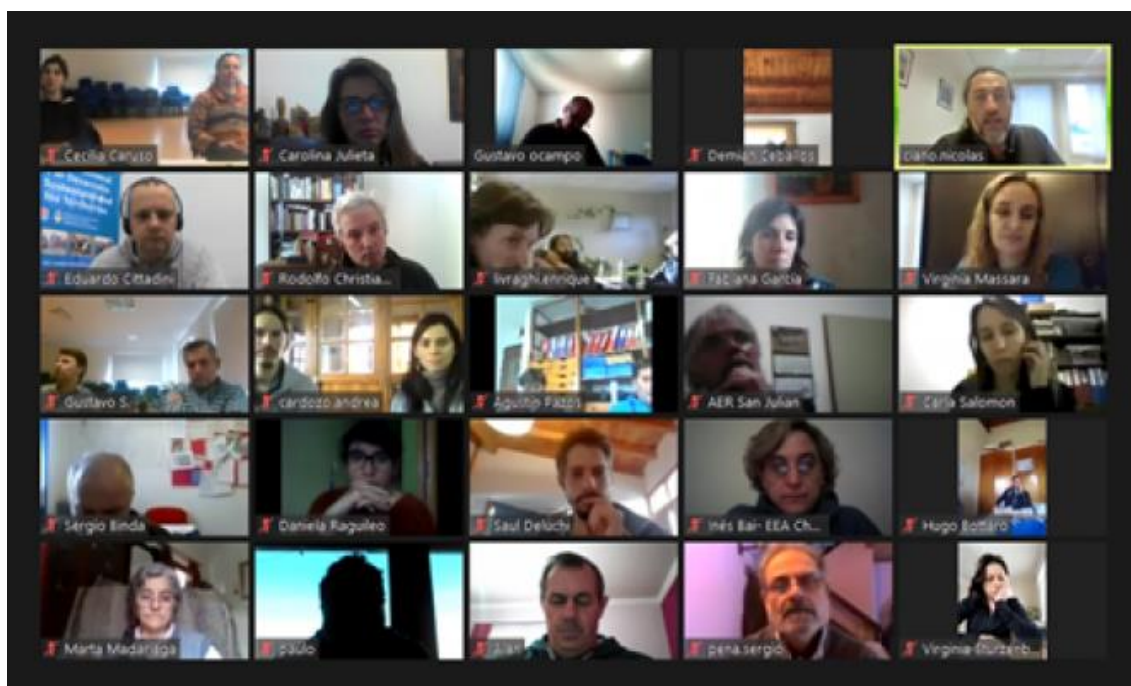




Ministerio de Agricultura,
Ganadería y Pesca
Argentina

Innovación y desarrollo inclusivo sustentable: reflexiones desde una perspectiva socio-técnica

Dos nuevas instancias se concretaron en el marco del Programa de Formación para el Fortalecimiento de las Capacidades de Gestión de las PIT del Centro Regional Patagonia Sur, organizado por el propio Centro y el Programa por Área temática Desarrollo Regional y Territorial durante la primera quincena de julio de 2020. La primera fue la realización del seminario "Innovación y desarrollo inclusivo sustentable. Reflexiones desde una perspectiva socio-técnica", a cargo de Paula Juárez, de la Universidad Nacional de Quilmes. La segunda, en formato de taller, buscó contribuir a la reflexión sobre los sistemas tecnológicos sociales e identificar alianzas socio técnicas.



En ambas oportunidades se logró una amplia participación e interacción por parte de los y las integrantes de los equipos de gestión de las PIT, de técnicos de las estaciones experimentales Chubut, Santa Cruz y Esquel y de otras instituciones de la región.



Ministerio de Agricultura,
Ganadería y Pesca
Argentina

Tecnologías, ideologías y desarrollo desde una perspectiva socio-técnica

Paula Juárez sostuvo que para responder sobre qué es la tecnología, “es necesario abrir la caja negra de la tecnología, problematizar el sentido común que se reproduce en espacios de formación universitaria o académica”.

“En primera instancia, las tecnologías no son ciencia aplicada más mercado. Las tecnologías tampoco son universales, no es lo mismo una tecnología puesta en una dinámica en un contexto que en otro. No son neutrales, toda tecnología es política, desde el momento que se diseña la tecnología se está diseñando para una finalidad específica. No son autónomas. No evolucionan, lo que existen son siempre opciones entre diferentes tecnologías y las diferentes formas de optar también generan distintos caminos de desarrollo y no son replicables. Esta idea de que el cambio tecnológico determina el cambio social de manera monocausal, lineal, en la práctica no se da. Así como tampoco las tecnologías responden a las dinámicas de transferencia y difusión que usualmente se proponen desde las instituciones públicas”.

“¿Qué es lo que pasa en la práctica?, se preguntó Juárez: “Toda tecnología es política y desempeña un rol central en los procesos de exclusión e inclusión social: regula espacios y conductas de los actores, condiciona estructuras de distribución social, costos de producción, acceso a bienes y servicios, resuelve o no problemas sociales y ambientales y participa activamente en las dinámicas de cambio social”.

En este sentido diferenció los sistemas socio-técnicos excluyentes de los inclusivos.

En el marco del modelo interactivo socio-cognitivo, las dinámicas de concentración del sistema excluyente están centradas en las empresas maximizadoras de beneficios. Hay distintos actores que trabajan en este sistema y que brindan aprendizajes, capacidades, conocimientos, relaciones problema-solución, orientados por la dinámica de maximización de beneficios de las empresas”.

Por otro lado, están los sistemas socio-técnicos inclusivos, orientados a soluciones tecnológicas para problemáticas sociales y/o ambientales, generación distribuida y equitativa de los beneficios, focalizados más en los aprendizajes colectivos y el diálogo de saberes, están fuertemente centrados en buscar trabajo colaborativo y el control está más sociabilizado. Desde el modelo interactivo socio-cognitivo que presente esta dinámica, la circulación del sistema basado en redes colaborativas busca que todos los actores logren capitalizar los aprendizajes, conocimientos, capacidades y la relación problema-solución.

Juárez sostuvo que “para abordar la relación tecnología – pobreza o la relación tecnología-desarrollo en la Argentina, venimos desarrollando el concepto de



Ministerio de Agricultura,
Ganadería y Pesca
Argentina

Sistemas Tecnológicos Sociales, que busca plantear dinámicas más amplias en términos de desarrollo inclusivo".

Análisis socio-técnico

Durante su presentación, Juárez buscó poner en relieve algunas de las cuestiones principales clave de la perspectiva socio-técnica. "Uno de los principales conceptos del análisis socio-técnico es la relación problema solución. En este caso hay un fuerte énfasis en que la definición de los problemas ya tiene implícita las relaciones de correspondencia con la solución. En este sentido, esa relación de problema-solución condiciona un conjunto de prácticas socio-institucionales y, en particular, las dinámicas de aprendizaje y la generación de instrumentos organizacionales.

Entender que los problemas son construcciones socio-técnicas implica entender que los problemas no son universales, sino que son situados: cada grupo social relevante construye problemas de manera diferente. El conocimiento utilizado en los procesos de construcción de problemas es en parte codificado y en gran medida tácito. La configuración de los problemas lo que hace es condicionar en alguna medida el funcionamiento y la pertinencia de la solución correspondiente.

El análisis socio-técnico lo que busca es abrir la caja negra de esta relación problema-solución. Busca ampliar y proponer un modelo multidireccional de análisis y permite entender que eso que parece un problema en realidad son muchos problemas definidos de forma distintas y con soluciones diferentes.

Otro concepto clave en el análisis socio-técnico es el de funcionamiento/no funcionamiento. Estamos hablando de una contingencia que se construye en términos sociales, tecnológicos, políticos y culturales. El funcionamiento o no funcionamiento de los artefactos es una relación interactiva, es el resultado del proceso de construcción socio-técnica en el que intervienen distintos tipos de elementos heterogéneos: sistemas, conocimientos, regulaciones materiales, financiamiento, prestaciones etc. Es una secuencia, supone complejos procesos sucesivos de adecuación de soluciones tecnológicas concretas y particulares articulaciones socio-técnicas históricamente situadas. Algo que funciona o no funciona depende de una gran cantidad de elementos que no son solamente técnicos.

Un tercer concepto clave que desarrolló Juárez es el de alianza socio-técnica. Estamos hablando de la coalición de elementos heterogéneos implicados en el proceso de construcción de funcionamiento y no funcionamiento de una tecnología. En este sentido hay distintos movimientos de alineamiento y coordinación de artefactos e ideologías, regulaciones, conocimientos, instituciones, actores sociales, recursos económicos, condiciones materiales, ambientales, etc., que viabilizan o impiden la estabilización de la adecuación socio-



Ministerio de Agricultura,
Ganadería y Pesca
Argentina

técnica de una tecnología y la asignación de sentido de funcionamiento. Las alianzas socio-técnicas son pasibles de planificación.

Juarez también destacó que el concepto de alianza socio-técnica es el de Sistemas Tecnológicos Sociales. "Los entendemos como sistemas heterogéneos, de actores, de artefactos, de comunidades de sistemas tecnológicos, orientados a la generación de dinámicas de inclusión social y económica, democratización y desarrollo sustentable para el conjunto de la sociedad".

Seminario grupal

A partir de la presentación de Paula Juarez, y de acuerdo a la dinámica de trabajo establecida con los facilitadores del Programa de Formación, se llevó adelante la instancia de seminario interno. En grupos por experimental y luego en plenario, las y los integrantes de los distintos equipos de gestión de las PIT tuvieron el desafío de identificar actores y artefactos intervinientes en las problemáticas territoriales de las plataformas, apropiarse y operacionalizar colectivamente el concepto de alianzas socio-técnicas y esbozar un mapeo preliminar de éstas para una problemática territorial.

De las instancias de devolución participaron Nicolás Ciano, director del Centro Regional Patagonia Sur, y Virginia Massara Paletto, asistente de planificación del CRPATASUR, y Eduardo Cittadini, coordinador del Programa por Área temática Desarrollo Regional y Territorial.