



INVESTIGACION, EXTENSION, DIFUSION Y ADOPCION DE TECNOLOGIA: UNA MIRADA AL INTA EN LA REGION NEA DE ARGENTINA

Introducción

Existen diferentes miradas entre las instituciones de generación y transferencia de tecnología agropecuaria y los productores adoptantes de dicha tecnología. Las primeras sostienen que los productores no adoptan las tecnologías generadas y los segundos que la información generada no se condice con los intereses de los productores locales.

Instituciones como el Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria de Argentina (NTA) cambiaron en los últimos años su estrategia de trabajo en el territorio pasando de un enfoque “por cadenas” a un “enfoque de desarrollo territorial”. Manuel Castell sostiene, *“la relación histórica parece indicar que, en términos generales, cuanto más estrecha sea la relación entre los emplazamientos de la innovación, la producción y el uso de las nuevas tecnologías, más rápida será la transformación de las sociedades y mayor la retroalimentación positiva de las condiciones sociales sobre las condiciones generales necesarias para que haya más innovaciones”* (Castells: 42: 2000).

Claramente no se podrá lograr el desarrollo de los territorios, si no se logra la adopción de nuevas tecnologías y la innovación en cada una de las cadenas productivas.

El papel preponderante de las tecnologías de la información y de las actividades de procesamiento de esta información en la producción, el consumo y la regulación estatal, se hacen evidentes en algunos rubros como la exportación de frutas frescas y hortalizas a los mercados más competitivos del mundo (Castells: 16: 1995).

Las sociedades en general y en ellas los grupos de productores, están constituidas por una compleja red de relaciones históricamente específicas que

CENTRO DE ESTUDIOS AVANZADOS UNIVERSIDAD NACIONAL DE CORDOBA



es una combinación de modos de producción, modelos de desarrollo, experiencia, poder y cultura (Castells: 8: 1995).

Los interrogantes están relacionados a la falta de adopción de esta tecnología y a los cambios de paradigmas en la transferencia y adopción: Es la tecnología generada realmente la demanda por los productores?, cuales son los mecanismos de los cuales se nutren los investigadores para relevar esta demanda?, como se transfiere esta tecnología generada?, son realmente capacitados y/o informados todos los eslabones que componen las diferentes cadenas productivas de la región? (operarios, capataces, propietarios, técnicos), que mecanismo se utiliza para formar y capacitar a los jóvenes productores? y en particular: ¿son utilizadas plenamente las nuevas tecnologías TICs para el relevamiento de demandas, la difusión y transferencia de las nuevas tecnologías?

El trabajo consistió en un análisis de las principales cadenas productivas de la región: Citrus, Hortalizas, Forestal, Yerba mate y Frutales Alternativos, ya que estas involucran a pequeños productores y productores familiares, en general vulnerables y con dificultades para el acceso de información y de baja representatividad en entidades públicas y privadas. Las Estaciones Experimentales del INTA (EEA) comprometidas con estas cadenas en la Mesopotamia Argentina son Concordia (E. Ríos), Bella Vista y Mercedes (Corrientes), Cerro Azul y Montecarlo (Misiones).

Para recopilar información se utilizaron técnicas cualitativas y cuantitativas. Las prácticas de investigación **cualitativas** incluyeron la denominada “observación participante” en reuniones de los equipos de gestión de los Proyectos Regionales y de las Asociaciones de Productores predominantes en cada zona, historias de vida y documentos personales, efectuadas a través de “entrevistas personales” y “encuestas en profundidad” (Forni y otros: 1992). La parte **cuantitativa** está representada por la información estadística disponible. Esta interacción entre métodos cualitativos y cuantitativos utilizados, tiene por objeto complementar el estudio de los distintos niveles de organización de la cadena (Moscoloni: 2005).



Un primer obstáculo que se encontró fue la disparidad en la información disponible, no solo referente al tema comunicación y adopción de tecnología, sino también respecto a los datos cuantitativos, al no existir una coincidencia entre datos provinciales con los nacionales, sobre número de productores, volúmenes de producción, superficie implantada, cumpliéndose las afirmaciones de Castells sobre la *“dificultad de medir la productividad en muchos sectores de servicios en particular en los que suponen el grueso del empleo en el sector: educación, servicios sanitarios, administración”* (Castells: 128: 2000).

La información, el adiestramiento y la capacitación del personal, juegan cada vez un rol más decisivo en las explotaciones agropecuarias, dado a que la comercialización contempla esquemas de trazabilidad muy exigentes. Así muchos obreros sienten incertidumbre en la continuidad del empleo amenazado por la adopción de tecnología de punta que tiende a desplazar a estos trabajadores no capacitados (Bendini y Bonaccorsi: 1998)

El relevamiento de demandas

Los cambios tecnológicos contribuyen a eficientizar el proceso productivo. Los descubrimientos científicos y la innovación tecnológica son ambas parte integral y efecto consecuente de dicho cambio (Castells: 1: 1995).

Las instituciones de generación y transferencia de tecnología, según Harvey Brooks y Daniel Bell, *“el uso de conocimientos científico para especificar modos de hacer las cosas de manera reproducible”* (Citado en Castells: 2000) se debaten en un continuo devenir entre la generación, la difusión y la adopción de dicha tecnología o práctica recomendada. Es una dicho común entre ellas, que la tecnología que no es adoptada no debió ser generada, existiendo lógicamente una continua preocupación por la difusión y la adopción de esta tecnología. Surge entonces un primer interrogante, ¿cuáles son los mecanismos que utilizan estas Instituciones para el relevamiento de demandas?.

CENTRO DE ESTUDIOS AVANZADOS UNIVERSIDAD NACIONAL DE CORDOBA



La institución analizada posee un sector de investigación, centrada en Estaciones Experimentales y el componente de Extensión, con varias Agencias de Extensión Rural dispersas en el territorio, que dependen administrativa y gerencialmente de las Estaciones Experimentales.

Se nutre de información a través de consejos asesores, integradas por productores y representantes de entidades locales, en cada una de las propias Estaciones Experimentales y las Agencias de Extensión Rural.

La estrategia de intervención en el territorio esta centradas en Proyectos Regionales con “enfoque territorial”, que concentran las actividades con las cuales se pretenden satisfacer las demandas relevadas. Estos proyectos tienen seis años de duración y poseen un mecanismo de evaluación a mediano término. El relevamiento de demandas se realiza en talleres en cada una de las regiones que componen el territorio, son priorizadas y en base a ellas se formulan las actividades de cada uno de los técnicos que integran el proyecto.

Se pretende de esta manera mantener actualizado e informado al todo el sector productivo y aun a las propias comunidades de la región, muy ligadas al sector productivo. *“Sin duda, el conocimiento y la información son elementos decisivos en todos los modos de desarrollo, ya que el proceso de producción siempre se basa sobre cierto grado de conocimiento y en el procesamiento de la información”* (Castells: 42: 2000).

La relación entre fuerza de trabajo y materia en el proceso de trabajo es compleja a su vez: incluye el uso de los medios de producción para actuar sobre la materia, sobre la base de la energía y el conocimiento. La tecnología se refiere al tipo de relación establecida entre fuerza de trabajo y materia en el proceso de producción a través de la intermediación de medios de producción que utilizan energía y conocimiento (Castells: 6: 1995).

El disponer de información es clave para el sector productivo. El conocimiento moviliza la generación de nuevas propuestas para la productividad actuando tanto sobre los procesos de producción como sobre sus relaciones (Castells: 7: 1995).



Las organizaciones de productores, perfiles y redes

Según el Censo Nacional de Población y Vivienda de 2010, la población total en la Mesopotamia Argentina, representa el 8,3 del total del país, de las cuales la población urbana es de alrededor del 79 % y la población rural de 21 %, en su mayoría población rural dispersa 17 %. La densidad demográfica corresponde a 11,3 hab/km². La tasa de crecimiento de la población intercensal (2001-2010), es de 8,5 %. En áreas de la provincia de Corrientes, el 4,3 % de la población de menos de 10 años es analfabeta, mientras que a nivel nacional, este valor es de 1,9 % (Censo Nacional de Población, Hogares y Vivienda: 2012).

Las cadenas analizadas tienen algunos aspectos en común, tal como la presencia de un fuerte componente familiar en el proceso productivo, esto brinda flexibilidad en la gestión del trabajo en la medida en que opera independientemente de la constitución de un fondo de salarios (Cloquell y otros: 2003).

La unidad doméstica actúa en algunas regiones como ámbito de refugio y las comunidades rurales como espacios de atenuación de conflictos y/o de afiliación social (Bendini y Steimbregger: 2003).

Las EAP Familiares (Explotaciones Agropecuarias Productivas), en donde se detecta el trabajo efectivo del productor y su familia, representan, el 90 % de las explotaciones de yerba mate y más del 85 % de las explotaciones de cítricos y hortalizas de la Mesopotamia (Scheinkerman de Obschatko: 2002).

Los productores están agrupados en Asociaciones, Cooperativas y entidades intermedias, tales como la Federación del citrus de Entre Ríos, las Asociaciones de productores Citrícolas de Corrientes, la Cooperativa Tabacalera de Leandro N. Alem Misiones, Asociaciones Hortícolas, el Instituto Nacional de la Yerba mate, y numerosas Cooperativas y grupos de productores en toda la región (INTA: PTR:2009/2011).

Estos grupos de productores, formar redes, a veces conectadas a través de grupos Waths App o correos electrónicos y son valiosos aliados al momento de transferir información.

CENTRO DE ESTUDIOS AVANZADOS UNIVERSIDAD NACIONAL DE CORDOBA



Castells define “La producción”, como *la acción ejercida por el ser humano sobre la materia para apropiársela y transformarla para su beneficio al obtener un producto, consumiendo parte de éste (en una forma de distribución desigual) y acumulando el excedente para la inversión de acuerdo con las metas socialmente determinadas* (Castells: 5: 1995).

Respecto a la adopción, un aspecto que se debe analizar es la confianza que merece la información generada y difundida hacia el sector productivo. Parece que en el proceso de valoración actúan dos factores clave: la confianza y las expectativas. Si no hay confianza en el entorno institucional en el que opera la creación de valor, no hay rendimiento en beneficios, tecnología o valor de uso que se traduzca en valor financiero (Castells: 200: 2000).

Todo productor y su familia dispone hoy de tecnología móvil en el establecimiento, la comunicación inalámbrica se ha difundido con mayor rapidez que cualquier otra tecnología de la comunicación de la historia (Castells: 15:2006).

Hasta la fecha el mensaje de texto (SMS), sigue siendo la modalidad preferida por los productores rurales, generando un importante valor añadido para el consumidor ya que, para una misma cantidad de saldo, permiten un número mayor de interacciones que las llamadas de voz (Castells: 42:2006).

Por otro lado la tecnología Wi-Fi, utilizada para organizar el acceso inalámbrico a los datos digitales, se está extendiendo en todo el mundo y permite que aun comunidades rurales alejadas de los centros urbanos y sus pobladores, puedan tener acceso a internet y a la información disponible (Castells: 47:2006).

Las personas y las organizaciones son quienes modelan y modifican los usos de la comunicación inalámbrica en función de sus intereses, valores, hábitos y proyectos (Castells: 375:2006).

Los procesos comunicativos aumentan considerablemente su autonomía mediante el uso de sistemas de comunicación inalámbrica. Por autonomía entendemos lo contrario a ubicación espacial, limitaciones de tiempo y, hasta cierto punto, normas culturales y sociales. Esta autonomía es tanto individual como colectiva: puede referirse a una sola persona, a una organización, a un grupo social, a una red social o a un movimiento social. La cuestión capital es

CENTRO DE ESTUDIOS AVANZADOS UNIVERSIDAD NACIONAL DE CORDOBA



que el sujeto de la comunicación aumenta su control sobre el proceso de comunicación (Castells: 376:2006).

La investigación/extensión y las estrategias para la comunicación y capacitación

El componente de investigación posee dos grandes partes: una tendiente a satisfacer las demandas de productores de la región, y otra en la cual se realiza investigación básica, en la cual los análisis de prospectiva tienen un rol fundamental, esta es realizada en las Estaciones Experimentales, aunque algunas de ellas pueden ser realizadas por el sistema de extensión, en la práctica denominada “Investigación adaptativa”.

Por su parte la extensión, es realizada a través de las agencias de extensión rural, con una fuerte participación de los técnicos “especialistas”, situados en las Estaciones Experimentales.

La comunicación y capacitación es realizada en conjunto, aunque se detecta claramente los diferentes enfoques desde una postura más productivista del sistema de investigación, a un aspecto más social del componente de extensión.

Según Castells, las instituciones de generación y transferencia que tuvieron su origen en la década que se inició en el año 1950, como el caso del INTA, tuvieron que sortear una serie de cambios, ente ellas el nuevo paradigma tecnológico organizado en torno a la tecnología de la información que ocurrió en la década de 1970 (Castells: 30: 2000).

Sin embargo en la Institución analizada, a pesar de la preocupación existente por el tema, lo cierto, es que las estrategias de comunicación no variaron mucho en los últimos años, siendo prioritario para investigadores la presentación de sus trabajos de investigación en congresos nacionales e internacionales, y en el mejor de los casos “colgar” dicha información en la página oficial del Instituto. Participación en programas de radios o canales de cables locales, artículos en revista y charlas o jornadas de capacitación realizadas en forma esporádica, completan la oferta de información disponible.

**CENTRO DE ESTUDIOS AVANZADOS
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CORDOBA**



La mayoría de los actores a los que va destinada esta información, productores y técnicos, no tiene acceso a esta información, ya que no asisten a los congresos y son reacios a buscar esta información a través de las páginas Web, cumpliéndose así una afirmación de Castells que sostiene que *“las estrategias de comunicación debe sortear procesos humanos estructurados por relaciones de producción, experiencia y poder”* (Castells: 39: 2000).

Así los pequeños productores que no tienen internet, no acceden a las redes globales de intercambios instrumentales que conectan o desconectan de forma selectiva individuos, grupos, regiones o incluso países según su importancia para cumplir las metas procesadas en la red, en una corriente incesante de decisiones estratégicas (Castells: 28: 2000).

Sin duda existen en la región, al igual que en otras grandes áreas del mundo, considerables segmentos de población desconectados del nuevo sistema tecnológico (Castells: 63: 2000).

Los adultos y los jóvenes adoptan las tecnologías inalámbricas de modos distintos, ya que las utilidades que persiguen son diferentes (Castells: 67:2006).

Se deben analizar los destinatarios de la información, ya que el uso tecnologías de la comunicación inalámbrica varían en función de cuatro variables sociales básicas: la edad, el género, la identidad étnica y el estatus socioeconómico (Castells: 68:2006).

Como dice Castells (277:2006), los SMS permiten una comunicación discreta y asincrónica. Esta asincronía está matizada porque, en muchos casos, la comunicación es en realidad más instantánea que la del correo electrónico, y debería ser tomada en cuenta por los organismos al momento de difundir información.

La aplicación de las nuevas tecnologías así como sus efectos sobre la organización social, sin dudas dejaron afuera del circuito productivo a aquellos sectores productivos que no pudieron tener acceso a esta información (Castells: 2: 1995).

Somos testigos de una profunda transformación de los procesos de trabajo como consecuencia de las posibilidades que ofrece la comunicación móvil para



coordinar a distancia a los trabajadores. Esto resulta de gran utilidad para los productores que viven en los centros urbanos y deben coordinar tareas con operarios situados en los establecimientos, *por tanto, no debería sorprendernos que las empresas «más dependientes del personal de campo» sean las primeras en adoptar la telefonía móvil* (Castells: 125:2006).

El uso de la información disponible, el adiestramiento y la capacitación de los actores de la cadena

Se detecta un fuerte interés estatal para fomentar procesos de innovación tecnológica; pero los rápidos cambios en los procesos productivos, nuevas variedades, híbridos, apertura de nuevos mercados y la lentitud de las instituciones estatales para adaptarse a los cambios de paradigma, hacen que precisamente debido a ello, cuando cambia su interés por el desarrollo tecnológico, o se vuelve incapaz de llevarlo a cabo en condiciones nuevas, el modelo estatista de innovación conduce al estancamiento debido a la esterilización de la energía innovadora autónoma de la sociedad para crear y aplicar la tecnología (Castells: 35: 2000).

En las actividades productivas, los cambios tecnológicos principales se basan siempre en nuevos conocimientos, por lo cual se deduce la importancia que tiene la misma en los esquemas de competitividad del sector (Castells: 9: 1995).

Autores como Landriscini y otros (2007), sostienen que se vienen desplegando fuertes procesos de reconversión en las empresas, alterándose las estrategias, los perfiles de especialización e inserción de las economías en los mercados internacionales de bienes y servicios, así como las prácticas productivas, tecnológicas, organizativas y comerciales predominantes.

La oportunidad diferencial en el acceso al poder de la tecnología para las personas, los países y las regiones es una fuente crítica de desigualdad en nuestra sociedad. Las zonas desconectadas son discontinuas cultural y espacialmente: se encuentran en los centros deprimidos, las elites aprenden creando, con lo que modifican las aplicaciones de la tecnología, mientras que la

**CENTRO DE ESTUDIOS AVANZADOS
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CORDOBA**



mayoría de la gente aprende utilizando, con lo que permanece dentro de las limitaciones de los formatos de la tecnología (Castells: 66: 2000).

Dentro de la esfera del consumo, dos procesos paralelos han venido a enfatizar la importancia del papel de la información. Por un lado, la constitución de mercados de masas y la distancia cada vez mayor entre compradores y vendedores han creado la necesidad de un marketing específico y una distribución efectiva por parte de las empresas, disparando de este modo la creación de una cantidad de sistemas de acumulación de la información y flujos de distribución de la información, a fin de establecer la conexión entre los dos extremos del mercado (Castells: 14: 1995).

Estamos en presencia de un nuevo modo de desarrollo, que Castells llama “modo informacional”, en relación histórica con el proceso de reestructuración de la forma de producción capitalista (Castells: 5: 1995).

Surgen así nuevas formas y procesos sociales, inducidos y permitidos por las nuevas tecnologías, que afectan el desarrollo de la sociedad y de las personas (Castells: 106: 2000).

Una característica de esta revolución tecnológica es la convergencia creciente de tecnologías específicas en un sistema altamente integrado, dentro del cual las antiguas trayectorias tecnológicas separadas se vuelven prácticamente indistinguibles. Así, la microelectrónica, las telecomunicaciones, la optoelectrónica y los ordenadores están ahora integrados en sistemas de información (Castells: 106: 2000).

En las economías regionales consideradas, la productividad es la fuente del progreso económico. Mediante el aumento de los rendimientos en producto por unidad de insumo a lo largo del tiempo, la humanidad acabó dominando las fuerzas de la naturaleza y, en el proceso, se dio forma como cultura (Castells: 122: 2000).

Hasta que no desarrollemos un análisis económico de los servicios más preciso, con su correspondiente aparato estadístico, la medida de la productividad en muchos servicios está sujeta a márgenes de error considerables y permiten observar que productores de un mismo estrato, cadena productiva y esquemas de comercialización similares, son más

**CENTRO DE ESTUDIOS AVANZADOS
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CORDOBA**



eficientes que sus pares, sin que se pueda detectar las razones que llevan a esa mayor eficiencia (Castells: 129: 2000).

La productividad y la competitividad en la producción informacional se basa en la generación de conocimiento y en el procesamiento de la información. La generación de conocimiento y la capacidad tecnológica son instrumentos clave de la competencia entre empresas (Castells: 162: 2000).

Las expectativas se crean sumando una vaga visión del futuro, cierta cantidad de información privilegiada y los “soplos” económicos de empresas o productores especializados (Castells: 200: 2000).

Cada uno de estos procesos, es decir, el crecimiento de la productividad basado en las redes y la globalización basada en las redes, tiene como vanguardia una industria específica: la industria de tecnología de la información, organizada cada vez más en torno a Internet, es la fuente de nuevas tecnologías (Castells: 203: 2000).

Se diferencian claramente en la región las “organizaciones” sistemas específicos de recursos que se orientan a la realización de metas específicas y las “instituciones”, que son organizaciones investidas de la autoridad necesaria para realizar ciertas tareas específicas en nombre del conjunto de la sociedad (Castells: 214: 2000).

Otra forma de organización que está surgiendo en los últimos años hace referencia al entrelazamiento de empresas en lo que se ha llegado a conocer como alianzas estratégicas. Tales alianzas son muy diferentes de las formas tradicionales debido a que atañen a tiempos, mercados, productos y procesos específicos, y no excluyen la competencia en todos los ámbitos, la mayoría no cubiertos por los acuerdos (Castells: 226: 2000).

Como lo expresa Castells, existen dos grandes tipos de de organizaciones: aquellas para las cuales la reproducción de su sistema de recursos se convierte en su principal fin y aquellas en las que los fines y su cambio moldean una y otra vez la estructura de los recursos. Al primer tipo de organizaciones las denominó burocracias; al segundo, empresas (Castells: 239: 2000).

**CENTRO DE ESTUDIOS AVANZADOS
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CORDOBA**



Castells propone cambiar el énfasis analítico del postindustrialismo al informacionalismo, basada en el conocimiento mediante el desarrollo y la difusión de las tecnologías de la información y mediante el cumplimiento de los prerequisites para su utilización fundamentalmente, recursos humanos e infraestructura de Comunicaciones (Castells: 281: 2000).

En la literatura se consideran los servicios estratégicos de la nueva economía, los que proporcionan información y apoyo para el aumento de la productividad y la eficiencia de las compañías. Por lo tanto, su expansión debería correr pareja con la complejidad y productividad crecientes de la economía. (Castells: 290: 2000).

Los servicios sociales forman la segunda categoría de empleo que, según la literatura postindustrial, debe caracterizar a la nueva sociedad (Castells: 291: 2000).

Un nuevo sistema de producción requiere una nueva mano de obra; aquellos individuos y grupos incapaces de adquirir la cualificación informacional podrían ser excluidos del trabajo o devaluados como trabajadores, esta situación se potencia al considerar los esquemas de buenas prácticas agrícolas y de manufactura (Castells: 348: 2000).

Los nuevos medios de comunicación ya no son medios de comunicación de masas en el sentido tradicional, la audiencia seleccionada tiende a elegir sus mensajes, por lo que profundiza su segmentación y mejora la relación individual entre emisor y receptor (Castells: 411: 2000).

Deben replantearse a nivel estatal la forma de comunicarse con el sector productivo, como dice Castells (277:2006) *los mensajes de texto se han convertido en un modo más «relajado» de informar.*

Esto para nada debería ser formal y debe contemplar modismos y lenguaje común utilizado por los individuos, *además de la escritura taquigráfica, una evolución a tener en cuenta es el uso de emoticones y de una variedad de expresiones faciales* (Castells: 279:2006).

Sin embargo ante la aparición de nuevas formas de comunicación inalámbrica como el Watth's App, *hay que considerar la línea divisoria entre lo rural y lo urbano en países en vías de desarrollo* (Castells: 330:2006). En el área urbana,

**CENTRO DE ESTUDIOS AVANZADOS
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CORDOBA**



el advenimiento de la tecnología 3G o 4G, permite el intercambio de información en tiempo real, mientras que en el medio rural, es más seguro y confiable el mensaje de texto (SMS).

En Latinoamérica, el 90% de los usuarios de Internet provienen de los grupos superiores de renta, lo cual no hace más que confirmar la segmentación y situación de privilegio al acceso de información de algunos grupos selectos (Castells: 419: 2000).

La comunicación a través de Internet es un fenómeno social demasiado reciente para que la investigación académica pueda haber tenido la oportunidad de alcanzar conclusiones firmes sobre su significado social (Castells: 424: 2000). Se puede sin embargo afirmar, que el uso masivo de internet está favoreciendo el desarrollo de nuevas comunidades virtuales, que pueden ser utilizadas para difundir información (Castells: 424: 2000).

Un mayor ingreso a Internet está asociado a una menor comunicación de los participantes con los miembros de su familia y la reducción de su círculo social, por lo cual estos aspectos deben ser considerados al momento de establecer las estrategias de comunicación (Castells: 426: 2000).

Los usuarios de Internet se unen a redes o grupos *on-line* sobre la base de intereses y valores compartidos, y como tienen intereses multidimensionales, lo mismo ocurre con las comunidades *on-line* a las que pertenecen (Castells: 426: 2000).

Una distinción clave en el análisis de la sociabilidad es la que se establece entre lazos débiles y fuertes. La red es particularmente adecuada para el desarrollo de múltiples lazos débiles. Los lazos débiles son útiles para proporcionar información y abrir oportunidades con un costo bajo. La ventaja de la red es que permite forjar lazos débiles con extraños, en una pauta de interacción igualitaria en la que las características sociales tienen menos influencia en la constitución o el bloqueo de la comunicación (Castells: 427: 2000).

No debe menospreciarse el papel dominante de organizaciones e instituciones cuya lógica interna desempeña un papel estratégico para dar forma a las

**CENTRO DE ESTUDIOS AVANZADOS
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CORDOBA**



prácticas sociales y la conciencia social de la sociedad en general (Castells: 488: 2000).

Los jóvenes se han convertido en la punta de lanza de la difusión de la tecnología de comunicación móvil en los países desarrollados, y han inventado, creado y adaptado nuevos usos comunicativos, por lo cual deben ser contemplados en las estrategias de difusión y capacitación (Castells: 373:2006).

Conclusiones

Se detectan en todo el sector productivo regional la existencia de redes no aprovechadas por el sector estatal pasibles de ser utilizadas en forma eficiente para la difusión de la información generada. Las redes son el elemento fundamental del que están y estarán hechas las nuevas organizaciones. y son capaces de formarse y expandirse.

Las estrategias de comunicación hacia el sector regional debe ser replanteadas y es necesario la formación de equipos multidisciplinarios que aborden toda la complejidad de la difusión y capacitación, consideren los diferentes abordajes, teniendo en cuentas aspectos de género, edad, nivel sociocultural, ubicación geográfica en el territorio.

Los mecanismos para el relevamiento de las demandas, el análisis, la actualización continua de la información requerida y generada, utilizando en forma eficiente las nuevas tecnologías TICs disponibles deben ser replanteadas por el organismo.

Bibliografía

- BENDINI, Mónica Isabel y RADONICH, Marta M. Coordinadores. 1999. "De golondrinas y otros migrantes". Trabajo rural y movilidad espacial en el norte de la Patagonia Argentina y regiones Chilenas. La Colmena. Buenos Aires.
- BENDINI, Mónica. Y STEIMBREGER, Norma. 2003 (coord.) Territorios y organización social de la agricultura, GESA 4, Ed. La Colmena. Bs.As.

**CENTRO DE ESTUDIOS AVANZADOS
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CORDOBA**



CASTELLS Manuel: (1995), La ciudad informacional: tecnologías de la información, reestructuración económica y el proceso urbanoregional, Alianza Editorial, Madrid.

CASTELLS Manuel: (2000), La era de la información: economía, sociedad y cultura - Volumen I – La Sociedad Red. España.

CASTELLS Manuel: (2006), Comunicación, Móvil y Sociedad. Editorial Ariel.

CENSO NACIONAL DE POBLACION, HOGARES Y VIVIENDA: (2012) Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INDEC). Buenos Aires.

CLOQUELL, S., ALBANESI, R., DE NICOLA, M., GONZÁLEZ, C., PREDÁ, G., ROPERSI, P. (2003). “Las unidades familiares del área agrícola del sur de Santa Fe en la década del 90” .Rev. Interd. Est. Agr, V.19 pp.5-40 Bs.As..

FORNI, Floreal, GALLART M., Antonia y otros. (1992). “Métodos cualitativos II. La práctica de la investigación”. Ed. CEAL, Colecc. Los fundamentos de la Ciencias del hombre, nº. 57, Buenos Aires.

INTA: PLAN TECNOLÓGICO REGIONAL - PTR (2009–2011) INTA

LANDRISCINI, Graciela, PREISS, Osvaldo, RIVERO, Ivana, ROCA, Silvia. (2006/2007). “Circulación de información y creación de competencias en una red frutícola asociativa del Alto Valle de Río Negro y Neuquén”. Revista Pilquen. Sección Agronomía. Año VIII. Nº 8. UN del Comahue.

MOSCOLONI, Nora. (2005). “Complementación metodológica para el análisis De datos cuantitativos y cualitativos en evaluación educativa”. Revista electrónica 10, Nº 2, pp. 1-10. PIAD (IRICE-UNR), CONICET. UN Rosario.

SCHEINKERMAN de OBSCHATKO Edith: (2009). Las Explotaciones Agropecuarias Familiares en la Republica Argentina.

Andrés Ramírez

Doctor en Estudios Sociales Agrarios (Universidad Nacional de Córdoba)

Ingeniero Agrónomo (Universidad Nacional del Nordeste)

Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA) – Estación Experimental

INTA Bella Vista (Ctes.) – Referente Citrícola Provincial

Bella Vista (Ctes.) – 29/07/2016