



Boletín informativo

edición #2. Diciembre de

2023

G E R M I N A
*Cultivando la investigación,
la innovación y la consultoría.*



CEIPA

Powered by Arizona State University®

Cultivar *la investigación.*



Herramientas TIC apropiadas y/o útiles para desarrollar las actividades investigativas.

Por: *Ángela Clemencia Serna,*
Coordinadora del CRAI+I Antonio Mazo Mejía.

El centro de recursos para el aprendizaje, la investigación más la innovación, CRAI+I, como parte de su estrategia de formación en competencias digitales en la comunidad investigativa ha creado un objeto de aprendizaje que le permite a los investigadores y semilleristas de la Institución identificar las herramientas tecnológicas propias para el desarrollo de sus actividades investigativas, con el fin de ahondar en su manipulación y ser usadas en procesos investigativos futuros.

Para el desarrollo de la investigación se requiere ejecutar, comprobar y validar datos recopilados en instrumentos de recolección, lo que permitirá demostrar las hipótesis o variables, es así como se pretende procesar gran cantidad de información y para ello, se ha reconocido las herramientas que posibilitan la operación de datos frente a la estadística inferencial y descriptiva.



Este artículo presenta a la comunidad universitaria un objeto de aprendizaje que quiere reunir y demostrar las herramientas adecuadas para cada una de estas fases de la investigación, entendemos que la gestión de la tecnología crece de manera acelerada, pues ahora con tecnologías como IOT, AI, realidad virtual y mixta posibilitan el uso de más herramientas, para cada una de las fases presentadas.

Conoce las herramientas aquí. 



Crecimiento *investigativo*.



Relacionamiento del investigador con el mercado actual.

*Por: Juan Pablo Mesa Salazar,
Gestor Estratégico.*

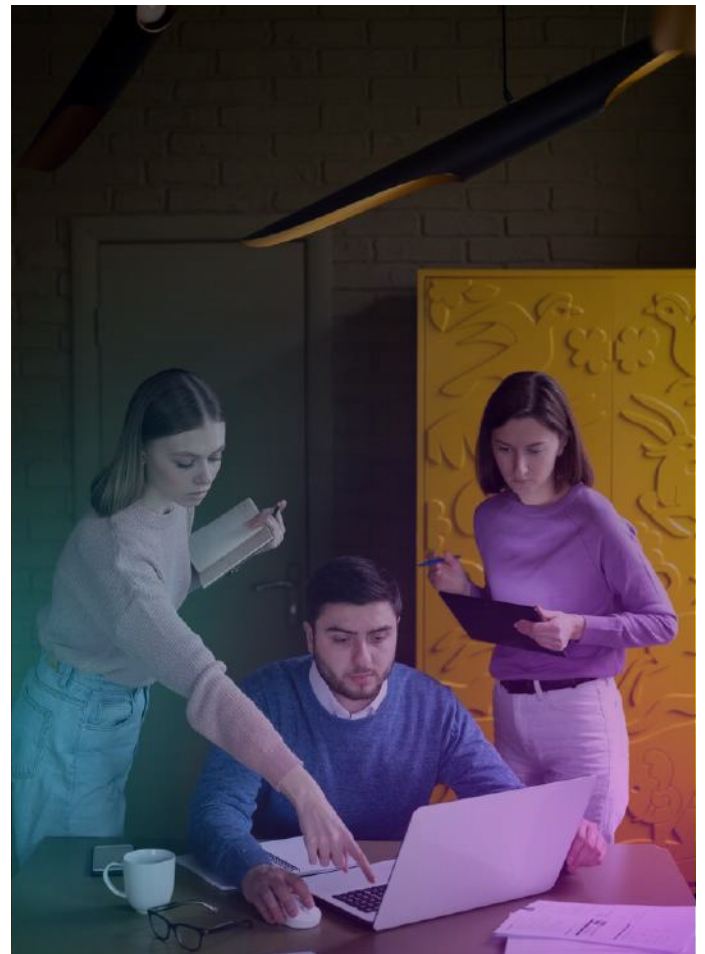
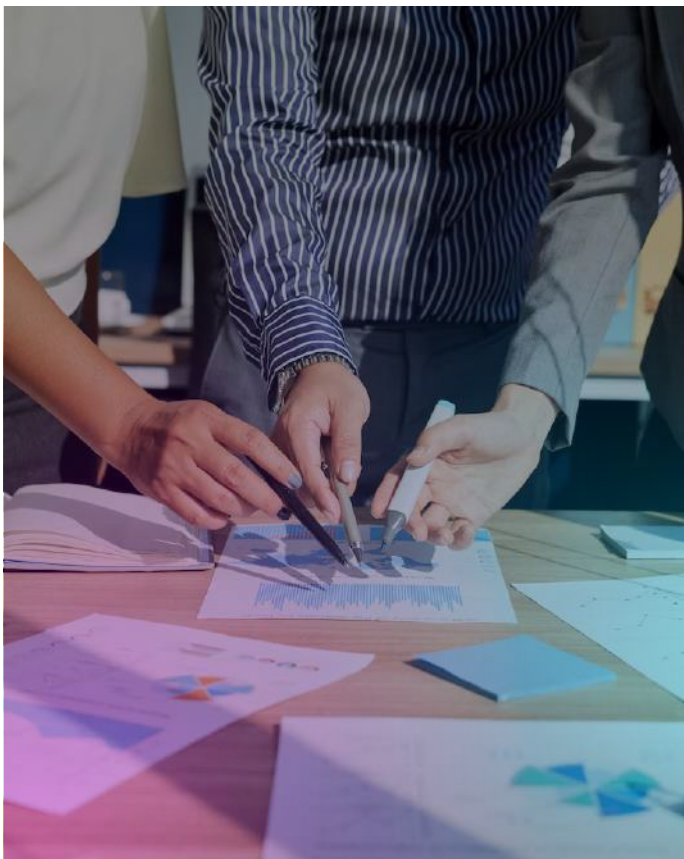
De antemano quiero darle las gracias por el tiempo que se toma para leer este texto. Hago una salvedad y es que el mismo está escrito desde la praxis, desde mi experiencia en el ejercicio de hacer transferencia de capacidades docentes e investigativas al mercado. Por ende, también encontrará usted el sesgo de esa experiencia, pero más que nada espero que encuentre algunas ideas para alimentar la discusión sobre la relación entre el investigador y el mercado. Este último entendido como las organizaciones y la sociedad que adoptan o rechazan un producto resultado de investigación.

Desde mi experiencia la relación entre el investigador y el mercado es una relación de transferencia en doble vía, el investigador transfiere sus capacidades en clave de un producto (formación, tecnología...) y el mercado responde a ese producto con aceptación o rechazo. Este ejercicio puede ser una línea recta bidireccional o una espiral ascendente, todo depende en mayor medida de la capacidad que el investigador tenga para iterar con ese mercado, iteración que está mediada por la velocidad y la rentabilidad.

En este escenario, pedir al investigador que forme parte de esta espiral virtuosa es enfrentarlo a una labor que como individuo considero imposible de cumplir, más aún si el sentido de propósito de esa(e) investigador (a) está puesto en la investigación básica y no en la aplicada. En este último caso, puede parecer más fácil, sin embargo, transferir implica no solo tener el resultado de investigación, sino ponerlo en los circuitos comerciales (con o sin lucro) con el objetivo de que ese resultado de investigación se traduzca en algo que sea útil para alguien. Hablo de esta labor imposible para el individuo porque creo firmemente en el poder de los equipos en el campo de la



Investigadores que hacen ciencia básica moviendo las fronteras del conocimiento en un campo, trabajando con investigadores que disfrutan el relacionamiento con las organizaciones y la sociedad. Acompañados por personas que conocen el valor de la tecnología y los intangibles, y luego de otros más que con determinación ofrecen una y otra vez esos productos de investigación al mercado, capturando oportunidades con modelos de negocios (con o sin lucro) que respondan a los intereses de las partes involucradas. El proceso descrito anteriormente de manera escueta plantea un flujo que reitero supera la capacidad del individuo investigador, y compromete el trabajo de equipos interdisciplinarios que además tienen el reto de encontrar lenguajes de comunicación que comprendan las posturas de uno y otro, poniendo de relieve y de manera transparente los intereses de cada una de las personas.



Considero que la conformación de equipos para la transferencia necesita de actitud por parte de investigadores, asesores jurídicos y comerciales. Actitud para entender los lenguajes, actitud para tener paciencia al momento de escuchar a alguien que ha dedicado su vida a entender ciertos fenómenos, actitud para comprender la importancia de la propiedad intelectual en el mundo actual, actitud para converger en las velocidades de la academia, la industria y la sociedad. Con lo difícil que puede parecer lo anterior, por experiencia considero que es la parte menos compleja, en cambio sí considero muy difícil que esas relaciones basadas en la actitud estén promovidas por un propósito estratégico derramado por los tomadores de decisiones de la organización.



La transferencia implica recursos, recursos para que los investigadores puedan investigar, para que se pueda experimentar, para propiciar espacios de dialogo con la industria y la sociedad. Cuando hay escases de recursos, la transferencia es incipiente y sin trayectoria. Obedece más a voluntades intraemprendedoras que no desarrollan capacidades distintivas y en este mismo sentido es difícil que sean reconocidas en los océanos de productos y soluciones que inundan el mercado. No quiero decir con esto que el ejercicio de la transferencia demande caudales de recursos para hacerse realidad, pero de lo que si necesita es de una gota que sea constante y que apunte en una dirección concreta para que, fruto de esa determinación y constancia, se cree una cultura que permee la estructura para el desarrollo de capacidades y rentabilidad económica, social y ambiental. La asignación de recursos sin lugar a dudas reside en los tomadores de decisiones que deben estar comprometidos legítimamente con el desarrollo de la ciencia y su aplicación en el mercado, esto implica dar igual importancia a ambos, no perder capacidad científica por decisiones de pyg y, no perder recursos por no tener un norte definido en el propósito de los resultados de la investigación.

En conclusión, de mi experiencia, la génesis es el compromiso por parte de las directivas con la transferencia, un compromiso que se traduzca en cultura y estructura para que la estrategia sea lo que se haga, y que se evidencie en una ejecución liderada por equipos diversos e inclusivos que emprenden la acción creadora desde la disonancia para alcanzar objetivos investigativos, sociales, ambientales y económicos que incentiven la espiral virtuosa de la relación entre la investigación y el mercado.

Frutos *del conocimiento.*

Artículos de nuestros Docentes CEIPA:



**Ana María
Gómez Trujillo.**

- ✓ Sustainable strategy as a lever for corporate legitimacy and long-term competitive advantage: an examination of an emerging market multinational. ➡



**Antonio José
Boada.**

- ✓ Indicadores de gestión en las empresas colombianas: la importancia de la medición, la evaluación y la planeación. ➡



**Jorge Andrés
Vélez Muñoz.**

- ✓ Exploration of E-Commerce Research: A Bibliometric Analysis. ➡



**Julián Andrés
Zapata Cortés.**

- ✓ Integrated optimisation of the unequal-area facility layout and the flowshop group scheduling problems for a case of the garment industry. ➡



**Óscar Enrique
Naranjo Del Giudice.**

- ✓ Informal service economy: a research study of attitudes, motivations and practices among informal entrepreneurs.



**José Jaime
Baena Rojas.**

- ✓ Reflections about Complex Thought and Complex Thinking: Why These Theoretical Constructs Matters on Higher Education? ➡

- ✓ Information Communication Technologies, Artificial Intelligence, and Social Robotics: a Complex-Thinking Vector in Higher Education? ➡

- ✓ A hybrid multi-criteria decision-making technique for international market selection in Smes. ➡

- ✓ Las exportaciones mexicanas tras su Ingreso a la OMC 1995-2019. ➡

- ✓ El enfoque de la política de comercio exterior en Bolivia y su incidencia sobre las exportaciones tras el ingreso al sistema multilateral de comercio. ➡

- ✓ Comparison of Complex Thinking: Skills between Students in Public and Private Institutions in Mexico. ➡

- ✓ Sustainable strategy as a lever for corporate legitimacy and long-term competitive advantage: an examination of an emerging market multinational. ➡

Frutos *del conocimiento.*

Libros de nuestros Docentes CEIPA:

Creación de redes para el fortalecimiento de la gestión de la investigación y desarrollo I+D en la organización moderna.

✓ *Por: Antonio José Boada.*

Léelo aquí

Matemáticas básicas para administradores.

✓ *Por: Antonio José Boada, Daniel Londoño Ramírez, Diego Alejandro Pérez Galeano y Francisco Javier Jaramillo Álvarez.*

Léelo aquí

Patrones educativos para reducir la deserción estudiantil. Experiencias en Colombia y Venezuela.

✓ *Por: Antonio José Boada y Daniel Londoño Ramírez.*

Léelo aquí

El transporte férreo y fluvial colombiano: una prospectiva hacia la electromovilidad.

✓ *Por: Julián Andrés Zapata Cortés.*

Léelo aquí

Consultorías:



Antonio José Boada y Daniel Londoño Ramírez:

Análisis y Creación de un procedimiento para consultar información de Alumni ante el OLE, Fundación Universitaria



Yarmín Lorena Taborda Morales:

Desarrollo del modelo de gobierno corporativo para empresa de familia, Fotoalegría.

Frutos *del conocimiento.*

Capítulos de libros de nuestros Docentes CEIPA:



**Ángel Rodrigo
Vélez Bedoya.**

✓ La medición del nivel de madurez desde la perspectiva de la gestión de conocimiento. ➡

✓ Territorio y cultura. Una aproximación conceptual. ➡



**Cristina Isabel
Logreira Vargas.**

✓ Métodos de medición de desempeño empresarial en Pymes Latinoamericanas: una revisión sistemática de literatura, libro: Sostenibilidad empresarial: perspectivas de los objetivos de desarrollo ➡



**José Jaime
Baena Rojas.**

✓ Educational Robotics and Complex Thinking: Instructors Views' on Using Humanoid Robots in Higher Education, libro: International Conference on Robotics in Education (RiE). ➡



**Giovanny
Cardona Montoya.**



**Juan Pablo
Mesa Salazar.**

✓ Currículo formativo + productivo. Los retos empresariales en la formación de administradores y contadores del libro: "Casos de Innovación e Internacionalización". ➡

Próximas cosechas.

El jueves 7 de diciembre de 2023, es el plazo máximo para la entrega de informes, prórrogas y acta de finalización de proyectos.



CEIPA

Powered by Arizona State University®