferta tecnológica”.

Pero también muchas veces las empresas hacen investigación

Hay muchos fondos públicos que las empresas no conocen.

Entrevista con investigador 2

(Notas)

Vivió 15/20 años en España. En 2014 volvió a Argentina.

Su primer proyecto fue de deshidratación de azúcar. Paralelamente, empezó con la pirólisis pero no tenía grupo de investigación. Tocó la puerta de Arcor. Nunca tuvo respuesta.

Proyecto con empresa. En 2016 aplicó al COFECYT. Conocía al empresario por la UTN. Le otorgaron la plata. Terminó el proyecto en 2022. *“La mayoría de las trabas están en el manejo del dinero”.* *“La UVT de la UNC demoraba mucho en dar respuesta. Muchos trámites burocráticos (administrativos-legales)”*

Otros proyectos. En 2019 aplicó a un FONCYT. Diseñó un gasificador para residuos de la industria vitivinícola. Tenía que encontrar aval de una empresa vitivinícola. Tocó la puerta de una de las empresas más importantes de Córdoba. Nunca le dieron respuesta. Se contactó con la Cámara Avícola y consiguió un aval. Cuando presentó el FONCYT, se lo rechazaron con modificaciones porque le faltaba modelo de negocio. Lo dejó. *“Me rechazaron el proyecto porque le faltaba el modelo de negocio (...) lo terminé dejando”*

“Nosotros sabemos investigar a escala piloto y cuando tenemos que escalar resultados, muchas veces cuesta”

CASO 3. Revalorización de la cáscara de maní (residuo de la industria manisera) para la elaboración de paneles sustentables para mobiliario y hábitat.

Entrevista con empresario 3

(Notas)

Hace 12 años leyó un suplemento en La Voz del Interior sobre paneles con cáscara de maní y guardó el recorte. Años después lo encontró y le mandó un mail a la investigadora referente, quien le respondió rápido (además encontró un punto de contacto personal, vínculos de infancia). Hicieron un convenio donde la parte técnica la llevaba la institución científica y el material, personal y ámbito de trabajo lo aportaba la empresa. La inversión inicial la hizo la empresa (y fue la mayor parte del pago) pero también salieron algunos fondos públicos (que se desvalorizaban por demoras en su aprobación)

El problema que tenía la empresa era la falta de revalorización de los desechos de chala, que se los vendían a la industria ganadera (sirve como fibra a las vacas; a criaderos de pollos para usarlos como camas y también cortaderos de ladrillo). Pero había un excedente que se tiraba. No había revalorización.

Mediante el proyecto, desarrollaron productos ecológicos (paneles, lapiceras, etc) pero ahora está en stand by por limitación de la prensa. No se pudo pensar en una segunda etapa por falta de financiamiento, de escalamiento. Le gustaría desarrollar una unidad de negocio nueva, pero hoy no es prioridad porque el mercado no lo va a comprar.

“Como producto en si anda, pero hace falta un buen plan de negocio, equipamiento de volumen, otra tecnología, en fin un plan de negocio”

Otra experiencia de vinculación

Una institución se acercó a ellos para hacer una gasificación (generar gas para su planta a través de la chala de maíz). En 2020, formularon un proyecto COFECYT y ganaron. Llegó plena pandemia y los investigadores se tardaron mucho, el presupuesto y lo descartamos de una.

En paralelo, se vincularon con una empresa de Buenos Aires y desarrollaron una planta de energía y el desecho lo usan como biomasa.

Aún están en etapa de validación porque tienen problemas de humedad, limpieza, etc. (por ejemplo ahora están tratando el secado de la masa)

Por otro lado, hicieron una licitación durante el gobierno de Macri para integrar al SADI energía de origen renovable y ganaron. Cuando funciona la planta, inyectan esa energía a la red y en contrapartida tienen algunos beneficios fiscales.

Opinión

- Es necesario “separar los profesionales de las instituciones”. “Son profesionales altamente calificados pero nadie sólo va a salvar el mundo. Cuando entras al sistema público no llegas a buen puerto por el bajo nivel de las instituciones públicas”.
- Existe una desconexión entre lo público y lo privado
- Falta de financiamiento. Desde su perspectiva, “si no funcionan bien entonces no hay”.
- Existe una degradación pública por parte de la gerencia (se refiere al Estado).

Entrevista con investigadora 3

(Notas)

Respecto al proyecto.

Menciona que nunca pudieron escalar por costos y falta de sensibilización. Actuaron como una “incubadora”.

Habla de otro proyecto que presentaron para el fondo COFECYT para hacer bandejas para la industria panadera, al estilo IKEA.

Opinión sobre el sistema

“Hay mucho hedonismo en Conicet”.

“Faltan mecanismos de vinculación”.

Menciona la existencia de dos posibilidades: “hacer un desarrollo puntual (por ejemplo hacer un queso sin lactosa) donde la empresa demanda o inventar un desarrollo, donde el sistema propone”.

CASO 4. Revalorización de los desechos de las aceitunas para obtener carbón activado

Entrevista investigadora 4

(Transcripción)

Vinculación con la empresa

“La vinculación con la empresa se dió a partir de que conocía a los directivos previamente y sabía que tenían una necesidad tecnológica para poder exportar aceitunas. En función de eso, me puse en contacto con ellos y a partir de ahí, comenzamos a trabajar juntos para lograr esa solución. Ese trabajo, posteriormente, se convirtió en el tema de mi tesis doctoral, por lo que la vinculación con ellos continuó a partir de ahí, con otros proyectos científico-tecnológicos”

“Calificaría al proceso de vinculación como muy bueno, ya que a partir del primer momento, nos relacionamos de manera muy amena y con espíritu mutuo de colaboración. Siempre con buena predisposición”

FODA Vinculación

“Fortaleza: Apertura en cuanto al trato humano. Ambiente de trabajo cálido.

Oportunidad: Posibilidad de incrementar las ventas e importaciones con recambios tecnológicos provenientes del ámbito científico.

Debilidad: Estacionalidad de la cosecha de olivo. Distancias en relación a la empresa y el laboratorio de investigación.

Amenaza: Existen otros grupos de investigación en el país que podrían realizar el trabajo por el que nos vinculamos.”

CASO 5. Revalorización de residuos plásticos para la obtención de combustibles

Entrevista investigadora 5

(Transcripción)

Opinión respecto al proyecto de trabajo final.

“Está buenísimo tu plan de tesis, súper interesante, porque tal cual vos lo describiste hay lamentablemente una desconexión entre el sistema científico y las empresas, o el medio socio-productivo (no necesariamente son sólo empresas).

Hay varios puntos. Por un lado está el tema comunicacional porque hablamos idiomas distintos. Igual obviamente hoy en día hay más investigadores que están más próximos al sistema socio-productivo entonces están un poco más aggiornados a la dialéctica y a la forma de bajar un proyecto de investigación para que una empresa lo pueda entender. Pero el denominador común de los científicos, en líneas generales, utiliza un lenguaje y una forma de expresar sus resultados que son demasiados científicos y hay que bajarlos a la realidad. Entonces eso es fundamental.

Del mismo modo que los investigadores que no están haciendo mucha vinculación y transferencia dicen “por qué no las empresas nos empiezan a entender un poco a nosotros también”

Está esa desconexión de ambas partes. Creo que es fundamental conectarlos más, pero por supuesto a quienes les interese porque para nosotros no es una obligación y de hecho hasta hace unos años atrás no se nos valoraba la parte de vinculación y transferencia. A nosotros cuando se nos evalúa es en función de la producción de papers, dirección de tesis pero no tanto la parte de Vinculación. Pero desde hace 5 años aprox esto ha ido cambiando y de apoco se van evaluando y considerando las investigaciones que tienen proyección de transferencia. Entonces tmb hay más investigadores que están empezando a participar de este tipo de actividades. Pero nos falta muchísimo. Desde poder trabajar con PITCH (nosotros estábamos acostumbrados a congresos científicos). Y también está el tema de escucharnos mutuamente, qué necesitan las empresas y al revés, que las empresas empiecen a buscar las líneas temáticas, asesoramientos, etc.

(La Institución de Ciencia y Tecnología donde trabaja) nació por un proyecto de transferencia a YPF. Los fondos venían desde YPF. Y con el tiempo, las grandes empresas empezaron a crear sus propios centros de I+D y nosotros nos fuimos por nuestro lado. Y ahora nuevamente estamos tratando de encontrarnos y conectarnos. Lo comunicacional es fundamental para poder articular estas dos partes del sistema.”

Descripción del caso de VCT

“Te cuento como fue mi proceso particular. Ahora estoy trabajando con una línea que es la parte de revalorización de residuos plásticos para la obtención de combustibles. En este caso se puede ver todo el proceso de vinculación.

Primero esto empezó como una línea de investigación de mi tesis doctoral: valorización de residuos plásticos por pirólisis, que es una reacción química. Después esa línea siguió generando dos líneas más de tesis (una de maestría y otra de doctorado). Esto duró alrededor de 10-12 años. Primero trabajamos con plásticos vírgenes, después usados ... después compatibilidades de ambos para pirolizar juntos.

El MINCYT tenía conocimiento de esta línea de investigación (FUNDAMENTAL la articulación de los 3 sectores). Acá se ve claramente el triángulo de sábado y la articulación de los sectores. Porque el MINCYT, conociendo este tema y conociendo tmb la demanda particular de la municipalidad de Córdoba - ESyOP- de quien dependen los 5 centros verdes municipales, nos contactó.

Cba tiene 5 centros (y se están creando +) donde recogen material reciclado -separan y venden el plástico, cartón y otros. Los venden pero les queda un scrap de residuos plásticos que no los pueden vender. Los centros verdes recogen plásticos de ciudadanos y pequeñas pymes que tienen bajos volúmenes de plásticos. Para grandes empresas hay otros procesos. Entonces MINCYT, al tener conocimiento de esto, actuó como articulador entre la institución de ciencia y el ESyOP y así fue como empezó esta primera reunión, que derivó en la presentación de un proyecto IMPACTAR (de Nación).

En esos proyectos tenes un ente gubernamental que presenta su problemática (el "desafío"). Por ej en este caso la muni tenía como desafío darle valor a ese scrap de residuos plásticos que no los podían vender pero tampoco los querían enterrar, por el costo y por el impacto medio ambiental.

Y luego tenés los grupos de I+D que se presentan para dar respuesta a ese desafío. Hay una comisión de evaluación que decide cual es la más adecuada y seleccionaron la nuestra. Nos financiaron para hacer el desarrollo.

Nosotros ahí tuvimos varias reuniones con la muni para poner a punto el proyecto (1era etapa).

Una vez aprobado → Ahora estamos en la 2da etapa acordando donde se va a instalar esa planta, independientemente que nosotros seguimos haciendo el diseño de la planta piloto porque en realidad ya lo que es a escala laboratorio ya está todo hecho. Entonces nosotros ahora ya llegaríamos a un escalado - escala piloto - para terminar de ver/validar que funcione el proceso y ya después de la validación del prototipo se pensaría en la transferencia propiamente dicha y se buscarían las inversiones para llegar a un escalado y cubrir la demanda que tiene la muni, que son 5 toneladas mensuales de scrap de plástico.

Este fue un proceso bastante lineal. No es lo más común. Acá hay otro problema que tenemos en la desconexión empresa-ciencia. Muchas veces los científicos investigamos sobre temas que nos van a permitir publicar, investigación básica que es el sustento del sistema. Pero luego queremos transferir eso y es difícil encontrar alguien en el medio (un organismo o una empresa) que exactamente necesite lo que nosotros estamos haciendo. Entonces me parece que hay que hacer un cambio de paradigma que tiene que ver con escuchar las demandas del medio socio-productivo. Si hay un investigador que tiene vocación de transferencia, tiene que escuchar las demandas del medio y pueda armar su plan de carrera en función de esto. A veces pasa que esa línea después no te sirve para publicar - porque no es innovadora o no tiene 100% la innovación para poder patentarlo o publicarlo pero bueno tmb es muy difícil. En mi caso yo tuve problemas para patentar pq yo tengo varias publicaciones y papers en esa temática entonces ahora eso me invalida (al ya estar publicado no puedo patentarlo)”

* Para patentar no debe haber sido divulgado previamente. En el caso de los papers ya está publicado entonces invalida el patentamiento. Lo que hay q hacer es ver que arista se puede proteger para poder hacer alguna transferencia con propiedad intelectual que lo pueda cubrir

Otras experiencias de VCT

“Hace pocos días recibí una demanda de una empresa muy conocida que llamó para hacer un servicio de caracterización que eso también es una forma de transferir conocimiento pero era un servicio bastante sencillo y género la posibilidad de hacer un estudio más general que incluya más desarrollo. A lo que voy, hay que estar disponible y abierto a querer tomar estas oportunidades porque no todos los científicos están dispuestos a transferir o trabajar en la parte de vinculación. Lo cual no es una crítica, pq la ciencia básica es clave.

Ahora yo estoy dirigiendo una tesis donde se cofinancia con CONICET y UNA EMPRESA y es una buena forma de vincularse e insertarse. Para implementar un sistema de pirólisis en esa empresa. La mitad de sueldo lo paga la empresa y la otra CCT.

Otra forma es investigadores que hacen su carrera en empresas. Son pocos pero hay algunos”

Mapeo de Oferta tecnológica

“MINCYT Cba todos los años creo que hace un relevamiento de temas de investigación. Tienen un banco de datos de líneas de investigación. No lo publican creo. Desde CONICET estamos trabajando para ver la forma de visualizar esto. Estamos trabajando en un mapeo

que nos permita conocernos entre nosotros para no pisarnos y poder complementarlos, y luego llegar con ese mapa a las empresas.

Hay un mapa de la <https://www.fan.org.ar/mapa-nano/> - creo que es de acceso abierto - de todos los grupos de investigación y empresas a nivel nacional que están trabajando en nanotecnología. Algo así queremos hacer.”

Foco en Economía Circular

“Córdoba (en general) está poniendo mucha énfasis en EC. CONICET no te baja línea ni te limita. Vos puedes investigar lo que quieras. Pero cada centro de investigación define como líneas prioritarias, más que nada para abordar la compra de equipos. Por ej. (la institución donde trabaja) tiene una línea prioritaria que es la revalorización de biomasa, después la puedes abordar desde distintas perspectivas pero se van comprando equipo y se solicitan proyectos en función de esa línea temática. Los directores de los institutos duran 4 años (pueden renovar su cargo) y al inicio de su gestión definen áreas estratégicas que les interesan que se aborden en ese periodo y pueden hacer un plan. Y desp tmb MINCYT, no se con que periodicidad, pero define áreas estratégicas para trabajar. Las definen para diseñar las líneas de financiamiento públicos.

Nosotros los investigadores podemos presentar un plan de trabajo / acción. Lo que hacemos la mayoría es preguntarnos qué expertise tengo y que necesita la sociedad (ver la demanda que hay) y diseñar el plan en función de eso”

Opinión sobre sector privado

“Las empresas piensan que nuestros tiempos son eternos y no necesariamente. Obvio que hay toda una burocracia, nosotros para investigar para una empresa necesitamos generar un convenio y todo eso depende de muchos pasos.

Pero tmb las industrias llegan y quieren resultados para mañana.

En muchos casos nosotros hacemos investigación y transferencia, pero nuestro eje central es INVESTIGAR no transferir. Por eso, a pesar de que haya investigadores que quieren relacionarse con el medio, hay que cambiar todo un paradigma

También hay muchos investigadores que dicen no, yo no les voy a dar info a las empresas porque me la van a robar. HAY UN MONTÓN DE PREJUICIOS Y MITOS. Hay que aceitar el mecanismo. Recién estamos empezando pero faltan muchos mecanismos, además de la parte comunicacional, faltan mecanismos de confianza y que las empresas empiecen a ver que se puede, mostrar experiencias que contagien.

Las empresas muchas veces no están dispuestas a invertir dinero y esperan que salga del sector público. Lo que no saben las empresas es que la mayor parte de ese dinero va a la investigación en sí y a CONICET, la Universidad o la institución donde se desarrolle.

Las empresas por ahí tienen ese concepto erróneo entonces también es difícil cuando tienen que poner contraparte (para financiar x ej a los investigadores) no están dispuestos pero porque no saben. Entonces ahí entiendo que es necesario hacer ese cambio de mentalidad. El rédito que ellos pueden sacar es importante, x más que tengan que hacer una inversión”

Consulta sobre caso 2

“(El investigador 2) generó el vínculo. Yo te cuento en líneas generales. Se dio a través de un COFECYT. Él estaba trabajando en una línea de investigación de pirólisis de biomasa y había visto el potencial que tiene esta tecnología para tratar residuos frutihortícolas. Entonces, con el conocimiento a nivel laboratorio él se puso en contacto con uno de los ingenieros químicos (UTN) que trabajaba en la empresa y creo que se conocían con el investigador y desde ahí se generó el contacto.

Ellos le dijeron que sí, que tenían la problemática de sus residuos. Las cáscaras creo que la estaban usando para alimento para ganado, y le dijeron que si las podían revalorizar bienvenido sea. Entonces la empresa le proveyó todo (las cáscaras, carozos, etc) y en función de eso el proyecto comenzó a funcionar. Calculo que le queda un año. Lo que se hizo fue estudiar la validación en una escala laboratorio (ver si realmente se obtenía un biocombustible a partir de esas cáscaras). Era un proyecto largo. Debería estar terminando este año”.

Opinión mecanismos que obstaculizan y/o agilizan la vinculación

(Toma de notas)

Mecanismos que obstaculizan

- Barreras comunicacionales desde los 2 lados. *“Los investigadores deben comentar nuestras líneas en forma adecuada y escuchar la demanda del medio socio-productivo, y ver si desde la experiencia de uno puede dar solución. (o sea no decir investigo esto y después transfiero). ¡Estar abierto!. Falta entrenamiento. Del lado de las empresas, no siempre te escuchan cuando vas y le tocas la puerta a una empresa. Falta conexión. Falta contacto. ¿Las mayores barreras están al inicio? No sé. Pero una vez que firmaste convenio creo que después no es tan complejo. Si ha pasado que se hace todo el desarrollo y después la empresa no efectúa el pago, y ahí*

no se le puede atribuir los resultados al investigador y eso genera una gran frustración. Fijate todo el extra que hay para el investigador que hace transferencia.”

- Sistema de evaluaciones de CONICET. Conformación de comisiones integradas por investigadores de mayor categoría. Podés pedir que esa comisión esté conformada por investigadores que hacen transferencia. *“Si bien el sistema está mejorando la evaluación en función de la transferencia, nosotros tenemos que seguir publicando. Entonces todo esto nos lleva mucho tiempo. Es más rápido aparte publicar un paper que hacer transferencia. Entonces como investigador cuando haces el balance a nivel de carrera profesional es mucho más redituable publicar papers que transferir.”*
- Barreras burocráticas. *“Para firmar un convenio, hay mucho tiempo y burocracia. El investigador se lo pone al hombro. La oficina de vinculación de CCT, si bien funciona muy bien, son poquitos para acelerar esto. La empresa muchas veces no entiende esto. Te dice: te llevo ya esta muestra, analizamela y no se puede. Nosotros tenemos que cumplir con un protocolo. Ver por qué mecanismo de vinculación vamos a hacer ese estudio”.*

Mecanismos que agilizan

- Estímulos y motivaciones personales. Formación de grado - ing química. Interés en hacer investigación aplicada. *“A mi lo que me motiva es (supongo que por mi formación como ingeniera) encontrar una aplicación para lo que estoy investigando”**
- Económico. CCT y la Universidad permite el pago de una determinada productividad para los investigadores que estén avanzando en esta líneas. *“En mi instituto igual esto no hay, pero si tenemos ingresos que nos permiten comprar equipamiento para nuestras líneas”*

* *“No a todo el mundo le gusta salir al medio socio-productivo. En la mayoría de los casos, según mi experiencia, tenés que salir al medio porque las empresas no vienen a vos. Escucharlas, ver con quien te vas a vincular, formarte en la parte de transferencia. Te lleva un tiempo extra más. También ocurre que por ahí estás 5 meses tratando de vincularte con una empresa y después no te responden más. Estuviste invirtiendo un montón de tiempo y a lo mejor en esos 5 meses podrías haber publicado 2 papers. Si bien hoy están las oficinas de VT que te ayudan con la parte legal, te tiene que gustar como para hacerlo. Tal vez si fuera obligatorio, lo harían. Pero como hoy es una cuestión de elección no. Uno tiene que ir equiparando también, porque si te dedicas exclusivamente a la transferencia, tu carrera*

como investigador va mucho más lenta. No puedes publicar un paper para poder patentarlo después. Todo el proceso de una patente te lleva 3 o 4 años. Ese tiempo es prácticamente el tiempo que le lleva a un estudiante de doctorado hacer su tesis. Si no publicó en ese período, no puede acceder a una beca post doctoral ni acceder a carrera - osea no puede seguir en el sistema científico. Si bien CCT necesita parámetros reales para evaluarte, uno va generando su propia carrera y sus propias líneas”

Entrevista con Referente de Vinculación del CCT Córdoba

(Notas)

Sobre CCT Córdoba

Nuclea alrededor de 1300 investigadores (la mayoría con doble dependencia). Esta doble burocracia genera problemas interinstitucionales. Hay 42 institutos miembro de CCT.

Principales problemáticas

- No hay un sistema único de info integrada.
- No tienen mapeada la demanda tecnológica.
- Se organizan eventos para mapear por sector (al azar). *“Todas las acciones (programas, eventos, etc) que se organizan desde el sector público o incluso desde el propio CCT están desarticulados. Son parches. Cambia el gobierno y cambia la política de CyT.”*
- *“Los planes estratégicos nunca se cumplen. Si vos haces algo para mi sin mi, estás en contra de mi”*
- Hay poca comunicación entre las instituciones de CyT ni tampoco intra CONICET (o sea entre todos los institutos que forman parte).
- No tienen indicadores de vinculación
- Los investigadores son recelosos de dar info.
- Comités de evaluación de los investigadores: no saben ni qué es vinculación ni transferencia. Evaluación muy subjetiva.
- Hay que hacer un trabajo de abajo hacia arriba y de arriba hacia abajo.
- Alta rotación en las oficinas de VT. Santa Fe tiene un modelo pionero (tiene alrededor de 30 vinculadores).

Entrevista con Referente de un Centro de investigación del CCT Córdoba

(Notas)

Sobre el centro. *“Hacemos investigación aplicada, casi no hacemos investigación básica”*

Experiencias de vinculación con empresas

- Empresa de Buenos Aires los encontró por internet (fue el único caso). Desarrollaron unos catalizadores. Después la empresa no decidió ponerlo en práctica pero estuvieron haciendo todos los ensayos necesarios para llevar a cabo esa investigación. *“Nosotros estábamos trabajando en la deshidrogenación de alcohol y ellos lo querían hacer para la obtención de hidrógeno. Presentamos un convenio entre la facultad y la empresa. Él convenio se firmó, los estudios se llevaron a cabo pero la empresa decidió no seguir. Aca la empresa pagó.”*
- Municipalidad y colegios del interior de Córdoba. *“Nosotros fuimos a hablar con la muni y con los colegios, para hacer una sensibilización sobre el arsénico en agua. Tuvimos mucha predisposición del municipio.”*. Línea de investigación: tratamiento de efluentes. Era un proyecto de eliminación de arsénico (tóxico) en agua. En esa misma zona estaban por vincularse con una empresa láctea, pero no firmaron porque sino se iba a evidenciar que usaban arsénico en sus procesos productivos. *“Le explicamos todo como era, que no le iba a caer ninguna inspección pero no, ahí se cortó. Con las pymes hay bastante reticencia, de conocimiento. Nosotros sólo queríamos resolverle un problema que tenían. Y en las pymes es más fácil por el escalado chico. Trabajar con la muni quizás pueda acercarnos más a las empresas de la zona. Cuando vean lo que estamos haciendo”*
- Empresa olivícola de Cruz del Eje. El proyecto surgió a raíz de la investigación de una científica que trabaja con Mónica. Hizo su tesis doctoral sobre maduración de la aceituna en el proceso de cocido y luego hizo investigación aplicada en la empresa de su prima. Después de eso, la prima se acercó para averiguar sobre tratamiento de efluentes. La empresa es de la industria olivícola (envasadora de aceitunas). Utilizan mucha agua con alto valor de ph y la almacenan en lagunas de retención. Estuvieron analizando la posibilidad de tratar esos efluentes y poder tirarlos en las cloacas. La reglamentación en Cba y no querían que se usara más esas lagunas de retención. *“Seguimos trabajando con esta empresa. La empresa tiene mucha predisposición a pasarnos datos y respetar nuestros tiempos. Ya la pasamos la caracterización de todos los residuos, hemos propuesto algunas soluciones a sus problemas para el*

tratamiento de efluentes y estamos viendo de hacer un escalado para poder implementarlo. Esa es una de las barreras. En el laboratorio uno trabaja a escala chica, en la transferencia cuesta el escalado. Con esta empresa empezamos a trabajar con ingenieros industriales para resolver esto.”

- Nuevo Proyecto: obtener carbón activado a partir de los desechos de las aceitunas. *“El desecho eran las hojas y carozos, nuestra propuesta fue utilizarlos, a través de pirolisis, obtener carbono activado. Ellos lo quemaban para ladrillos, pero lo nuestro les sirve mucho más porque utilizarían su propio desecho para reinsertarlo en su proceso productivo como carbono. Hoy estamos trabajando en el diseño”.* A raíz de este proyecto, se contactaron con la cámara de cruz del eje y van a presentar un proyecto IMPACTAR para toda la industria junto con la municipalidad. La iniciativa fue de la institución de ciencia y tecnología para escalar la solución implementada en la empresa.

Opinión principales barreras en la VCT

- costos para el desarrollo. Todos los proyectos fueron financiados por fondos públicos (menos una empresa de Buenos Aires)
- tiempos. *“Los tiempos de las empresas no son los mismos que los de la investigación”*
- reconocimiento. *“Que te conozcan en lo que estás haciendo. Ser un referente. Nosotros somos referentes en caracterización de combustibles solamente”*
- Sistema de evaluación. *“A los investigadores de CCT nos evalúan por papers publicados. Y a lo mejor una patente te la equiparan a dos papers, cuando todos sabemos que presentar una patente no es lo mismo que escribir dos papers. Entonces el sistema científico por un lado te dice si hay que transferir pero por otro lado cuando te evalúan, no te evalúan por eso. El peso de la transferencia está totalmente desbalanceado”*

Oportunidades

- Incorporar un vinculador
- Cambios en el sistema de evaluación

Sobre oportunidades para escalar soluciones probadas en piloto

Tienen estrategias informales para escalar sus soluciones. En algunos casos se contactaron con cámaras empresariales. *“No se ha hecho la rueda todavía”*

Otro equipo de la institución se contactó con CEREALERAS DE LA ZONA de Rio Tercero. Presentaron un COFECYT.

Otro equipo trabajó con DULCOR. COFECYT. Hoy se está tratando de desarrollar lo mismo con una empresa similar.

“Nosotros venimos peleando mucho con que haya un vinculator entre lo que nosotros tenemos y lo que la industria necesita”

Sobre Economía Circular

Menciona que existen lineamientos estratégicos (Argentina 2030). Mincyt los baja y CCT adhiere. La institución de la cual forma parte siempre fue referente en la caracterización de combustibles. Trabajan en biomasa y remediación ambiental basado en los materiales que sintetizan.

“Vamos a ir tendiendo a los ODS y la EC pq hacia ese lado van los subsidios y becas”

Entrevista con Funcionario del Ministerio de Ciencia y Tecnología de la Provincia de Córdoba - Sector Público

P: ¿Cómo describirías el estado de situación actual en torno a la vinculación científica-tecnológica, con el medio socio-productivo? Y específicamente, ¿en torno a la Economía Circular?

R: *“Considero que es una situación que año a año va mejorando, que se están haciendo acciones que tienen a mejorar la vinculación pero que aún falta un largo camino por recorrer. Lo importante es que es un proceso que se inició y que no hay forma de pararlo”.*

P: ¿Cómo describirías el rol del Estado (provincial) en materia de vinculación tecnológica?

R: *“El rol del estado provincial es en gran parte el de articulador y facilitador, y esto es muy valorado tanto por los organismos de ciencia y tecnología como por el sector privado. En gran parte se le reconoce ese lugar también a la gestión, la de poder interpretar y traducir las necesidades de ambos sectores”.*

P: ¿Cómo calificarías el apoyo gubernamental al sector científico-tecnológico y al sector productivo, en materia de promoción de vinculación?

R: *“La califico muy bien, porque desde el Estado se promovieron acciones en todos los niveles tendientes a la vinculación. Desde la Formación, con la Especialización en Gestión de Tecnologías Innovadoras, o el primer trayecto formativo libre, gratuito y virtual, que realizamos con la UNC, que ya tiene más de 2.000 alumnos que lo han transitado en sus diferentes módulos, los laboratorios de innovación abierta como los Ideatones de Economía Circular (que ya van por su tercera edición) o los CÓRDOBA i con sus 5 ediciones, en la que empresas y estudiantes se vinculan de manera directa. También la formación en agentes facilitadores de innovación, los financiamientos dirigidos a la vinculación como Córdoba Innova o los PIO BIO en los que 9 proyectos de investigación se presentaron articulados con el sector privado. Y no sólo en términos de vinculación sector privado con el académico, sino también del sector público con el sector académico, en el que innovamos con las Mesas de Ciencia y Tecnología Social de las que hoy se están ejecutando tres proyectos tendientes a resolver desafíos públicos en materia de economía popular, género y salud, y adultos mayores. Considero que la vinculación es inherente al modelo de gestión, no hacemos nada sin vinculación, por eso el apoyo del Estado se convierte en necesario, porque entendemos también que hay que generar vinculaciones y acuerdos para que las cosas sucedan”*

P: ¿Cómo calificarías el funcionamiento de los fondos públicos en general?

R: *“Es muy relativo y depende en muchos casos del organismo que financie. Hay varios puntos que hay que ver ese sentido y me parece complejo: porque depende del que paga si paga a tiempo o no, si paga a una uvt y si la uvt gestione en tiempo y forma, también si quien investiga gasta a tiempo y no permite que se desvalorice el dinero. Creo que los fondos públicos se han adaptado bastante a la coyuntura, hay mucho por hacer, pero en algunos casos inclusive se prevén actualizaciones presupuestarios, pero falta mucho aún por hacer en la gestión del dinero una vez que ya está en poder o de la uvt o del/a director/a responsable de proyecto”*

P: ¿Tienen políticas diseñadas para promover la vinculación entre empresas-científicos en materia de Economía Circular? En caso afirmativo, ¿cuáles son? ¿Cómo las definen?

R: “En nuestro caso tenemos el Ideatón de Economía Circular que organizamos junto a la Municipalidad de Córdoba y el Ente Bio Córdoba. En ediciones anteriores se trabajó sobre cómo dar respuesta a desafíos de economía circular teniendo en cuenta los ODS, y este año por primera vez se hará un Ideatón de Economía Circular en el que las empresas presenten desafíos reales vinculado a la temática. Por otro parte, hemos incorporado en algunos CÓRDOBA i la vertical Economía Circular. Estos dispositivos son 100% vinculación e innovación abierta, y las definimos porque consideramos clave que el ecosistema empiece a incorporar estos nuevos paradigmas y como decíamos antes, los vuelva parte de sus procesos”.

P: En materia de Economía Circular, ¿tienen mapeada la oferta y demanda científico-tecnológica?

R: Sin respuesta

P: ¿Cuáles consideras que son los principales obstáculos de vinculación entre sector público, sector privado y sector científico-tecnológico?

R: “Creo que hay varios, pero uno claro es el desconocimiento de las normas que regulan la vinculación, el temor a compartir lo que uno está haciendo, el desarrollo de habilidades blandas y de negociación. Asocio, por mi formación, la mayoría de ellas a temas vinculados a la gestión. Entiendo que la vinculación es algo que se gestiona, no sucede o se mantiene por que sí, y entenderlo de ese modo, como un trabajo particular creo que también es algo que estamos necesitando hacer.”

P: ¿Cuáles consideras que son los principales facilitadores de vinculación entre sector público, sector privado y sector científico-tecnológico?

R: “Los gestores tecnológicos, directores de institutos, decanos/as, funcionarios públicos, representantes de cámaras empresarias”

Cuestionarios

Investigadores: vinculación científico-tecnológica

***Obligatorio**

1. En términos generales, ¿cómo calificarías tus experiencias de vinculación con el medio socio-productivo y/o sector público, en proyectos de Economía Circular? *

Marca solo un óvalo.

Muy malo

1

2

3

4

5

Muy bueno

2. En relación a los procesos de vinculación tecnológica en general, ¿cómo calificarías los siguientes aspectos? *

Marca solo un óvalo por fila.

	Muy malo	Malo	Regular	Bueno	Muy bueno	NS/NC
Apoyo gubernamental a las instituciones científicas para promover la transferencia	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Disponibilidad y funcionamiento de los fondos públicos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Mecanismos de vinculación institucionales	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Incentivos institucionales para hacer transferencia	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sistema de evaluación de los investigadores (ponderando positivamente la transferencia)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Acompañamiento de la institución durante los procesos de vinculación con empresas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Funcionamiento de las OVT/UVT	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Asesoramiento respecto a la propiedad	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

propiedad
propiedad
intelectual /
intelectual /
patentes
patentes

Modalidad de
Modalidad de
trabajo del sector
trabajo del sector
productivo
productivo
(respecto a
(respecto a
plazos, costos,
plazos, costos,
colaboración,
colaboración,
etc.)
etc.)

3. ¿Cómo calificarías tu nivel de conocimiento en los siguientes aspectos? *

Marca solo un óvalo por fila.

	Muy bajo	Bajo	Medio	Alto	Muy alto
Demandas del medio socio-productivo locales	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Cartera de empresas con potencial de vinculación	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Mecanismos/Herramientas de vinculación (convenios, asesorías, becas, etc)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Oferta de fondos públicos disponibles	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Diseño de modelos de negocio	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Escalamiento de proyectos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Economía Circular y Objetivos de Desarrollo Sostenible	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

4. ¿Cuáles consideras que son los principales obstáculos de vinculación entre sector público, medio socio-productivo y sector científico-tecnológico? *

5. Otros comentarios *

Este contenido no ha sido creado ni aprobado por Google.

Google Formularios

Empresas: vinculación científica-tecnológica

*Obligatorio

1. En términos generales, ¿cómo calificarías tus experiencias de vinculación con el ^{*} sector científico tecnológico y/o sector público, en proyectos de Economía Circular?

Marca solo un óvalo.

Muy malo

1

2

3

4

5

Muy bueno

2. En relación a los procesos de vinculación tecnológica en general, ¿cómo calificarías los siguientes aspectos? *

Marca solo un óvalo por fila.

	Muy malo	Malo	Regular	Bueno	Muy bueno	NS/NC
Apoyo gubernamental a las empresas para promover la vinculación con el sector científico	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Disponibilidad y funcionamiento de los fondos públicos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Mecanismos de vinculación institucionales (convenios, etc)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Funcionamiento de las OVT/UVT	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Asesoramiento respecto a la propiedad intelectual / patentes	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Modalidad de trabajo del sector científico-tecnológico (respecto a plazos, costos, colaboración, etc)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

3. ¿Cómo calificarías tu nivel de conocimiento en los siguientes aspectos? *

Marca solo un óvalo por fila.

	Muy bajo	Bajo	Medio	Alto	Muy alto
Oferta científica-tecnológica local	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Cartera de instituciones dedicadas a la ciencia y la tecnología	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Mecanismos/Herramientas de vinculación (convenios, asesorías, becas, etc)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Oferta de fondos públicos disponibles	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Economía Circular y Objetivos de Desarrollo Sostenible	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

4. ¿Cuáles consideras que son los principales obstáculos de vinculación entre sector público, sector privado y sector científico-tecnológico? *

5. Otros comentarios *

Este contenido no ha sido creado ni aprobado por Google.

Google Formularios

RESPUESTAS ENCUESTAS EMPRESARIOS

Marca temporal	Empresario	En términos generales, ¿	En relación a los procesos	En relación a los procesos	En relación a los procesos	En relación a los procesos	En relación a los procesos	En relación a los procesos	¿Cómo calificarías tu nivel	¿Cómo calificarías tu nivel	¿Cómo calificarías tu nivel	¿Cómo calificarías tu nivel	¿Cómo calificarías tu nivel	¿Cuales consideras que	Otros comentarios
28/02/2023 8:55:23	1	2 Bueno	Regular	Malo	Regular	Malo	Muy malo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	El tiempo. Cada vez que	Sin comentarios
28/02/2023 10:19:37	2	4 Malo	Malo	Regular	Bueno	Muy malo	Muy malo	Medio	Bajo	Bajo	Bajo	Medio	Los tiempos de las organiz	gracias	
6/03/2023 19:33:52	3	3 Malo	Muy malo	Muy bueno	NS/NC	NS/NC	Bueno	Bajo	Medio	Bajo	Bajo	Medio	Falta de financiamiento,	Se pierde mucho tiempo para esperar que aprueben los presupuestos para cada proyecto. Cuando se recibe el dinero la inflación se comió gran parte de lo presupuestado	

Propuesta proceso de Vinculación Científico-Tecnológica para proyectos de Economía Circular

