



UNR Universidad Nacional de Rosario



FACULTAD DE CIENCIA POLÍTICA Y RELACIONES INTERNACIONALES
UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO



Maestría en COMUNICACIÓN DIGITAL INTERACTIVA
Modalidad a Distancia

Universidad Nacional de Rosario
Facultad de Ciencias Políticas y Relaciones Internacionales
Maestría en Comunicación Digital e Interactiva

Gestión de Conocimiento en el Ecosistema de Comunicación Digital para un Territorio Sustentable

Análisis de la experiencia de capacitación en línea del Módulo Productivo Periurbano del INTA Marcos Juárez en la plataforma de YouTube durante la pandemia de COVID-19.

Maestrando:

Alejandro De Angelis

Director:

Dr. Sebastián Castro Rojas

Fecha de presentación

Febrero de 2023

Rosario - Santa Fe - Argentina

Secretaría de Investigación y Posgrado
Riobamba 250 Bis. Monoblock N° 1 - C.U.R. - 2000EKF Rosario, Santa Fe. Argentina
+54 341 480 8521/22. Fax +54 341 480 8520

<http://www.fcpolit.unr.edu.ar> - investigacionyposgrado@fcpolit.unr.edu.ar

Dirección Maestría en Comunicación Digital Interactiva

Córdoba 1814 - 2do. piso of. 124 - S2000AXD Rosario, Santa Fe. Argentina
+54 341 480 2620/22 int. 124

<http://www.unrinteractiva.com.ar/> - cdiunr@gmail.com



Resumen

El estudio explora las consecuencias en la gestión de conocimiento, en la virtualización que produjo la pandemia de COVID-19 de los espacios y prácticas de Extensión del Módulo Productivo Periurbano (MPP) del INTA Marcos Juárez en el sitio web de YouTube.

El abordaje de la problemática implicó un proceso de investigación interdisciplinar y cualitativa; en que la virtualidad o lo virtual como un espacio antropológico, de producción de sentido y de múltiples inteligencias, configuró un escenario de nuevos actores, procesos y relaciones. Una interfaz alternativa de capacitación y de contacto con el conocimiento que se expande e hibrida entre un canon del saber institucionalizado, la experiencia a campo y el ecosistema de comunicación digital.

La sistematización de la experiencia se convirtió en una oportunidad e insumo para discutir el potencial de las Redes Sociales virtuales como espacio significativo para la gestión colaborativa de diversos saberes que podrían ser convertidos, combinados e incorporados al sistema de conocimiento del INTA y del MPP para actualizarlo y/o crear nuevo. Los resultados pretenden aportar una perspectiva teórica - metodológica a las estrategias de comunicación institucional y promoción del conocimiento científico en un ecosistema de comunicación participativo y multimedia.

Palabras Claves: Redes Sociales – Conocimiento – Transmedia - Educomunicación – Periurbanos.

Abstract

The study explores the consequences for knowledge management of the virtualization produced by the Covid-19 pandemic of the spaces and practices of the Extension of the Periurban Productive Module (MPP) of INTA Marcos Juárez on the YouTube website.

The approach to the problem involved an interdisciplinary and qualitative research process; in which virtuality or the virtual as an anthropological space: for the production of meaning and multiple intelligences configured a scenario of new actors, processes and relationships. An alternative interface for training and contact with knowledge; that expands and hybridizes between a canon of institutionalized knowledge, field experience and the digital communication ecosystem.

The systematization of the experience became an opportunity and input to discuss the potential of virtual Social Networks as a significant space for the collaborative management of diverse knowledge that could be converted, combined, and incorporated into the INTA and MPP knowledge system to update it. and/or create a new one. The results aim to provide a theoretical-methodological perspective to institutional communication strategies and promotion of scientific knowledge in a participatory and multimedia communication ecosystem.

Keywords: Social Networks - Knowledge - Transmedia - Educommunication - Peri-urban agriculture.

Agradecimientos

A Norma, por transmitirme la importancia de continuar aprendiendo a pesar de todo.

A Fermín, Felipe y Mónica, por los que sigo aprendiendo.

A Gisele, Manuel y Damián, por la compañía en este periodo de aprendizaje.

A Sebastián (UNR), por la comprensión y los conocimientos brindados.

A Lucas y Marcelo (INTA), por apoyar mis ganas de aprender

Índice

Resumen	2
Abstract	3
Agradecimientos	4
Índices	5
Introducción	9

Capítulo 1. Contextos y escenarios de la problemática

1.1 Justificación	15
1.2 El Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria de Argentina	18
1.3 La Estación Experimental Agropecuaria Marcos Juárez	21
1.4 El módulo Productivo Periurbano	22
1.5 El periurbano en YouTube	24

Capítulo 2. Dimensiones del objeto de estudio

2.1 La digitalización del campo	27
2.2 Comunicación y gestión de conocimiento	33

Capítulo 3. Referencias conceptuales y metodología

3.1 La virtualidad como nuevo espacio de dialogo	43
3.2 Metodología y diseño de la investigación	51
a. YouTube como entorno de capacitación.	53
b. YouTube como espacio de gestión de conocimiento.	54
c. YouTube como lugar de participación	54

Capítulo 4. Resultados y consideraciones finales

4.1 El nuevo entorno de capacitación	56
--------------------------------------	----

4.2 Actores	60
4.3 Procesos	63
4.4 Relaciones	65
4.5 Consideraciones finales	68

Capítulo 5. TerritorioRed, boletín digital de Extensión, INTA EEA Marcos Juárez

5.1 Introducción	70
5.2 Presentación y desarrollo de la propuesta	76
a. Un título para el boletín	77
b. Sinopsis	78
c. Destinatarios/usuarios	78
d. Tono de la comunicación	79
5.3 Preproducción y edición	79
5.4 Diseño de la información e interacción	80
5.5 Participación y retroalimentación	83
5.6 Requerimientos técnicos y funcionales	85
5.7 Diseño de identidad	85
a. Versiones	86
b. Anclajes y alineación	86
c. Paleta de colores	87
d. Familia tipográfica	88
5.8 Reflexiones finales	89

Capítulo 6. Bibliografía y Anexo

6.1 Bibliografía	91
6.2 Anexo. Capturas del chat de las capacitaciones	97

Índice de gráficos, tablas e ilustraciones

Gráfico 1. Evolución de la agricultura	32
Gráfico 2. Resultados obtenidos <i>Territorios digitales</i>	38
Gráfico 3. Cantidad y distribución de las cuentas de INTA en RSS	41
Gráfico 4. Incremento mensual de suscripciones al canal	57
Gráfico 5. Crecimiento de suscripciones al canal	57
Gráfico 6. Visualizaciones de video mensuales.	58
Gráfico 7. Crecimiento visualizaciones	58
Gráfico 8. Procedencia de las audiencias	62
Gráfico 9. Conformación de la audiencia	62
Gráfico 10. Procedencia de las audiencias en país.	62
Gráfico 11. Principales problemáticas según los asistentes	62
Gráfico 12. Flujo de información y componentes de gestión	76
Gráfico 13. Maqueta; módulos e hipervínculos	81
Gráfico 14. Estructura del módulo, información e hipervínculos	82
Tabla 1. Tipos y actores de la ruralidad	30
Tabla 2. Modelos de Desarrollo, de Extensión y de Comunicación en el INTA	33
Tabla 3. otras plataformas de comunicación digital en el INTA	37
Tabla 4. Cronología de la incorporación del INTA a las redes.	40
Tabla 5. Matriz de análisis; categorías analíticas y variables	53
Tabla 6: Incremento de las suscripciones al canal YouTube	57
Tabla 7. Tipos de actores que participaron de las charlas del MPP	61
Tabla 8. Procesos técnicos -organizativos	63
Tabla 9. Procesos y actores	64
Tabla 10. Características de los boletines digitales o <i>newsletter</i>	74
Tabla 11. Canales y formas de comunicación	79
Tabla 12. Etapas y acciones	80
Tabla 13. Medios y plataformas	80

Tabla 14: Variables de evaluación del formato	83
Imagen 1. Captura del canal de YouTube de la EEA Marcos Juárez.	15
Imagen 2. Captura de la cuenta de Twitter de la EEA Marcos Juárez.	16
Imagen 3. Captura página de Facebook de la EEA Marcos Juárez.	16
Imagen 4. Captura de la cuenta de Instagram de la EEA Marcos Juárez.	16
Imagen 5. Captura del sitio Web de la EEA Marcos Juárez.	16
Imagen 6. Captura del grupo de Facebook INTA	17
Imagen 7. Boletín Oficial, decreto que da origen a la creación del INTA	18
Imagen 8. Mapa con la distribución de las dependencias del INTA en el país.	20
Imagen 9. Mapa del área de influencia de EEA en la provincia de Córdoba	21
Imagen 10. Vista área del periurbano y sus límites con la ciudad de Marcos Juárez	23
Imagen 11. Plano del área y distribución del MPP	23
Imagen 12. Cartel de ingreso/egreso a la ciudad de Marcos Juárez	24
Imagen 13. Captura de la capacitación en línea del MPP	26
Imagen 14. Piezas promocionales de las charlas, Hablemos de temas que nos interesan...	52
Imagen 15. Boletines de la EEA producidos en diferentes periodos.	72
Imagen 16. “Territorio Red”, boletín digital para el área de extensión del INTA Marcos Juárez	77
Imagen 17. <i>Flyer</i> de difusión y descarga	82
Imagen 18. Expansión del relato de Extensión	84
Imagen 19: Isologotipo	86
Imagen 20. escala de grises, negro y blanco y línea	86
Imagen 21. Escala	86
Imagen 22. Anclajes y relación aspectos logo INTA (vertical y horizontal)	87
Imagen 23: Familia tipográfica <i>Galaxie Polaris</i>	88
Imagen 24: Misceláneas y refuerzos paratextuales	88

Introducción

En un mundo hiperconectado el desafío de las instituciones que producen y transfieren conocimiento es comprender cómo las Tecnologías de la información y comunicación (en adelante, TIC) y la denominada Web social o 2.0¹ han cambiado nuestro vínculo con él.

Esta transformación que se inicia con una reestructuración del Capitalismo en la década del setenta; donde el flujo de información y la instrumentación de las TIC en el trabajo, en la sociedad y en las prácticas culturales, dan origen a una Sociedad de la Información; una matriz socio-económica-técnica que Castells (1995-1998), analiza y describe, como un modo específico de organización social en la que la generación, el procesamiento y la transmisión de información, consecuencia de las nuevas condiciones tecnológicas en este periodo histórico, se convierten en las fuentes fundamentales de la productividad y el poder. Un modelo de Desarrollo informacional y global donde la información;

... con vistas a la creación de conocimiento y a la satisfacción de las necesidades de las personas y de las organizaciones, juega un papel central en la actividad económica, en la creación de riqueza y en la definición de la calidad de vida y las prácticas culturales de los ciudadanos. (Delors, 1993, p.98).

De acuerdo con Druker (1969), es la Sociedad del Conocimiento, complementaria a la Sociedad de la Información. En la cual, el conocimiento es producto de la valoración e interpretación que el sujeto hace de ella al aplicarla a un contexto productivo. Para este autor el conocimiento y su gestión, a nivel de las organizaciones se centra en el sujeto.

Para la UNESCO, en su informe mundial, "*Hacia las sociedades del conocimiento*" (2005), la Sociedad del Conocimiento implica una transformación sociotécnica, sustentada en las prestaciones de las TIC e internet para el acceso igualitario a la información y la revalorización, a través del registro y difusión del patrimonio inmaterial, de la diversidad de las expresiones culturales de los pueblos.

¹ O'Reilly Media Web 2.0 Conference 2004

A partir de estos enfoques podemos afirmar que la información y su flujo, se convierten en un motor de desarrollo para las sociedades, que afectan tanto a la organización de sus actividades económicas y productivas, al orden social y al acceso y producción de bienes culturales. Por tanto, la información para la producción de conocimiento, es el núcleo de los procesos de innovación en los sistemas sociotécnicos y en el cual;

El aspecto semántico de la información es más importante para la creación de conocimiento, porque se centra en el significado expresado. Si uno se limita al aspecto sintáctico, no puede percatarse de la verdadera importancia que tiene la información para el proceso de creación de conocimiento. Cualquier inquietud acerca de la definición formal de la información lleva a un excesivo énfasis en el papel del procesamiento de la información, lo cual resulta inútil para la creación de nuevos significados a partir del caótico, ambiguo mar de la información.” (Nonaka – Takeuchi, 1999, p. 64)

Parece entonces que el sujeto inmerso en esta complejidad informacional, debe aprender a diferenciar lo que es información, en cuanto una transformación de datos de la realidad en un formato posible de ser comunicado e interpretado. Al respecto Lévy (1999) menciona, que cuando el sujeto utiliza la información, es decir la interpreta, relaciona y la contextualiza para darle sentido o bien para tomar una decisión, la actualiza, realiza un acto creativo y productivo. Por su parte, el conocimiento es el fruto de un aprendizaje y el resultado de una virtualización de esta experiencia inmediata que se aplica en situaciones diferentes a las del aprendizaje inicial, fenómeno que se hace efectivo en la intersubjetividad de la interacción social y donde tanto; “el conocimiento como la información son elementos de un contexto específico y son relacionales, ya que dependen de la situación y se crean dinámicamente durante la interacción social de las personas.” (Nonaka – Takeuchi, 1999, pp. 64-65).

De esta manera, las TIC se densificaron en la sociedad permeando todas sus dimensiones; lo mismo ocurrió con las instituciones que forman parte de ella y que para Castells (1996), han configurado las relaciones de poder existentes; el control, los límites y los contratos sociales resultado de estas luchas en cada periodo histórico. Este es el caso del Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (en adelante, INTA),

organismo público descentralizado y autárquico, actualmente bajo la órbita de la Secretaría de Agricultura, Ganadería y Pesca, y del Ministerio de Economía de la Nación Argentina, y que, desde la década de cincuenta, establece y regula los procesos de producción y transferencia de ciencia y tecnología para el desarrollo e innovación del campo.

Desde principios del siglo XXI el INTA, al igual que el sector rural y productivo por el que trabaja hace más de 60 años, se encuentran atravesados profundamente por un paradigma Tecno-Productivo (Moltoni, et. al., 2020), definido por la informática, las telecomunicaciones y la electrónica. Tecnologías conectivas igual que la computadora, Internet y la telefonía móvil impusieron nuevas condiciones y rutinas comunicativas en la vida rural transformando de este modo; el trabajo, la producción y el acceso al conocimiento agropecuario.

Estas transformaciones en los medios y modos de comunicación que Orihuela (2002), enumera en *Los nuevos paradigmas de la comunicación*, consecuencias de la convergencia de un nuevo escenario mediático o meta medio que representa Internet, en donde el sujeto/usuario se convierte en eje de un proceso comunicativo; desintermediado, hipermedia, interactivo, participativo y en tiempo real. Condiciones que deslocalizaron y descentraron el conocimiento del INTA de un estatuto cognitivo e institucional del saber y, “conduciendo a un fuerte emborronamiento de las fronteras entre razón e imaginación, saber e información, naturaleza y artificio, arte y ciencia, saber experto y experiencia profana.” (Barbero, 2002, p.1).

En este contexto, las redes sociales establecen nuevos canales de diálogo entre el INTA y la comunidad. Lugares de participación e interacción, en que la superabundancia de información que se genera en el intercambio de “muchos para muchos”, plantea la importancia que tienen los medios de comunicación digitales cual gestores sociales de conocimiento y donde el, “análisis profesional de la información y su transformación en conocimiento se convierte en el nuevo vector de la actividad mediática.” (Décimo: de información a conocimiento, párr. 1).

Actualmente las redes sociales del INTA son espacios donde convergen y se conjugan los valores institucionales, las innovaciones tecnológicas y el desarrollo de la cultura digital en la organización, al mismo tiempo las demandas de información y prácticas comunicativas de los miembros de un territorio que se extiende entre lo rural y

lo urbano. Por esta razón la transversalidad y sinergia de estos medios en la institución representan, “un cambio de lógica desde la perspectiva de las personas para gestionar contenidos, permitiendo distribuir información de modo más fácil, con menos barreras, con apropiación social y doméstica de lo que antes estaba restringido a unos pocos.” (Buenas Prácticas en redes sociales INTA 2018).

Para Adrián Gargicevich (2012), especialista en Extensión en INTA y docente. Las redes sociales representan espacios de democratización y gestión colaborativa de conocimiento. En consecuencia, un cambio de rol de las instituciones de ciencia y tecnología y en la centralidad de la ciencia para la producción de conocimiento. Desde este punto de vista dice;

...creíamos que la información era poder y nos sentíamos privilegiados si podíamos atesorarla. Gran parte de las organizaciones sociales para el desarrollo se organizaron detrás de esta intención. Hoy el mundo cambió diluyendo la fuerza de esta táctica de poder. Ahora nos resulta más atractivo sabernos partes en el intercambio, que especuladores celosos de información. -Y agrega - Esta expansión y revalorización de los entornos colaborativos en nuestra sociedad, hace que también deban evolucionar las formas en que nos organizamos para propiciar innovaciones. Si el poder de la información ahora se ubica en la intersubjetividad, será pertinente entonces reconocer y capitalizar a las redes sociales como los sistemas que alimentan de energía a los procesos de innovación. (redextensionrural.blogspot.com)

Podemos señalar que esta mediatización profunda en las rutinas de comunicación del INTA en las redes. Donde nuevas lógicas hipermedias y tendencias técnicas, consecuencia de una “Tecnidad mediática”, que para Barbero (2004) se desarrolla en la cultura de una sociedad y reorganiza “los saberes desde los flujos y redes por los que hoy se moviliza no sólo la información sino el trabajo y la creatividad, el intercambio y la puesta en común de proyectos políticos, de investigaciones científicas y experimentaciones estéticas” (p. 21), propició, que al principio de la pandemia, la plataforma de YouTube fuese elegida como un medio de capacitación y contacto con los conocimientos que produce la institución. Conocimiento científico que

para Tristán Simanauskas², “no existe, sino que hay científicos y científicas y científiques que son los que forman ese cuerpo de conocimientos y lo van volcando en sus producciones”.

De esta forma, los eventos de capacitación en el canal de YouTube de la EEA, se convirtieron en un campo semántico para explorar cualitativamente, la gestión de conocimiento en la complejidad de la interacción con otros actores sociales, sus saberes y modos de conocer. En consecuencia, una nueva “ecología de saberes”; que tiene más que ver con los recursos y demandas de información de un territorio heterogéneo y en constante conexión, que con el *orden lineal y la certidumbre* (Aparici, 2011) de los modelos industriales e institucionalizados de producción y transmisión de conocimiento.

Por lo expuesto en los párrafos anteriores y por la relevancia de los estudios en territorio esta mirada es necesaria para conocer las transformaciones y las maneras que los organismos públicos como el INTA se adaptan ante escenarios complejos. Por ello, este trabajo se lleva adelante desde una perspectiva educomunicacional, que plantea como objetivo dar cuenta sobre el funcionamiento de la plataforma YouTube y su entorno digital, y cómo esta interfaz funcionó como espacio de capacitación durante la pandemia de COVID-19. También a lo largo de este Proyecto de Maestría, se busca analizar las transformaciones en la gestión de conocimiento para el INTA Marcos Juárez.

Con este propósito, se realizó el análisis de la experiencia de capacitación ofrecida por el Periurbano con el título, “*Hablemos de temas que nos interesan...*”. Esta actividad es un ciclo de conversatorios –siete emisiones o partes- que se transmitieron en el canal YouTube del INTA Marcos Juárez entre abril y octubre de 2020. Los encuentros en línea, respondieron a la demanda de un espacio virtual donde contar y mostrar el trabajo del MPP durante la pandemia.

Para dar cuenta de los objetivos se propuso como método análisis, el modelo de “Interfaz” que propone Scolari (2018, 2019) y sus variables o unidades de análisis. A partir de esta matriz, se buscó identificar y caracterizar la red de actores, tecnológicos y

² Coordinador del Programa de Democratización del Conocimiento de la Universidad Nacional del Mar del Plata, Recuperado en mayo de 2021 de Comunicar ciencia: un desafío colectivo. en <https://inta.gob.ar/documentos/comunicar-ciencia-un-desafio-colectivo> Disponible en formato video en el canal de YouTube de INTA Argentina en <https://www.youtube.com/watch?v=TV55PnzNCsA>

humanos, ya sean individuales o institucionales, sus conexiones y relaciones, y los procesos que surgieron, y se desplegaron, durante este periodo, en el espacio alternativo de capacitación que significó y al que evolucionó la plataforma de YouTube.

Capítulo 1

Contextos y escenarios de la problemática

1.1 Justificación

A mediados de marzo del año 2020, con el inicio de la pandemia de COVID-19 en Argentina, se declaró el Aislamiento Social Preventivo y Obligatorio (ASPO), que suspendió por Decreto 297/2020³, las actividades presenciales consideradas “no esenciales”. Situación que obligó al Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA), organismo estatal que contribuye al Desarrollo y la Innovación del Sector productivo Agropecuario, Agroalimentario y Agroindustrial (SAAA) del país, a instrumentar diversas acciones para optimizar sus recursos y plataformas digitales a fin de poder continuar sus actividades en la virtualidad. Lo que llevó a la Estación Experimental Agropecuaria Marcos Juárez (en adelante, EEA), dependencia del INTA situada al Sudeste de la provincia de Córdoba, a migrar la totalidad de las capacitaciones programadas al sitio web y red social de [YouTube](#).

La plataforma para ver y compartir videos, junto a otras redes sociales activas en la EEA como: [Twitter](#), [Facebook](#) e [Instagram](#), conforman un ecosistema de medios conectivos que dinamizan la circulación de los contenidos alojados en las Web institucional, además de ser los medios donde actualmente sucede el diálogo e intercambio de información entre la EEA y su territorio.

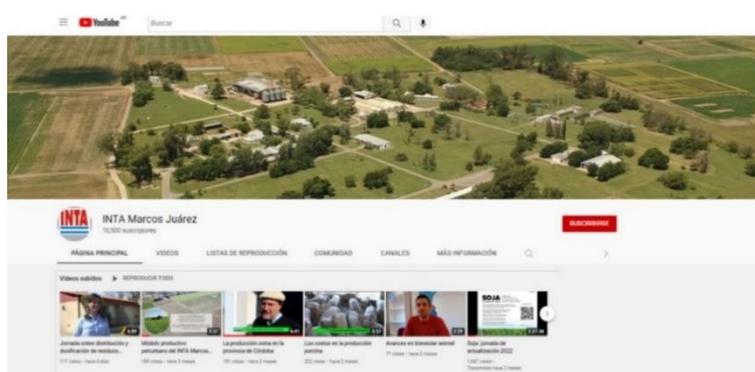


Imagen 1. Captura del canal de YouTube de la EEA Marcos Juárez. (Activo desde el año 2011)

³ Se emitió un Decreto Nacional 297/2020 sobre el ASPO, el cual determinó que todas las personas que habitaban, o se encontraban temporalmente en el país, deberían permanecer en sus domicilios habituales, sólo pudiendo realizar desplazamientos indispensables. En un primer momento se estableció el periodo entre el 20 y el 31 de marzo. Sin embargo, luego se fueron fijando sucesivas prórrogas bajo diferentes modalidades (o fases), de acuerdo con la situación epidemiológica de cada jurisdicción del país.



Imagen 2. Captura de la cuenta de Twitter de la EEA Marcos Juárez. (Activa desde el año 2011)



Imagen 3. Captura página de Facebook de la EEA Marcos Juárez. (Activa desde el año 2014)



Imagen 4. Captura de la cuenta de Instagram de la EEA Marcos Juárez. (Activa desde el año 2019)

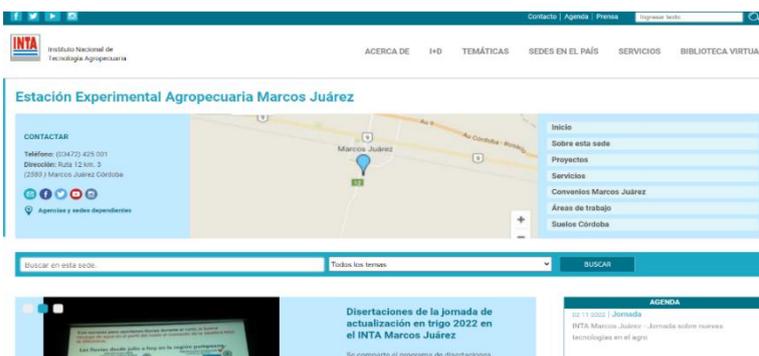


Imagen 5. Captura del sitio Web de la EEA Marcos Juárez. (Actualización 2015)

Estas prácticas comunicativas del INTA en las redes sociales, que se profundizaron durante la pandemia, son la razón por la cual estos microsistemas sociotécnicos adquirieron protagonismo dentro de las estrategias de intervención, hasta convertirse en entornos de interacción y de, siguiendo a Levy (2004) y Jenkins (2006), espacios de “inteligencia colectiva” y “comunidades de conocimientos”. Un ejemplo significativo de comunidad de práctica en la virtualidad es el grupo de Facebook [INTA](#), espacio público, en torno a intereses y prácticas mutuas entre diferentes actores-usuarios y que, “trabajan conjuntamente para forjar nuevos conocimientos, con frecuencia en ámbitos en los que no existe tradicionalmente ninguna pericia; la búsqueda y evaluación del conocimiento implica a la par comunidad y adversidad.” - Por ello, indagar el funcionamiento y el protagonismo de estos escenarios virtuales durante la pandemia- “puede ayudarnos a comprender cómo el conocimiento se convierte en poder en la era de la convergencia mediática.” (Jenkins 2006, p. 30).

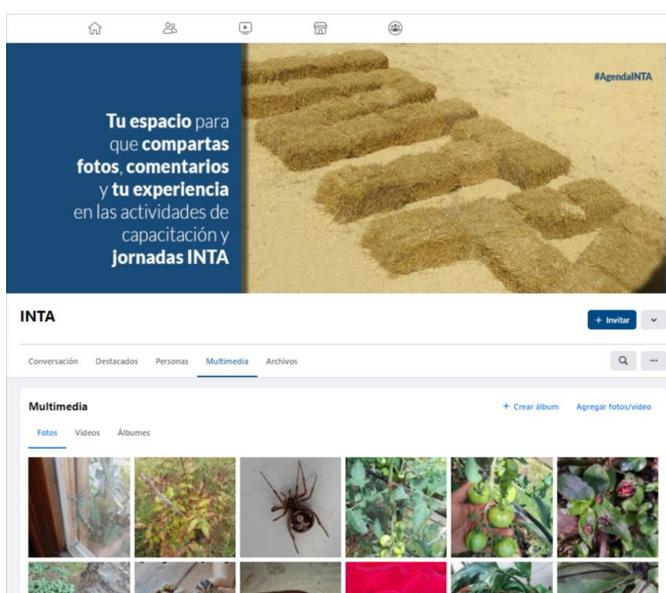


Imagen 6. Captura del grupo de Facebook INTA .

En función de lo planteado, la experiencia del Módulo Productivo Periurbano de la EEA (en adelante MPP) en YouTube, trazó un espacio de conocimiento que se expande e hibrida entre el campo, el INTA y las redes sociales virtuales. Una oportunidad para explorar el potencial de la comunicación digital e interactiva, en particular el de las redes sociales como, Interfaces educativas (Scolari 2018-19), y de gestión de conocimientos, diversos saberes que para Nonaka y Takeuchi (1991) podrían

ser; “sociabilizados, externalizados, internalizados y combinados” para actualizar, crear y democratizar los conocimientos que produce el Periurbano.

En este punto y a continuación, para poder indagar estas transformaciones en la gestión del conocimiento en pandemia, es necesario conocer los diferentes contextos y dimensiones que afectan a la problemática y donde se inserta nuestro escenario y objeto de estudio.

1.2 El Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria de Argentina

El INTA como se lo conoce, es un organismo estatal y autárquico que depende de la Secretaría de Agricultura, Ganadería y Pesca de la Nación y del Ministerio de Economía. Fue creado el 4 de diciembre de 1956 por decreto ley 21.680/56, con la finalidad de, “impulsar, vigorizar y coordinar el desarrollo de la investigación y extensión agropecuaria y acelerar, con los beneficios de estas funciones fundamentales, la tecnificación y el mejoramiento de la empresa agraria y de la vida⁴”



Imagen 7. Boletín Oficial donde fue publicado el decreto que di origen a la creación del INTA (10/12/1956)

La presencia y actividades de la institución de ciencia y técnica agropecuaria se extiende por todo el territorio nacional a través de; 15 Centros Regionales (CR), 52 Estaciones Experimentales Agropecuarias (EEA), 359 Agencias de Extensión Rural (AER), entre otros centros e institutos de investigación descentralizados; (Ver imagen 8).

⁴ Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (2011). “Historia del INTA”. <http://inta.gov.ar/sobre-el-inta/que-es-el-inta/historia>

En cuanto a su visión, misión y objetivos, que se enmarcan en su Plan Estratégico Institucional - PEI 2015-2030, está en promover la innovación tecnológica y organizacional del “*Sistema Agropecuario, Agroalimentario y Agroindustrial*” (SAAA). Estas funciones y acciones, a cargo de los investigadores y extensionistas, se centra en la investigación, innovación y transferencia de conocimiento, tecnología y servicios al sector, con el propósito de;

Impulsar la innovación y contribuir al desarrollo sostenible de un SAAA competitivo, inclusivo, equitativo y cuidadoso del ambiente, a través de la investigación, la extensión, el desarrollo de tecnologías, el aporte a la formulación de políticas públicas y la articulación y cooperación nacional e internacional. (PEI 2015-2030, 2016, p. 26).

Para alcanzar estas metas la institución trabaja coordinadamente en la vinculación y sinergias de cinco “Componentes Estratégicos”;

Investigación y Desarrollo: Generar conocimientos con relación a las demandas, necesidades y oportunidades del sector y de acuerdo con las exigencias de un contexto global dinámico.

Extensión y Transferencia: Dinamizar espacios para el diálogo y el intercambio de información, conocimiento y tecnología. Incorporando intereses y saberes locales que favorezcan la innovación y el desarrollo sostenible del territorio.

Relaciones Institucionales: Fortalecer la cooperación entre los actores públicos y privados a los fines de ampliar la generación de conocimiento e innovación en diversos ámbitos.

Vinculación Tecnológica: Concretar, a través de alianzas la asociación con el sector público-privado que expanda las oportunidades de desarrollo productivo y social regional.

1.3 La Estación Experimental Agropecuaria Marcos Juárez

La EEA o Estación, se encuentra ubicada al Sur de la ciudad de Marcos Juárez, localidad y cabeza de departamento que se encuentra al Sudeste de la provincia de Córdoba, Argentina. La Estación que depende del Centro Regional Córdoba (CRC), y quien coordina las actividades del sistema productivo regional. Fue creada en el año 1958, fecha en que el Consejo Directivo del INTA adquiere el campo, y predio donde un año después se inauguraría oficialmente. Su área de influencia comprende los departamentos de; “General Roca, Presidente Roque Sáenz Peña, Río Cuarto, Marcos Juárez, Unión, y Sur del departamento Juárez Celman. Esta red de Extensión, se encuentra distribuida estratégicamente en once localidades, donde funcionan las Agencias de Extensión Rural (AER), sedes que dependen de una Coordinación Territorial y de Desarrollo Rural.



Imagen 9. Mapa del área de influencia de EEA en la provincia de Córdoba

Conjuntamente a las áreas de investigación, trabajan en la innovación y el desarrollo del territorio enfocados en; el mejoramiento genético vegetal, los sistemas ganaderos, el manejo y conservación de suelos, en la producción y protección vegetal,

entre otras líneas de trabajo recientes, como la producción agropecuaria en áreas periurbanas. Esta última, de interés para el estudio puesto que la complejidad de la problemática que aborda el módulo periurbano en la región, referente productivo en el país, reúne a múltiples áreas disciplinares, sectores públicos y privados, actores individuales e institucionales, además de puntos de vista se encuentren en esta diversidad de temáticas en las que trabaja el MPP. Situación que genera un mayor insumo, en el intercambio, la participación y la interacción, para el análisis de la experiencia que se propone.

1.4 El Módulo Productivo Periurbano

Para concluir con el contexto, es importante conocer la problemática que forma parte del escenario y objeto donde ocurre el fenómeno de capacitación en línea, y que surge del cuestionamiento al actual modelo productivo agrícola en una zona que se denomina “*Corazón productivo del País*”. Un modelo intensivo de producción basado en el uso de paquetes tecnológicos, alta rentabilidad y productividad, que provocó en los sistemas productivos de la Región Pampeana, cambios orientados a los “*commodities*”⁵, en especial al monocultivo de la soja. Consecuencias que provocan preocupación en la conservación del medio ambiente, los recursos naturales y en la salud de la población urbana debido al uso y aplicación de agroquímicos en campos próximos a la ciudad.

En consecuencia, la puesta en marcha de la legislación respecto al uso de agroquímicos en Córdoba (Ley Provincial N° 9.164 de Productos Químicos o Biológicos de uso Agropecuario), y de la Ordenanza Municipal N° 2446 “Zona de resguardo ambiental” (Marcos Juárez), motivaron la instalación del Módulo Productivo Periurbano, que desde el 2011 funciona en una extensión territorial de 25 h dentro de la EEA y que limita al Oeste con el área urbanizada.

⁵ En un sentido muy básico, un *commodity* es un material tangible que se puede comerciar, comprar o vender. Normalmente se utilizan como insumos en la fabricación de otros productos más refinados.



Imagen 10. Vista área del periurbano y sus límites con la ciudad de Marcos Juárez



Imagen 11. Plano del área y distribución del MPP

Por medio del Periurbano, se busca disminuir el uso de productos de síntesis química y por el contrario, el aumento de la diversidad del sistema que contribuya a la sustentabilidad económica, social y ambiental. Siendo su objetivo principal; implementar, evaluar y difundir prácticas agropecuarias aplicables en áreas periurbanas. Actualmente la prospectiva de los indicadores ambientales en las plataformas de innovación tecnológica (PITs) y vinculadas a la EEA Marcos Juárez señala que las;

...problemáticas recurrentes vinculadas a los siguientes temas: impacto ambiental negativo de los modelos y sistemas agropecuarios predominantes; contaminación ambiental rural y urbana por diversas fuentes (efluentes; basurales a cielo abierto; agroquímicos); escasa gestión integral del recurso hídrico con enfoque de cuenca y paisaje (inundaciones, salinización, alcalinización, ascenso de napas); degradación hídrica, eólica y físico-química del recurso suelo (carbono y nutrientes) por monocultivo; y generación de

resistencia en cultivos OGM, medicamentos de uso veterinario, antimicrobianos, etc. En relación a las oportunidades, se mencionan incipientes experiencias de ordenamiento territorial; restauración y remediación del recurso suelo, agua y biodiversidad; creciente adopción de la gestión de efluentes, residuos orgánicos y envases de agroquímicos; mayor monitoreo, información y conocimiento disponible para una base de datos y seguimiento de cambios de uso de suelo, humedales, pastizales naturales, bosques, procesos de degradación de suelos y de biodiversidad; determinación y medición de impactos del cambio climático en distintos sistemas productivos y prácticas de adaptación propuestas; y generación y desarrollo tecnología disponible para disminuir la brecha productiva y mitigar el impacto ambiental negativo. (Plan de Centro Regional Córdoba 2021-2025 INTA, p.10)



Imagen 12. Cartel de ingreso/egreso a la ciudad de Marcos Juárez

1.5 El periurbano en YouTube

A fin de dar cuenta del objetivo de conocimiento, la observación se focalizó en el análisis de la experiencia de capacitación ofrecida por el Periurbano con el título, “*Hablemos de temas que nos interesan...*”. Un ciclo de conversatorios en el canal YouTube del INTA Marcos Juárez que comenzaron en abril y finalizaron en octubre de 2020. Un total de siete emisiones, moderadas por el comunicador de la EEA y que respondieron a la demanda de la Coordinadora del Módulo en contar con un espacio virtual para mostrar el trabajo del MPP durante la pandemia. De este modo, las distintas disertaciones, en donde se transpusieron contenidos científico - técnicos y experiencias personales sobre el modelo productivo, formaron parte de los encuentros gestionados

desde la plataforma de videoconferencia ZOOM⁶, y retransmitido a la audiencia por el canal de YouTube de la EEA.

YouTube, fue creado en 2005 con el espíritu de compartir videos *amateurs*, “*Broadcast Yourself*” (Transmite tú mismo), y representó “una tecnología distinta, un cambio en los hábitos del usuario, un nuevo tipo de contenido y una transformación radical en la industria del entretenimiento” (Van Dijck, 2016, p. 18).

Con el paso del tiempo y los cambios en su interfaz, YouTube se ha convertido en un medio híbrido, en el que convergen la capacidad de almacenamiento, el entretenimiento de la televisión y la interacción social, consecuencias que el INTA Marcos Juárez considera junto a la popularidad y apropiación de la plataforma por parte de los individuos de la región para continuar con sus actividades de capacitación. Estas acciones son posibles porque, “Millones de usuarios se involucran diariamente en el ciclo de consumir, compartir y producir vídeos, y en el proceso, acceden a una serie de valores agregados como conocimiento, entretenimiento y visibilidad social”. (Gutiérrez, 2018, p.94).

A continuación los datos que muestran el impacto a nivel mundial y sustentan la incorporación que realizó el INTA de YouTube a las actividades de capacitación, exponen que en la actualidad, la plataforma posee cuatro mil quinientos millones de usuarios activos/suscriptos, lo que representa más de la mitad de la población a nivel mundial, (8000 millones de habitantes según la ONU, 2022), a la vez que se encuentra disponible para 80 idiomas diferentes y es utilizada en más de 100 países (YouTube, 2020). Junto a la televisión (series), se convierten en los medios con mayor presencia en las rutinas de los jóvenes para acceder; al entretenimiento, a la información y al conocimiento, (Gutiérrez, 2018).

El reporte sobre “*Cultura y Tendencias de YouTube 2022*”, en base a las cifras aportadas por Ipsos⁷, constatados sobre la dieta mediática de los usuarios nacidos entre mediados de los noventa y el dos mil doce, “*Generación Z*”, nos dice que; el 67%, de estos usuarios está de acuerdo que la plataforma tiene la mayor cantidad de contenido

⁶ software de videochat desarrollado por Zoom Video Communications. El plan gratuito ofrece un servicio de video chat que permite hasta 100 participantes al mismo tiempo, con una restricción de tiempo de 40 minutos. Es su versión de pago la participación aumenta a 1000 y el tiempo a 30 horas.

⁷ Ipsos Group S.A. Es una multinacional de investigación de mercados y consultoría con sede en París, Francia. (por encargo de YouTube). Informe de Cultura y Tendencias de YouTube del 2022, encuesta online realizada a personas de entre 18 y 24 años en mayo del 2022

que les permite explorar en profundidad los temas que les interesan; un 90 % de ellos, vio un video que los ayudó a sentirse como si estuvieran en un lugar diferente; mientras que el 85% ha dejado un comentario en un video en línea. Por último, al 64 % de estos cibernautas les gusta poner videos que les hagan compañía mientras hacen otras cosas.

Estos usuarios que podríamos definir, según sus habilidades y competencias digitales, tal que *Prosumidores* (Toffler, 1980 - 2006), e *Influenciadores online* (Valls-Osorio, 2015), son usuarios que se encuentran condicionados por las estrategias de *marketing* y *ranking*, de monetización y por las tendencias de las subculturas, cuyas producciones se diferencian de las canónicas e influyen en otros usuarios; seguidores o *Fans*. Para Gutiérrez (2018), el *Youtubers* promedio esta movilizado porque la plataforma le permite acceder a contenidos mediáticos y expresarse, siendo para el resto de los usuarios una fuente de entretenimiento pasivo. A partir de estos datos, se puede afirmar que los contenidos audiovisuales se han vuelto centrales en la dieta mediática, así lo afirma Igarza (2009), que todo lo que pueda convertirse en un video lo será, y probablemente estará en YouTube. Es por este motivo que hoy en día estas generaciones estén llevando lo audiovisual a ocupar el lugar protagónico de la manera de comunicarse y aprender en la virtualidad.

De acuerdo con el estudio “*Transmedia literacy*”⁸, las audiencias de YouTube son un tipo de usuario/receptor, que además de consumir contenidos, aprenden y crean en la interacción social, porque “sus usuarios pueden establecer conexiones, relaciones, comunicación, crear comunidades y compartir contenido” (Baez, 2020, p. 29), la investigación que aborda los tipos de aprendizajes en entornos digitales considera que, “YouTube es uno de los espacios de aprendizaje en línea más importantes, y ocupa un lugar central en el consumo mediático de contenidos y (a veces) incluso en su producción” (Scolari et. al., 2018 p.14)



Imagen 13. Captura de la capacitación en línea del MPP

⁸ Proyecto *Transmedia Literacy* publicado en enero de 2018, en el Libro Blanco

Capítulo 2

Dimensiones del objeto de estudio

En un contexto global donde los procesos de intercambio de conocimiento y de aprendizaje se han acelerado significativamente, se hace imprescindible para el INTA gestionar efectivamente la comunicación y el acceso a la información y desarrollar las capacidades tecnológicas para transformar el crecimiento exponencial de datos en conocimiento para la sociedad.

Esto nos permite entender que la problemática que se plantea en este estudio, tiene su origen en la articulación de estas dimensiones y sus mediaciones para la distribución, circulación y producción de saberes agropecuarios. Por lo tanto, se hace necesario “adecuar la organización a la nueva lógica de funcionamiento, manteniendo la identidad y los valores del INTA en el contexto que plantea la nueva era digital. Esto implicará también la necesidad de identificar áreas de vacancia”. (PEI: 2015-30, p. 36).

2.1 La digitalización del campo

Como mencionamos en la introducción, las TIC formaron parte de un paradigma tecno-productivo y modelo de desarrollo informacional, que comenzó un proceso de modernización agraria, de “Agriculturización” y “Diversificación productiva” (Sili, 2005).

Este paso entre modos de producción agrícola, de industrial a informacional, que Castells (1997) describe de manera precisa;

... en el modo de desarrollo agrario, la fuente del aumento del excedente es el resultado del incremento cuantitativo de mano de obra y recursos naturales (sobre todo tierra) en el proceso de producción, así como de la dotación natural de esos recursos. En el modo de producción industrial, la principal fuente de productividad es la introducción de nuevas fuentes de energía y la capacidad de descentralizar su uso durante la producción y los procesos de circulación. En el nuevo modo de desarrollo informacional, la fuente de la productividad estriba en la tecnología de la generación del conocimiento, el procesamiento de la

información y la comunicación de símbolos. 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. Sin embargo, lo que es específico del modo de desarrollo informacional es la acción del conocimiento sobre sí mismo, como principal fuente de productividad, en un círculo de interacción de las fuentes del conocimiento de la tecnología y la aplicación de ésta para mejorar la generación de conocimiento y el procesamiento de la información: por ello, denomino informacional a este nuevo modo de desarrollo, constituido por el surgimiento de un nuevo paradigma tecnológico basado en la tecnología de la información. (Castells, 1997, p. 42).

En otras palabras, mientras el “Industrialismo” proponía el crecimiento del campo en los procesos descentralizados y el uso de la tierra, el “Informacionalismo” buscó en el desarrollo tecnológico, la producción y acumulación de conocimiento y por lo tanto de poder. Dando lugar a una nueva economía y “Sociedad en Red” (Castells, 2010), que se organizaron en torno a las redes globales de capital, de gestión e información. A tal efecto, el acceso al conocimiento tecnológico constituye entonces la base de la productividad y la competitividad del sector. Modelo que se instauró en Argentina con;

...el salto tecnológico producido a mediados de los ´90 con la introducción generalizada de la siembra directa, las semillas transgénicas y demás insumos vinculados fundamentalmente con la producción de soja, cambia el sistema de conocimiento agropecuario y el tipo de perfil del productor familiar en la región. (Urcola, 2012, p. 83).

Puede observarse, que esta transformación tecnológica de la producción, la economía y de la vida rural trajeron cambios significativos en los territorios y sus sistemas sociotécnicos. El desarrollo de una, “Población flotante” (Castells, 2000), un fenómeno migratorio tanto rural-urbano relacionado con la globalización de los flujos económicos y de comunicación, en los que se observan la presencia de “nuevos actores, nuevas relaciones y formas de acceso a la tierra y al capital.” (Urcola, 2012, p. 74).

El resultado en la apropiación y el uso de las TIC son claves, según Bosch (2008), para abordar en profundidad los procesos de desarrollo de la vida rural y aproximarnos a otras dimensiones de estas transformaciones a partir de una definición de “Ruralidad” (Sili, 2005), producto de una virtualización de las relaciones, la identidad y patrimonio rural que se expande y resignifica más allá de la residencia en el campo. Dentro de este orden de ideas, encontramos una nueva lógica de lo rural que promueven nuevos vínculos y generan redes para conocer, intercambiar y, “conectar cualquier realidad local con una global” (Urcola, 2012, p. 79). Sin embargo;

... los conocimientos, técnicas y procesos que funcionan en el lugar probablemente no funcionan en otros, pues lo que los hace eficaces es el territorio donde se encuentran. A pesar de esta "localización" de valores patrimoniales, la ruralidad retoma el conjunto de bienes materiales e inmateriales modernos y deslocalizados (tecnología, conocimientos, etc.) y los reactualiza, adapta y reinterpreta en función de los territorios locales. (Sili, 2005, p.46)

Para ejemplificar este proceso de intensificación de las tecnologías en la región pampeana, Massoni (2005) menciona que, durante este periodo la computadora es protagonista. Su aparición en las conductas y rutinas de la vida rural son indicadores de cómo este cambio de paradigma productivo y organizacional del campo afectó la generación y el acceso ubicuo al conocimiento. En consecuencia, el uso de este dispositivo y de otras tecnologías conectivas; Teléfono celular, Tablet, internet, satélites, sensores, entre otras que, “permiten realizar en cualquier lugar tareas que antes requerían de un espacio físico determinado. Esta deslocalización genera nuevas formas e interacciones entre las personas y modifica el sistema de conocimiento agropecuario en varios niveles” (Urcola, 2012, p. 75). Para analizar este fenómeno resulta relevante tener en cuenta el pensamiento de Nicholas Burbules (2012), sobre el aprendizaje ubicuo; un aprendizaje continuo, asincrónico y omnipresente en qué; “la posibilidad de acceder a la información en cualquier lugar o cualquier momento, la interacción con pares y expertos eruditos y oportunidades estructuradas de aprendizaje desde una variedad de fuentes. La brecha entre el aprendizaje formal e informal desaparecerá.” (p.4).

A partir de este contexto socioproductivo y cultural que marca la ruralidad, podemos identificar; en las relaciones que establecen estos “usuarios rurales” (Sili, 2005), definidos por el espacio-tiempo que habitan y trabajan, y también por las tecnologías que utilizan (ver tabla 1), las transformaciones en el acceso y la gestión de conocimiento agropecuario. Para Castells, (2000), “lo que caracteriza a la revolución tecnológica actual no es el carácter central del conocimiento y la información, sino la aplicación de ese conocimiento e información a aparatos de información/comunicación, en un círculo de retroalimentación acumulativo entre la innovación y sus usos” (p.57).

Estas interacciones que plantean las diferentes maneras de relacionarse con lo rural; su identidad y patrimonio, están ligadas indefectiblemente al uso de las TIC. Con ellas se “inauguran redes más complejas, más fluidas, menos predeterminadas en el sistema de conocimiento agropecuario y por consiguiente se favorece el surgimiento de otras rutinas y competencias comunicativas” (Massoni, 2005, p. 107). Según observan los autores, en esta etapa se produce un desplazamiento de los conocimientos tácitos y formulados sobre la experiencia o en el diálogo, hacia un tipo de conocimiento científico, “superespecializado” y ubicuo. Esta tercerización de los conocimientos que “obligó” a los “*rurales*” y sus distintos modos de habitar este espacio, a adaptar, convertir o desplazar su fuente de conocimiento y modos de conocer.

Tabla 1: Tipos y actores de la ruralidad

Tipo de ruralidad	Lógica espacial	Lógica temporal	Identidad	Valorización del patrimonio rural	Tecnología
Rurales locales	Lógica espacial de contigüidad. Espacio centrado en el hábitat	Tiempo cíclico	Fuerte identidad local	Fuerte valorización del patrimonio, con mayor énfasis en elementos agrarios	Baja utilización de tecnologías externas y modernas. Capacidad para adaptar e incorporar tecnologías locales

Rurales desarrollistas	Lógica espacial de redes. Espacio centrado en el pueblo y la pequeña ciudad	Tiempo lineal	Fuerte identidad local	Fuerte valorización del patrimonio y de elementos agrarios. Baja valorización de la historia.	Predisposición al uso de tecnologías externas y modernas
Rurales marginales	Lógica espacial de redes. Espacio centrado en la ciudad	Tiempo lineal	Baja identidad local	Valorización exclusiva de elementos agrarios, exceptuando elementos no agrarios valorizados por el mercado	Uso exclusivo y masivo de tecnologías externas y modernas
Nuevos rurales	Lógica espacial de redes. Deslocalizado en campo, pueblos y ciudades	Tiempo lineal. Incorpora la dinámica de los rurales locales	Fuerte identidad local	Fuerte valorización integral del patrimonio. Recupera la historia y el patrimonio local.	Fuerte capacidad para utilizar todo tipo de tecnologías. Predisposición y capacidad para adaptar e incorporar tecnologías locales

Fuente: "La Argentina rural". (Sili, 2005).

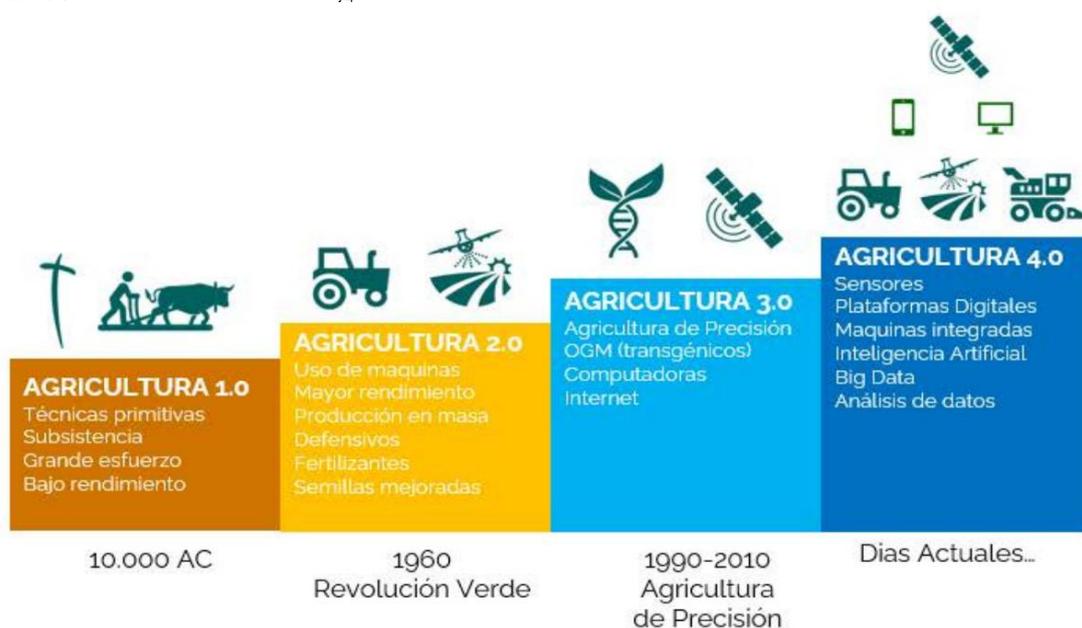
Podemos decir que esta virtualización de la ruralidad, se dio con el cambio de paradigma productivo en el campo argentino y para integrarlo a los procesos de competitividad y desarrollo global, condiciones que pusieron en crisis a algunos elementos agrarios; pequeños y medianos productores, biodiversidad, el uso del agua y el suelo, el clima, entre otros. El INTA comenzó a acompañar estos cambios tecnosociales y productivos a finales de siglo XX, con la puesta en marcha del *Proyecto Nacional de Agricultura de Precisión*. Hoy reformulado en una nueva cartera de

proyectos y denominado, *Proyecto Estructural -Desarrollo y aplicación de tecnologías de mecanización, precisión y digitalización de la Agricultura*”.

En esta nueva década de, “Agricultura digitalizada” (Villaruel, 2021) o “Agricultura 4.0” Zabini (2021), un último estadio evolutivo en la historia agricultura, donde la velocidad y eficiencia para responder a las demandas de rendimiento y capacidad productiva global, pasan por un proceso constante de desmaterialización y reinterpretación del campo en datos y en la implantación de tecnologías de precisión y conectivas a la maquinaria agrícola para el crecimiento sostenido del campo. Condiciones que están directamente relacionadas con la generación y el procesamiento de los datos, la eficiencia y efectividad en las aplicaciones, la trazabilidad y la certificación de las actividades.

Para Zabini (2021), especialista en tecnologías productivas, la agricultura moderna y digital es una tendencia en auge que logra en poco tiempo mayor productividad reduciendo el impacto ambiental y donde, “ya no hay capacidad humana de gestionar la gran cantidad de datos disponibles sin estar conectados a un ambiente digital a través de una plataforma”.

Gráfico 1. Evolución de la agricultura



Fuente: Andre Zabini, “Simposio fertilidad 2021”.

2.2 Comunicación y gestión de conocimiento

Desde la creación del INTA, la comunicación en su praxis ha sido considerada una metodología, instrumento y filosofía para la gestión de conocimiento. Un proceso sistematizado y de retroalimentación; que permite intercambiar, recuperar y transformar la información y el conocimiento en tecnologías y servicios para el campo. Tanto la comunicación cualquiera sea su abordaje, y la información son componentes estratégicos para articular todas las instancias de desarrollo de los distintos *Instrumentos programáticos*⁹, desde su planificación y gestión hasta su vinculación social y tecnológica con toda comunidad beneficiaria.

Esta transversalidad histórica de la comunicación en las acciones de intervención de la institución sobre el campo y su producción, es fundamental para darnos cuenta de la importancia de esta dimensión, para el acceso e intercambio de conocimiento y para entender cómo los modelos de Extensión y de comunicación en el INTA, casi siempre fueron influenciados por los distintos periodos y modelos de Desarrollo económico.

Tabla. 2:. Modelos de Desarrollo, de Extensión y de Comunicación en el INTA.

Modelo de Desarrollo	Modelo de Extensión	Modelo de comunicación	Referencias
<p>Desarrollismo (1945- 1968)</p> <p>Se impuso en América Latina después de la Segunda Guerra Mundial. Su propósito fue extender la modernización a todos los países y su población.</p>	<p>Paradigma educativo, (1956-1976)</p>	<p>Conductista o persuasorio (1945 – 1976)</p> <p>emisor – medio – receptor</p>	<p>-Utilitarismo: (...) no importa que una minoría desee vivir de otro modo, por fuera del mercado y el consumo, con pautas culturales basadas en otros valores. (...) lo tradicional (opuesto a lo moderno) -- “desde la década del 50 y en Argentina en particular, las actividades de generación y transferencia de tecnología tuvieron en INTA un organismo que como sistema experto sirvió de guía para conducir los procesos de desarrollo agrícola planificados desde el estado. Prácticamente monopolizó el sistema, sus actividades cubrieron todo el territorio nacional”. Thorton, Cimadevilla y Carricart (2000)</p>
<p>Crítica al desarrollismo (1968-1976)</p>	<p>Educación popular</p> <p>“Educación como práctica de la libertad” y “Pedagogía del Oprimido” P. Freire (1965-1969), redefinieron el trabajo de, “numerosos militantes, extensionistas, alfabetizadores y</p>		<p>-“En los años '60 y '70 se confirmó que los beneficios esperados a partir de este modelo de desarrollo no se concretaban. Al contrario, el resultado fue un crecimiento desigual entre países centrales y</p>

⁹ Hace referencia a todos los tipos de proyectos, redes y plataformas considerados en la Cartera de proyectos INTA 2019.

	trabajadores sociales. Algunos equipos del INTA tomaron estas ideas y modificaron la orientación de la extensión.”		periféricos.” - (...) ampliación progresiva de la brecha de los precios entre las materias primas que se exportaban y la tecnología que se importaba a los países subdesarrollados.” - (...) nueva teoría económica era que los países productores de materias primas se debían nuclear para forzar un cambio en las relaciones de intercambio.
El Neoliberalismo (1976 – a la actualidad) (...) la riqueza generada luego se “derramaría” hacia el resto de la sociedad.”	Paradigma transferencista, (1976- comienzos del año 1990) Aumento de la productividad en medianos y grandes productores.	Bancario (1976 – 2002)	-“El nuevo proyecto institucional de extensión tuvo como acción paradigmática la transferencia de los paquetes tecnológicos generados por la investigación agropecuaria. Su objetivo básico fue entonces, el de transferir los conocimientos requeridos para elevar la productividad”. (Alemany, Sevilla Guzmán, 2006).
	Paradigma de la privatización de la extensión (comienzos del año 1990 hasta el año 2000)		-“A comienzos de la década del 90, Argentina inició una reforma económica dirigida principalmente a aplicar políticas de ajuste estructural para resolver los desequilibrios externos y la crisis fiscal”. Alemany (2003) -“En la evolución de la línea convencional de extensión surge la perspectiva teórica de la privatización de la extensión rural... un conjunto de agencias privadas de distribución “experta” de información, para aquellos que puedan invertir en ella” Tort (2007)
	Período de Cambios, la sociedad de conocimiento y la nueva ruralidad, año 2000 hasta la actualidad: -Conocimiento abierto -Descentralización del saber -Aprendizaje informal -Horizontal y en red	Problematizador /participativo, para el desarrollo: (2002 – Actualidad):	-“la extensión toma una nueva forma en donde se deja en claro su multifuncionalidad referida a: el cambio tecnológico, la educación formal y no formal, el cambio institucional y la gestión tomando en cuenta las características de cada situación específica.” Berton...et. al 2014 - “frente a estos cambios en el entorno...parece conveniente y conducente reafirmar que el propósito de orden superior de la extensión es propiciar el intercambio y la utilización del conocimiento en la sociedad. ...se intenta sugerir acciones a través de las cuales las personas transforman conocimiento en utilidad para la sociedad (sociedad de conocimiento).Elverdín (2004)

Fuente: Programa Nacional de Apoyo al Desarrollo de los Territorios

Podríamos inferir entonces, que la virtualización del INTA, la cual implicó la transcendencia de su trabajo por fuera de su estructura espacial y temporal (Lévy, 1999), fue necesaria y estratégica para dar respuestas a este modelo productivo y a una

Sociedad en Red que Castells (1998) considera es, “la nueva estructura social de la Era de la Información, basada en redes de producción, poder y experiencia” (p. 350), donde para el INTA, “el conocimiento es el activo estratégico por excelencia para la generación de valor, seguirá definiendo el paradigma tecno-productivo dominante en el largo plazo, planteando cada vez más demandas al quehacer científico y tecnológico” (PEI: 2015-30,2016, p. 22).

Esta “industrialización del saber” agropecuario se debate entre dos enfoques de poder; por un lado, un “Capitalismo informacional – cognitivo”, al cual nos referimos anteriormente, y en que las tecnologías de la información y comunicación se convierten en productos y procesos que impactan en la competitividad y desarrollo del sector (Castells, 1995). Por otro lado, una “Economía social del conocimiento” que promueve el “Desarrollo Sustentable”¹⁰ del territorio en la promoción de las economías circulares¹¹ y solidarias, que ponen en valor los saberes ancestrales, la pluralidad y “democracia del conocimiento” (Innerarity, 2011), producido y financiado por el Estado. En ambos casos, la relación con el,

... conocimiento científico conduce a que el saber se convierta en parte de un contexto social externo, no científico. Una consecuencia de esta incorporación del conocimiento científico en un contexto exterior al sistema de la ciencia es que los mecanismos de control allí existentes influyen en el saber. El saber no se puede librar de los procesos de selectividad de esos contextos. - En la medida en que el saber se convierte en un componente constitutivo de las sociedades, la producción, reproducción, distribución y realización del saber no puede sustraerse a la discusión política explícita y las disposiciones jurídicas. La producción y distribución del saber se han convertido en cuestiones habituales de la política y en objeto de decisiones económicas. (Innerarity, 1996, p.21).

¹⁰ El Informe de la Comisión Bruntland “Nuestro Futuro Común” (CNUMAD, 1987), Define el concepto de desarrollo sustentable aquel “que garantiza las necesidades del presente sin comprometer las posibilidades de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades”. La Comisión advierte sobre la necesidad de relacionar en el tiempo y en el espacio el “uso racional de los recursos naturales”

¹¹ Según un estudio realizado por Naciones Unidas (ONU), se estima un crecimiento de la población mundial en un 25% para el 2050, lo cual acrecentaría el consumo de alimentos, profundizando así la presión masiva en el sistema agroalimentario mundial. Esta presión ejercida sobre los recursos naturales supera la capacidad biológica que tiene el La Economía circular estudia el sistema de flujo de materiales y los impactos ambientales que se generan desde el inicio hasta el final de un proceso productivo. Se centra en la reutilización, transformación o reciclaje de materiales de forma tal que se cierre el ciclo de la cadena de provisión a lo largo del ciclo de vida de un determinado producto y se adapte sucesivamente a un desarrollo de largo plazo. (10 de abril de 2021) <https://inta.gob.ar/noticias/un-impulso-a-la-economia-circular-en-la-region>

Desde este enfoque la Web 2.0 juega un papel determinante al representar una arquitectura de la participación y “red distributiva” que permite el intercambio de muchos para muchos, en una topología y estructura de la información descentralizada, y por lo tanto de poder, en que cada sujeto/usuario se convierte en un potencial nodo de distribución y comunicación de conocimiento y en donde el acceso a “El saber aumenta la capacidad de acción de todos, no únicamente de los poderosos” (Innerarity, 1996, p.19).

Esto significa, un cambio en la gobernanza; “con poderes jerárquicos” y “poder de filtro” (Ugarte, 2011, p. 122), que establece el INTA sobre los conocimientos que circulan por esta red y estructura de la información, en particular en las redes sociales, que mucho antes del inicio de la pandemia formaban parte de las estrategias de comunicación institucional. Cuestionando y tensionando un estatuto cognitivo por el cual, la comunicación y transferencia de conocimiento en las instituciones de ciencia y técnica igual que INTA, se equipará a la explicación simplificada y fragmentada de un fenómeno, en la cual, “el emisor se construye en el lugar del saber, se pone a la ciencia como garante del desarrollo y se naturaliza una relación asimétrica en el proceso comunicacional” (Mazzola y Tallarico 2013).

En este aspecto, la institución ha sido pionera para adaptarse a estas transformaciones del paradigma digital, condiciones tecnológicas que no desplazaron a los medios de comunicación tradicional sino que los “integró, contaminó e hibridó” (Scolari, 2004), proceso de remediación y de una nueva mediatización del conocimiento en la institución y sobre todo, de un estatuto cognitivo que, “implicaba la adscripción del saber a unos lugares donde circulaba legítimamente se correspondían unos personajes que detentaban el saber ostentando el poder de ser los únicos con capacidad de leer/interpretar el libro de los libros.” (Barbero, 2002).

Pongamos por caso, “*Una vuelta por el INTA Córdoba*¹²”, programa radial que se transmite desde el año 2014 por Radio Universidad de Córdoba (AM 580), con el objetivo de dar visibilidad en la región a las actividades del EEA Marcos Juárez y Manfredi. Durante el periodo 2015, se inicia una versión televisiva, “*Una vuelta por el*

¹²Premiado en 2017 y 2018 con, MARTIN FIERRO FEDERAL en el rubro Mejor Programa Agropecuario

INTA Córdoba TV” que se emitió hasta finales de 2017 por Canal U¹³, hoy en día canal Cba24n (medio perteneciente a la Universidad Nacional de Córdoba). En la actualidad ambos formatos convergieron en otras interfaces y formatos como; *spotify.com* a través de *Podcast*¹⁴ y en la plataforma de YouTube, con menos frecuencia, podemos encontrar estas producciones en los canales de la EEA Marcos Juárez o Manfredi¹⁵.

Es así, que tanto la web de INTA, el repositorio “INTADigital”, la *App*. “AgenciaVirtual”, la plataforma de educación a distancia del “PROCADIS” o las cuentas de INTA en las Redes Sociales entre otras plataformas de comunicación digital, son parte de esta tecnicidad para la gestión de conocimiento en el INTA, y una infraestructura informacional que se retroalimenta constantemente de las prácticas e interacciones de una red de actores dispersa por todo el país.

Tabla 3. otras plataformas de comunicación digital en el INTA.

Interno	Hacia la comunidad
Boletines INTA https://reportes.inta.gob.ar https://colaboracion.inta.gob.ar https://intranet.inta.gob.ar	0800@inta.gob.ar Redes Sociales AgenciaVirtual: https://play.google.com/store/search?q=INTA https://goo.gl/jRyuJg https://intainforma.inta.gob.ar/ radio.inta.gob.ar https://inta.gob.ar/procadis https://inta.gob.ar/edicionesINTA https://intachicos.inta.gobar https://repositorio.inta.gob.ar https://ria.inta.gov.ar https://inta.gob.ar https://argentina.gob.ar

Definitivamente, parte del INTA y de su sistema de conocimiento evoluciona con Internet y el uso de nuevas tecnologías donde, “la conectividad inalámbrica y móvil viene a exacerbar la experiencia individual, la encapsula y aísla, al mismo tiempo la

¹³ Canal U es una señal televisiva universitaria que se emite desde la ciudad de Córdoba, perteneciente al Multimedia SRT, anteriormente se denominaba Cba24N. Los Servicios de Radio y Televisión (SRT) de la Universidad Nacional de Córdoba, representan el principal grupo de medios públicos del interior de Argentina, con una audiencia distribuida en seis provincias.

¹⁴ <https://open.spotify.com/show/3ioD0ztn8x91uyYTme1VUc>

¹⁵ <https://inta.gob.ar/documentos/una-vuelta-por-el-inta-programa-radial-del-centro-regional-cordoba>.

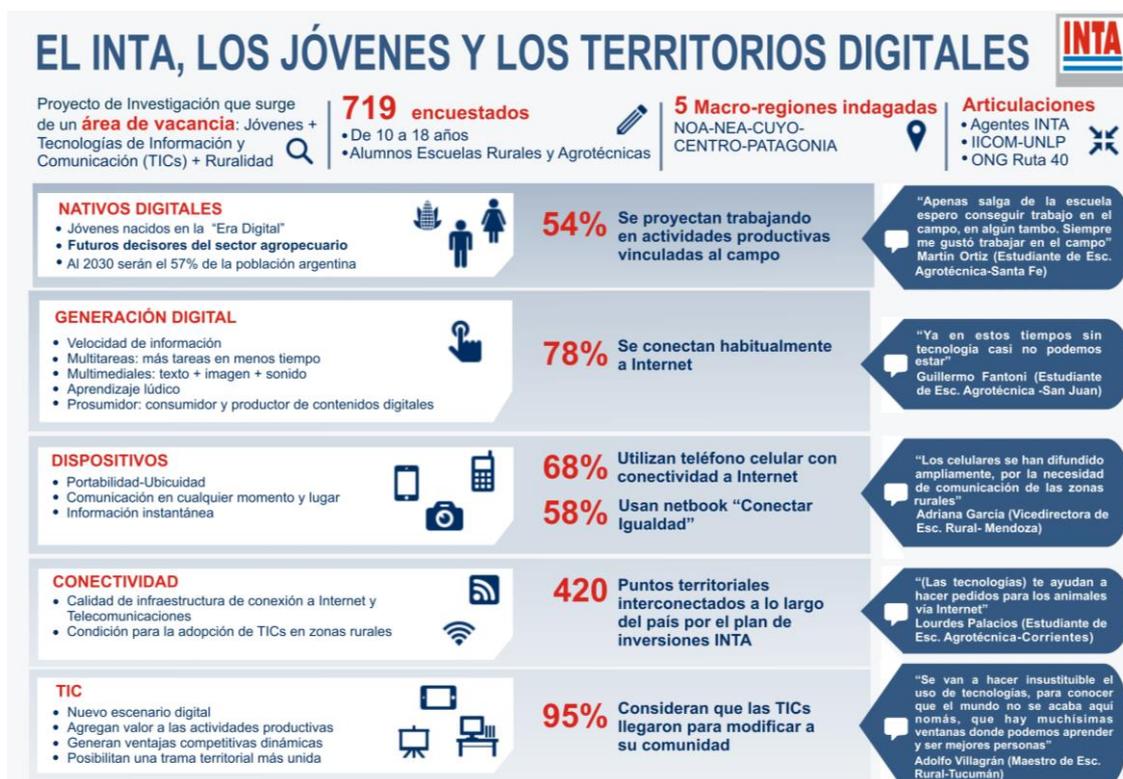
globaliza y hace participativa” (Igarza, 2009, p.150), transformando los medios, modos y formatos de acceso al conocimiento que se conocía predigitalmente, y donde se observa a una audiencia fragmentada e itinerante, que consume en todo momento y en solitario, pero al mismo tiempo, aprende y crea en la interacción con otros.

Esta transformación sociotécnica que ha influido en el desarrollo de una Cultura digital en la institución y en la reciente generación de actores (productores y profesionales) del sector rural y (urbano), conformado por una, *Generación App* (Gardner, 2015), o de la manera en que los aborda la institución en el estudio, “*Territorios Digitales: el INTA, los jóvenes y la ruralidad*”¹⁶, de *Nativos e Inmigrantes digitales* (Prensky, 2001), ambos conceptos coinciden en que la interrelaciones entre técnica, cultura y sociedad condiciona los entornos, las prácticas y los valores entre estos futuros decisores del sector, inmersos en la omnipresencia de los dispositivos inteligentes y de “*App*” corporativas, que parecen condicionar su identidad, los modos de sociabilización y los procesos de creación entre la oralidad y la visualidad, y donde la,

...producción de conocimiento ya no se da de manera encasillada en ámbitos particulares, sino que las nuevas tecnologías median en muchos espacios: públicos, abiertos, hipertextuales, etc., resignificando y reconfigurando las prácticas de gestión de conocimientos y los lenguajes para vincularse a él. (*Territorios digitales*, 2017, p.19)

Gráfico 2. Resultados obtenidos *Territorios digitales*

¹⁶ Investigación que se llevó a cabo durante el período 2015-2016, bajo convenio entre el Ministerio de Agroindustria de la Nación, la Universidad Nacional de la Plata (UNLP) y el Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA). El objetivo general fue estudiar el perfil digital de los jóvenes de escuelas agrotécnicas, focalizado en su vinculación con las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC), de las cinco macro regiones de Argentina



Fuente: infografía elaborada en base a informes del proyecto de Investigación INTA-DNASiCyC – CICE -Rosario 2012-2013.

Dentro de estas interfaces tecnológicas de comunicación y acceso al conocimiento, son las redes sociales las que venían cobrando protagonismo en las estrategias de comunicación, tal es así que, durante la pandemia, YouTube se convirtió en el medio y entorno de capacitación para el INTA.

La integración de las redes sociales en el INTA, fue gradual y a la par de una cultura digital en la organización donde hasta ese entonces, las tecnologías digitales eran herramientas para almacenar, procesar y comunicar información bajo un paradigma informacional de los medios tradicionales. La "resistencia" a las redes sociales tuvieron varias causas entre ellas, la falta de competencias tecnológicas y una apropiación asimétrica de estas tecnologías por parte de los agentes institucionales de distintas generaciones (Tallarico, 2012). La institución de ciencia y tecnología, comenzó a utilizarlas en el año 2009 a través de Facebook (@INTAArgentina). Según el "*FODA INTA Redes Sociales*"¹⁷, (2017), se identificaron cuatro etapas (Tabla 3) que describen la evolución en la apropiación de estos sitios, y una quinta etapa que surge de la transformación de las redes en espacios de capacitación durante la pandemia.

¹⁷ Instituto nacional de Tecnología Agropecuaria (2017). FODA Redes Sociales INTA . Atención y vinculación con los ciudadanos en redes sociales de INTA.

Tabla 4: Cronología de la incorporación del INTA a las redes.

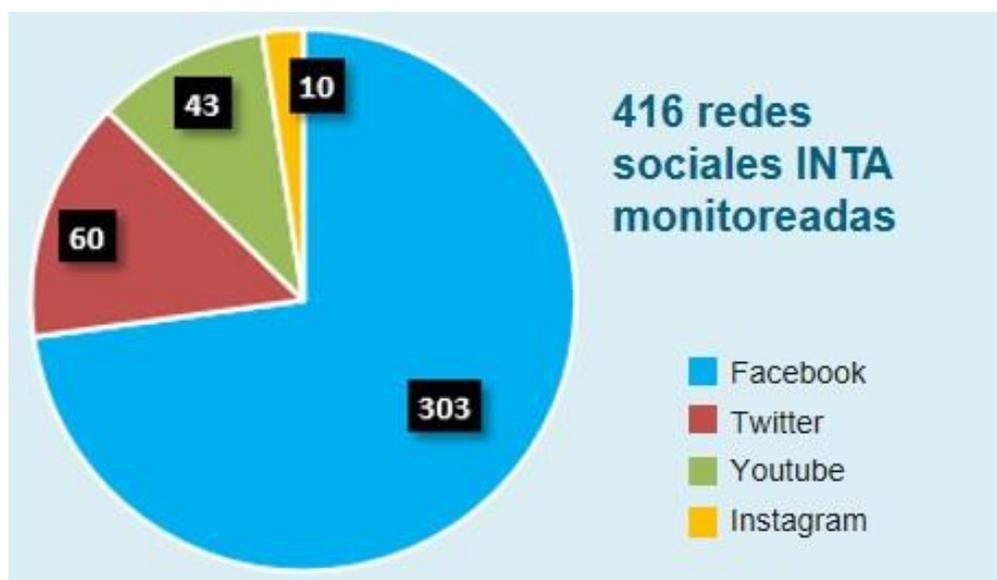
2009	2012	2015	2017	2020
<p>Reticencias, dudas y desconfianza</p> <p>-Se crea el perfil de Facebook de INTAArgentina.</p> <p>-Las Unidades en el resto del país, prohíben la apertura de cuentas. Bloqueo de conectividad en el ámbito laboral.</p> <p>-Normativa de 2010.</p>	<p>Consolidación espacio @INTAArgentina</p> <p>-Apertura de Twitter y del canal de YouTube.</p> <p>-Creación de un área específica vinculada a la producción y gestión del sitio web INTA.</p> <p>-Construcción del espacio institucional y consolidación de la identidad de @INTAArgentina.</p>	<p>Explosión de cuentas: regionales y temáticas</p> <p>-Crecimiento de seguidores</p> <p>-Aumento de las conversaciones</p> <p>-Ampliación a las regiones y niveles programáticos.</p> <p>-Ruido y superposición de contenidos</p>	<p>Definición estratégica y pautas de calidad</p> <p>-Aumento exponencial de cuentas y de acciones</p> <p>-Articulación institucional,</p> <p>-Definición estratégica de contenidos,</p> <p>- Pautas de calidad compartidas y consensuadas</p> <p>- Considerar tendencias de comunicación y participación de los usuarios.</p>	<p>Espacio de interacción y promoción de conocimiento</p> <p>-a causa de la pandemia se transforman en entornos de capacitación en línea.</p> <p>-aumento de la participación e interacción de los profesionales del INTA,.</p> <p>-son parte del componente de información y comunicación.</p> <p>-participan en el diseño de estrategias de intervención (Cartera de proyectos 2019).</p>

Fuente: Análisis FODA 2017 redes sociales INTA

El crecimiento de las cuentas de INTA ha sido exponencial, considerando que cada unidad, proyecto y evento suele contar con sus redes propias. De esta manera a las cuentas a nivel nacional se le suman: las de los Centros Regionales, Estaciones Experimentales Agropecuarias, Agencias de Extensión Rural y otras que se generan en

el marco de Proyectos Nacionales y Regionales. Hasta marzo de 2018 se habían registrado 416 cuentas de INTA concentrándose la mayor cantidad de ellas en Facebook, seguida por Twitter, YouTube e Instagram.

Gráfico 3. Cantidad y distribución de las cuentas de INTA en las Redes sociales



Fuente: Área redes sociales Gerencia Gestión de la Información, DNA Sistemas de Información, Comunicación y Calidad– INTA.

La “pretensión de control de los entornos de red” (Tallarico, 2012), hizo que el INTA reglamente su uso bajo normativas¹⁸ y a la vez, se creó un Área Redes Sociales¹⁹, un espacio de intercambio y formación interno que depende de la DNASICyC²⁰. A través de este entorno colaborativo se promueve el desarrollo de la identidad del INTA en la virtualidad a través de buenas prácticas de comunicación en este sistema desintermediado que representan las redes.

Considerando que cada unidad, proyecto o evento suele contar con sus redes sociales y que los contenidos que se alojan en Web institucional y las actividades diarias de los investigadores y extensionistas se comparten y poseen su correlato y/o edición en las redes.

¹⁸ Normativa N°144/10; se aprobó el 01/07/2010 y contempla como requisito institucional, el registro y reconocimiento de un responsable de administración de los espacios, Área redes sociales - Gerencia Gestión de la Información - DNASICyP – INTA (recuperado, Marzo 2018).

¹⁹ INTA redes es un espacio colaborativo que trabaja en la gestión de la Identidad INTA y el posicionamiento de la imagen institucional a través de buenas prácticas en ellas y estrategias para facilitar acceso abierto al conocimiento técnico-científico, la disponibilidad y apropiación de recursos y materiales y la ampliación del diálogo en el territorio, entre otros.

²⁰ Dirección General Sistemas de Información, Comunicación y Calidad del INTA.

Así, a los perfiles de INTA a nivel nacional, se le suman: las de los (CR) Centro Regionales, (EEA) Estaciones Experimentales Agropecuarias, (AER) Agencias de Extensión Rural y otras dependencias descentralizadas en todo el país. Además de las que se generan en el marco de Proyectos Nacionales y Regionales, productos de comunicación, redes y grupos de trabajo. Hasta marzo de 2018 se registraron 416 cuentas de INTA²¹ concentrándose la mayor cantidad en Facebook, seguida por Twitter, YouTube e Instagram. Finalmente, no podemos dejar de considerar los perfiles de una nueva generación de investigadores y extensionistas que utilizan las redes y sus dispositivos móviles para registrar y difundir su trabajo. Este panorama nos permite comprender la importancia de las redes para la comunicación estratégica y la gestión de los contenidos en la organización.

²¹ Cantidad y Distribución de redes INTA a marzo de 2018. Fuente: Área redes sociales Gerencia Gestión de la Información, DNA Sistemas de Información, Comunicación y Calidad– INTA.

Capítulo 3

Referencias conceptuales y metodología

3.1 La virtualidad como nuevo espacio de diálogo

La cuestión más significativa, producto de la pandemia, fue la transición “obligada” de las capacitaciones del INTA Marcos Juárez hacia lo virtual, ya que se dio el desplazamiento de la presencialidad como espacio y modelo predominante para la gestión de conocimiento agropecuario. Especialmente se vieron interrumpidos los rituales de representación y de construcción de sentido a través del intercambio “cara a cara” y el “aprender haciendo”, prácticas de Extensión, donde el ciclo entre la repetición y la operatividad, “hace posible que la acción no se agote en el significar y se convierta en operación.” (Barbero,1990, p.12)

Massoni (2005), señala que las relaciones interpersonales que genera el diálogo, tanto en espacios formales e informales, sumado la experiencia práctica para la adquisición de conocimiento en técnicas agronómicas son preferidas por los productores de larga data. A pesar de la elección de este grupo etario:

Lo que se pretende, con el diálogo, en cualquier hipótesis (sea en torno de un conocimiento científico y técnico, sea de un conocimiento “experiencial”), es la problematización del propio conocimiento, en su indiscutible relación con la realidad concreta, en la cual se genera y sobre la cual incide, para mejor comprenderla, explicarla, transformarla” (Freire, 1973, p.57).

Siguiendo a Freire, “la función gnoseológica no puede quedar reducida a simples relaciones de sujetos cognoscentes, con el objeto cognoscible. Sin la relación comunicativa entre sujetos cognoscentes, en torno a un objeto cognoscible, desaparecería el acto cognoscitivo” (Freire, 1973, p.39). Por ello, la relación dialógica lejos de una simple conversación se convierte en una “metodología y una filosofía” (Aparici, 2011), para reflexionar sobre una ecología de saberes y de inteligencias múltiples; pluralidad integrada por el conocimiento científico-técnico, pero también por

el talento, las creencias y otros saberes tácitos que han sido, para Barbero (2002), subordinados “al orden de la letra” o simplemente olvidados por una *Sociedad del desconocimiento*. Saberes orales y visuales, o competencia/patrimonios culturales que en la actualidad son recuperados por los nuevos modos de producción, de circulación y consumo de información que “emergen a través de las nuevas tecnicidades, y especialmente del computador e internet” (p.11).

Este diálogo de saberes, que vincula en un “tejido sin costura” (Thomas, 2011), distintas dimensiones de la ruralidad, saberes y sobre todo el regreso del sujeto al acto de cognitivo. Una concepción del conocimiento agropecuario sobre:

...la idea de una diversidad epistemológica del mundo, el reconocimiento de la existencia de una pluralidad de conocimientos más allá del conocimiento científico (...). A lo largo del mundo, no sólo hay muy diversas formas de conocimiento de la materia, la sociedad, la vida y el espíritu, sino también muchos y muy diversos conceptos de lo que cuenta como conocimientos y de los criterios que pueden ser usados para validarlo. (Santos, 2009, en Elverdín, 2014, p.18).

Este modelo de producción de conocimiento que para Freire (1973), “se constituye en las relaciones hombre - mundo, relaciones de transformación, y se perfecciona en la problematización crítica de estas relaciones” (p.39). Era tal vez antes del comienzo de la pandemia, el algoritmo y/o el modelo de Extensión “exitoso”. Por ejemplo, para reconocer plagas agrícolas, entender sus consecuencias en los cultivos y crear, entre la teoría y la experiencia, formas de control que se adapten a las diversas realidades en la aplicación de agroquímicos de un territorio que se extiende y limita lo rural con lo urbano.

Pero, qué sucede en la virtualidad para “recrear” esta experiencia o ritualidad de gestión de conocimiento *in situ*. Tal vez, debamos recurrir a sus metáforas para construir interfaces de sociabilización e intercambio de información, donde el conocimiento agropecuario, fuera de sus entornos de producción y de control, deja de estar asociado exclusivamente y tradicionalmente con la transmisión y explicación simplificada de a un sector del saber, lo que Morin (2003) llama dentro de un

“paradigma de la simplificación”, el principio de “disyunción”, que fragmenta y limita el conocimiento únicamente a los saberes formales y disciplinares.

En consecuencia, consideramos de suma importancia caracterizar a esta categoría dado que, es relevante para analizar y reflexionar sobre nuestro objeto de estudio. A tal efecto, hay que entender a la virtualidad siguiendo el proceso que se produce de intercambio y flujo de información, y que permite recuperar, combinar y clasificar saberes según: su naturaleza: tácito, explícito o incorporado; su utilidad: en uso, en desuso y obsoleto; y su entorno: empírico, científico, tecnológico. De esta manera, la sistematización y organización del conocimiento aplicada a la acción de, “Hacer Extensión”; eventos de capacitación informal-formal, cuyo carácter educativo busca fortalecer en la comunidad rural-urbana el desarrollo de las capacidades de aprendizaje, innovación y concientización, nos plantea una conceptualización pragmática de la Gestión del conocimiento, por la cual entendemos a la gestión; a la acción que agrega valor a una cadena productiva (Drucker, 1995), y por su parte el conocimiento un, “acto humano intelectual de conocer la naturaleza, principios, fines o cualidades de una acción o una cosa” (López, 2006, p. 11).

Suponer estos actos cognitivos en un espacio “fuera de ahí” (Serres en Levy, 1999), nos revela que tanto, la imaginación, la memoria o el mismo conocimiento son vectores de virtualización que nos han hecho abandonar el “Aura” (Benjamin, 1935) de lo presencial mucho antes que las técnicas de reproducción técnica o la proliferación de pantallas, de esta forma podemos considerar que,

... lo virtual, en un sentido estricto, tiene poca afinidad con lo falso, lo ilusorio o lo imaginario. Lo virtual no es, en modo alguno, lo opuesto a lo real, sino una forma de ser fecunda y potente que favorece los procesos de creación, abre horizontes, cava pozos llenos de sentido bajo la superficialidad de la presencia física inmediata. (Lévy, 1995, p.14).

Acordamos y nos nutrimos con las categorías de Levy (1995, 2004) para analizar y reflexionar sobre nuestro objeto. En esta línea, para Lévy, los seres humanos no viven solamente en un espacio físico o geométrico, también y simultáneamente lo hacen en espacios afectivos, estéticos, sociales, históricos y religiosos entre otros que, al no tener un estado físico, deviene por las significaciones que establecemos con la realidad y con

los objetos y sujetos que le dan forma. Desde este estado habitamos más de un espacio a la vez, cada uno con su sistema de proximidad particular y donde gran parte de nuestra actividad cognitiva es descubrir su topología y los axiomas que nos permitan participar y comunicarnos en ellos.

Es así, que para el autor de *¿Qué es lo virtual?* (Lévy, 1995), el cuarto y virtual espacio, es el del conocimiento, un espacio que se activa y actualiza en cuanto experimentamos relaciones fundadas en la valoración de los individuos por sus saberes y que le permiten formar parte de un proceso social y colectivo de intercambio de conocimientos. Esta inteligencia colectiva que es, “una inteligencia repartida en todas partes, valorizada constantemente, coordinada en tiempo real, que conduce a una movilización efectiva de las competencias, un tipo de Inteligencia que reconoce el enriquecimiento mutuo de las personas.” (Levy, 2004. p. 19), por lo que, cada cual es reconocido como una persona plena y no se ve restringida en sus aprendizajes por prejuicios sobre los conocimientos que valen o no la pena aprehender.

Esta forma de construir el conocimiento desde un, “saber-vivir o un vivir-saber” (Lévy, 2004, p. 84); saberes que se expanden por fuera de las disciplinas y se gestionan en relación al cuerpo, los sentidos y la experiencia con el otro. Por lo tanto, para comprender esta relación con el conocimiento en la virtualidad como una interfaz, es un espacio que evoluciona y se configura en la relación e interacción constante entre sujeto-objeto-sujeto y más allá de las tecnológicas digitales que la condicionan a una interfaz de usuarios. Desde este concepto y siguiendo a Scolari (2018) en *Las leyes de la interfaz*, y el sentido que cobran las interfaces como metáfora de espacio o lugar entre:

... una zona de frontera entre el mundo real y virtual, o, mejor, un entorno de traducción entre los usuarios, los diseñadores y los aparatos tecnológicos (...) donde los intercambios se realizan de forma más simple y natural, generando un efecto de inmersión en el usuario. -Es la que mejor contiene a otras y la - (...) que revela más rasgos pertinentes de la interacción (...) y en la cual (...) manipular instrumentos, recibir información desde las superficies y establecer conversaciones. (pp. 26, 27- 29).

Sin duda alguna, este espacio antropológico de la virtualidad e interfaz para la extensión de nuestros conocimientos, se encuentre actualmente en los sitios de Redes sociales; “un grupo de aplicaciones de internet construidas sobre los cimientos ideológicos y tecnológicos de la web 2.0 para permitir la creación e intercambio de contenido generado por los usuarios” (Kaplan y Haenlein, 2010. p. 60).

Matassi, Boczkowski y Mitchelstein (2018), explican que la irrupción de las redes y de los dispositivos móviles en la comunicación interpersonal produjo una “mediatización de la existencia íntima, privada y colectiva”, una transformación que se percibe en la participación, cada vez mayor, de investigadores y extensionista del INTA en las redes, en donde comparten su actividad profesional y cotidiana. Como ejemplo de estos modos de estar y ser en las redes, el perfil de Twitter de la coordinadora del MPP, que refleja diariamente su actividad en el campo del módulo, generando todo tipo de interacciones que potencian el acceso a la información, pero que a su vez estos intercambios se ven condicionados por, “la conectividad automática de los algoritmos, los metadatos y los bots.” (Van Dijck, 2016). Lo que nos interesa de estos autores, es la prolongación de la existencia y de las experiencias en la virtualidad. Lo que nos lleva a reflexionar que los sitios de redes sociales, “no sean capaces, por sí solos, de generar lazos e interacciones cuya fortaleza pueda incluso competir con la que se obtendría en entornos físicos” (Yus Ramos, 2010, p.141). y donde todo encuentro social implica una “cuidada performance”.

A diferencia de otros medios y aparatos de comunicación, que abandonábamos una vez finalizado su propósito de comunicación o de acceso a la información, las redes parecen ser un espacio de interacción constante con otros, para Matassi et. al (2018), “vivimos en ellas”, y propone un ejercicio para construir estas relaciones e interacciones a través de “metáforas urbanas”²². Escenarios cotidianos en los que solemos transitar, habitar y en, “donde dibujamos trayectorias que pueden ser compartidas, pero también individuales, y cuyo diseño se construye en convenciones sociales que discutimos, abrazamos o negociamos”²³. Así pues, para la masividad de Facebook es una “avenida poblada”, donde nos encontramos al pasar con conocidos y no tanto; Instagram un

²² Centro de Estudios de Medios y Sociedad en Argentina, una iniciativa conjunta entre Northwestern University y la Universidad de San Andrés, llevó a cabo 45 entrevistas en profundidad a jóvenes de 18 a 29 años, entre marzo de 2016 y mayo de 2017.

²³ “VIVIR EN LAS REDES” Pablo Boczkowski y Eugenia Mitchelstein. Centro de Estudios sobre Medios y Sociedad en Argentina (MESO). <http://revistaanfibia.com/ensayo/vivir-en-las-redes/>

“desfile”, en el que posamos para ver y ser vistos y Twitter, un “*kiosco*, en la esquina, donde consumimos información cual caramelos, a veces en clave lúdica. Estas formas implícitas que surgen de los discursos y relaciones que construyen los usuarios y en la cual,

...cada red social llama a una construcción de la experiencia de vivir que es propia, y hay determinadas percepciones colectivas sobre cómo operan allí las variables temporales y qué modo de decir es habilitado técnica y socialmente por las funcionalidades en juego. (Centro de Estudios de Medios y Sociedad en Argentina, 2016-2017).

En relación a la idea anterior, podríamos considerar a YouTube, nuestro objeto de estudio y el espacio de capacitación durante la pandemia, al igual que un “cine”; un ámbito audiovisual y masivo, en el cual, función (día y hora) y pantalla de por medio, “como una ventana abierta a un espacio de representación que existe, él mismo, en nuestro espacio normal” (Manovich, 2006, p.156), nos juntamos para compartir una experiencia personal y a la vez colectiva. Para Barbero (2002) la des-territorialización y descentramiento de los espacios de sentido y capital de la cultura, son causa de;

... un nuevo espacio comunicacional en el que “cuentan” menos los encuentros y las muchedumbres que el tráfico, las conexiones, los flujos y las redes. Estamos ante nuevos “modos de estar juntos” y unos nuevos dispositivos de percepción que se hallan mediados por la televisión, el computador, y dentro de muy poco por la imbricación entre televisión e informática en una acelerada alianza entre velocidades audiovisuales e informacionales. Los ingenieros de lo urbano ya no están interesados en cuerpos reunidos, los prefieren interconectados. (p. 4)

El entorno digital de las redes sociales se ha convertido en un contexto más de la vida cotidiana y social, “como las ciudades o la naturaleza” (Boczkowski, 2022), donde la intercomunicación y la interacción, por ejemplo; entre productores e investigadores, construye en el diálogo, el debate y el intercambio de información un universo narrativo que da lugar a un discurso transmedia de conocimiento.

Esta transmedialidad de las redes sociales, donde el canal condiciona el mensaje, y, por lo tanto, los contenidos de conocimiento que se adquirirían en discursos lineales, clasificados por tema o disciplina científica, ahora nos llegan disgregados, descentrados y desterritorializados (Barbero, 2002). Contextualizados en vídeos, en un *Gif* o *meme*, un *podcats* o *video streaming*, entre otros múltiples textos y plataformas digitales, “que se abren paso en el mundo de la ciencia, para ofrecer zonas de aprendizaje dialógico, de socialización intercultural y de construcción colectiva de conocimiento”²⁴ (Galés, 2017). Estos “*Cruces narrativos*”, siguiendo a Tallarico (2019), entre la ciencia y formas de escritura y lectura colaborativa y multimedia, que expanden el conocimiento y lo codifican en, “nuevos lenguajes, escrituras y saberes (...) discursos saturados, por la hegemonía de la experiencia audiovisual sobre la tipográfica, y la reintegración de la imagen al campo de la producción de conocimientos.” (Barbero, 2003, p. 68).

Para entender estas nuevas diégesis del conocimiento debemos mencionar los aportes de Landow (1995) y Siemens (2004), que analizan a través del conceptos de hipertexto y de conectivismo; diferentes modos de producción de conocimiento asociados a la hipermedialidad de Internet, que representa un medio informático y conectivo que relaciona tanto información verbal, no verbal, nodos- nexos – redes y lexías que se unen generando un texto que el lector experimenta de manera no lineal o, mejor dicho, multilineal o multiseccional, conexiones e interacciones que, “Democratiza la relación del individuo con la información, permite superar la condición de espectador pasivo a favor de la de sujeto participativo, operativo, conectado y creativo. (Silva, 2005, p.28).

Parece entonces, que en este emergente ecosistema de comunicación transmedia; las narrativas estandarizadas de la ciencia; que según Eliseo Verón (1999), mantienen un mecanismo endógeno, en las instituciones que producen conocimiento, siendo los destinatarios de estos los propios científicos, no son efectivas en estos entornos desbordados de lenguajes híbridos, múltiples narrativas y por la participación activa de otros actores.

En una cronológica del conocimiento y de las instituciones encargadas de producirlo, Baggiolini (2013), menciona que los medios de transmisión ocuparon un

²⁴ Neus Lorenzo Galés. (2017) “De las Media a las Transmedia: la gestión del conocimiento en los escenarios integrados de aprendizaje”, en <https://www.redem.org/de-las-media-a-las-transmedia-la-gestion-del-conocimiento-en-los-escenarios-integrados-de-aprendizaje/>

lugar secundario, de artefactos e instrumentos tecnológicos que definían los modos de conocer relacionados a la información y a la incorporación y explicación de contenidos que aseguraban el desarrollo de habilidades determinadas para replicar el “éxito” de una tarea o en nuestro objeto de un proceso productivo determinado o técnica agronómica. Además, para el autor, en el inicio de estos tiempos, “la voz del maestro y el texto escrito fueron los soportes naturales y más transparentes del saber”, pero que, en algún momento de esta historia del conocimiento y su transmisión,

...perdieron la transparencia habitual y comenzaron a opacar el objeto de conocimiento. En esos momentos, donde el análisis de estas mediaciones cobra protagonismo, mostrándonos cómo los medios tecnológicos pueden incidir en la manera de entender la producción, acumulación y distribución del conocimiento.” (Baggiolini, 2013, p.15).

Formatos, entornos y modos de gestión de conocimiento fuertemente arraigados en el INTA y en un modelo de desarrollo, Desarrollistas - Capitalista, que proponen el “crecimiento y la innovación” del sector desde una lógica bancaria y utilitaria de transmisión y aplicación de conocimiento. Esta manera de construcción de conocimiento, que para el Proyecto Específico de INTA de Innovación en los territorios²⁵, desconoce,

...las diferentes modalidades de construcción del conocimiento y de innovación que desarrollan los actores territoriales y valora escasamente sus particularidades culturales y el conocimiento tácito. Esto hace que a menudo la apropiación y utilización del conocimiento científico generado sea baja, y más bajo aún el impacto alcanzado sobre la realidad. (PNSEPT-1129043, Resumen ejecutivo)

En este entorno de conocimiento y aprendizaje colaborativo que representa la virtualidad, el rol del INTA no debe limitarse a conquistar nuevas tecnologías para promover el acceso y flujo de conocimiento, sino más bien generar a partir de ellas, una

²⁵ PROYECTO ESPECÍFICO, Procesos socio técnicos de innovación en los territorios.

Los PE son acciones orientadas a la búsqueda de soluciones tecnológicas específicas para la resolución del problema identificado en el Integrador que lo contiene (y perteneciente a un Programa Nacional), contribuyendo al cumplimiento de los objetivos de desarrollo territorial contemplados en los Proyectos Regionales con Enfoque Territorial (PReT) relacionados. (Consultado en octubre de 2018 en <https://inta.gob.ar/proyectos/PNSEPT-1129043>)

interfaz que extienda sus prácticas y conocimientos de, “un espacio presencial a un entorno virtual; de una realidad cotidiana a una disciplina científica; de una comprensión de mensajes simples a una interiorización contextualizada de realidades complejas” (Galés, 2017). Por lo tanto, podemos señalar que las redes sociales, sólo son una parte de esta interfaz, lugares que abarcan toda nuestra existencia y que escapan a nuestro control, donde las audiencias/usuarios dejan de ser receptores pasivos para discernir, opinar y crear en estos sitios, nuevos saberes o actualizarlos con otros valores, códigos y en espacios totalmente diferentes. La especialista en educación y tecnologías, señala que para las instituciones de conocimiento, “No es suficiente con descubrir y aprender a comunicarse en un medio determinado (...), sino que hay que habituarse a cambiar de medio de forma ágil y eficiente”.

3.2 Metodología y diseño de la investigación

El abordaje del reciente escenario de capacitación en la plataforma de YouTube, implicó un proceso de investigación interdisciplinar y cualitativa; un enfoque flexible que nos permitió adaptar el diseño de la investigación a la dinámica de los contextos y dimensiones del objeto de estudio, y en distintas etapas de un contexto sanitario que comprometió la comunicación y gestión de conocimiento para el INTA Marcos Juárez.

En este espacio virtual; dinámico, fluido y “multi-situado” donde, “el agente de cambio no es la tecnología de Internet sino los usos y la construcción de sentido que se realiza alrededor de ella.” (Grillo, O. 2019, p. 26), se optó como método de análisis principal, el modelo de “Interfaz” y las unidades de análisis que propone Scolari (2018-2019). En un segundo plano de análisis, sumamos la propuesta de Gargicevich (2021), en ella se indagan los procesos operativos y estratégicos para adaptar la plataforma de YouTube a un entorno específico de capacitación.

Se focalizó el trabajo en el análisis de la experiencia de capacitación del Periurbano del INTA Marcos Juárez que se llevó adelante con el título, “*Hablemos de temas que nos interesan...*”. La actividad se realizó como un ciclo de conversatorios – siete emisiones o partes, enlaces que se ponen a continuación en la imagen- que se transmitieron en el canal YouTube del INTA Marcos Juárez entre abril y octubre de 2020. Por ello, se toma como corpus de trabajo los encuentros en línea, que se dieron en

este período de tiempo. Estas capacitaciones respondieron a la demanda de un espacio virtual donde contar y mostrar el trabajo del MPP durante la pandemia.



Parte 1. Instrumentos para abordar los MPP – 982 visualizaciones



Parte 2. Cultivos de servicios. 2682 visualizaciones



Parte 3. Economía en el manejo de los MPP. 535 visualizaciones



Parte 4. Variedades no OMG de soja y maíz 1032 visualizaciones



Parte 5. Herramientas para el manejo de insectos en agricultura periurbana. 525 visualizaciones



Parte 6. Agricultura orgánica sin costo adicional a través de la bio-regeneración de suelos. 1208 visualizaciones



Parte 7. Experiencia productora. 525 visualizaciones

Imagen 14. Piezas promocionales de las charlas, Hablemos de temas que nos interesan...

Para dar cuenta de los objetivos se propuso como método análisis, el modelo de “Interfaz” que propone Scolari (2018, 2019) y sus variables o unidades de análisis. A partir de esta matriz, se buscó identificar y caracterizar la red de actores, tecnológicos y humanos, ya sean individuales o institucionales, sus conexiones y relaciones, y los procesos que surgieron, y se desplegaron, durante este periodo, en el espacio alternativo de capacitación que significó y al que evolucionó la plataforma de YouTube.

Tabla 5: Matriz de análisis; categorías analíticas y variables

Actores	Procesos	Relaciones
Tecnológicos	Producción, circulación y consumo	Unidireccional/ Bidireccional/Multidireccionales
Individuales	Convergencia / Divergencia	Dominación/ igualdad
Institucionales	De significación	Cooperación
	De coevolución	
	Estratégicos y operativos	

A partir de esta matriz se buscó identificar y caracterizada la red de actores, tecnológicos y humanos, ya sean individuales o institucionales, sus conexiones y relaciones, además de las funciones y operaciones. Procesos que surgieron y se desplegaron durante el periodo en el nuevo espacio de capacitación, que significó y evolucionó la plataforma de YouTube. Esta transformación en la gestión de conocimiento para la institución, se analizó desde tres posibles escenarios o variables;

a. YouTube como entorno de capacitación.

En esta primera instancia, se recurrió a la observación participativa-moderada de la experiencia de capacitación del MPP del INTA Marcos Juárez en la plataforma de YouTube. Las observaciones se iniciaron en el mes de abril y finalizaron en octubre del 2020, período de mayor concentración de las capacitaciones del MPP en el canal de YouTube de la Estación.

A través del registro del evento, se pudo identificar y caracterizar a los actores que forman parte de estas capacitaciones en línea y los procesos que se sucedieron para configurar y poner en funcionamiento el nuevo espacio de capacitación.

b. YouTube como espacio de gestión de conocimiento.

Al consolidarse, durante el periodo analizado, este espacio de capacitación en la interfaz de YouTube, se indagaron las características de la red social audiovisual y sus constricciones técnicas y expresivas para comunicar y gestionar conocimientos. Para ello, se exploró en el desempeño de los disertantes para vincular sus discursos de conocimientos a la plataforma.

Para conocer sus competencias y prácticas en estos entornos, se realizaron entrevistas abiertas, al moderador de estos eventos y a un grupo de cinco (5) disertantes conformados por investigadores y extensionistas, en un rango etario establecido entre los (30) treinta y (45) cuarenta y cinco años de edad, cuya participación en las redes sociales se percibe como activa y constante.

Los interrogantes del cuestionario fluctuaron entre, la experiencia de usuario de la plataforma para comunicar y compartir información, a la reflexión sobre el potencial que tiene el entorno audiovisual para la creación de conocimiento. Cabe mencionar que, debido a la situación sanitaria, las entrevistas se llevaron a cabo de forma virtual; dinámica de comunicación estableció un diálogo y consulta permanente con los actores involucrados.

c. YouTube como lugar de participación

Para finalizar, se recogieron los datos de las encuestas de satisfacción realizadas en línea y los formularios de inscripción, con el propósito de aportar a la investigación una perspectiva de las audiencias y la participación en el nuevo espacio de capacitación del MPP.

El análisis mixto de los datos nos permitió aproximarnos, a el crecimiento, las demandas de información y las características de las audiencias; género, edad, formación, país, medios que utiliza para informarse, demandas de temáticas para futuras capacitaciones y valoración de la experiencia en línea, entre otras. A esta fuente primaria se le sumaron los reportes y estadísticas que ofrece el panel de datos interactivos, reportes.inta.gob.ar. Además, se realizó un muestreo aleatorio (Ver en anexo) de las conversaciones en la aplicación de chat disponible en la plataforma, esto permitió identificar distintos tipos de conocimientos.

Capítulo 4.

Resultados y consideraciones

4.1 El nuevo entorno de capacitación

La plataforma de YouTube, que hasta comenzada la pandemia era utilizada esporádicamente para difundir videos institucionales y algunas producciones locales, se convirtió en el entorno de capacitación de la EEA, lo que indudablemente causó un crecimiento y desarrollo del canal de la experimental y una transformación en la gestión de conocimiento para la Estación.

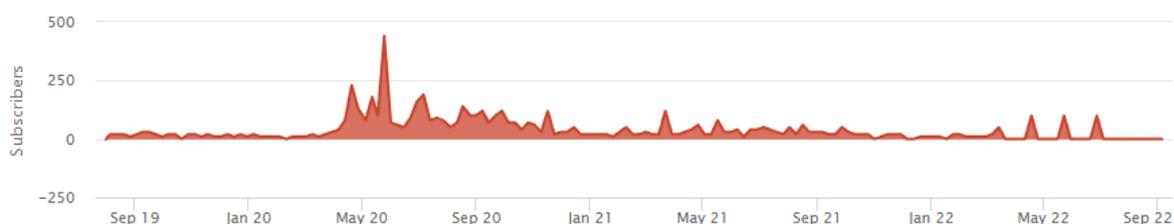
Como se menciona en el planteo de la problemática, las consecuencias en el desplazamiento de la presencialidad y de sus rituales, que propuso a la virtualidad como nuevo lugar de interacción y al mismo tiempo de experimentación para la comunicación y transmisión de conocimiento en la Estación. Lo que dio lugar a una interfaz de gestión de conocimiento, donde para el INTA “se desarrollan nuevos procesos para generar relaciones entre la investigación y la producción del conocimiento científico, su circulación y su sociabilización.” (Tallarico, 2021, p. 7).

El análisis de la experiencia de capacitación del Periurbano en YouTube, se centró en la recopilación de los datos sobre la evolución del canal como espacio de capacitación durante el período 2020, punto de inflexión en la EEA que produjo un cambio de hábitos en la comunicación y transferencia de información consecuencia de la pandemia COVID-19.

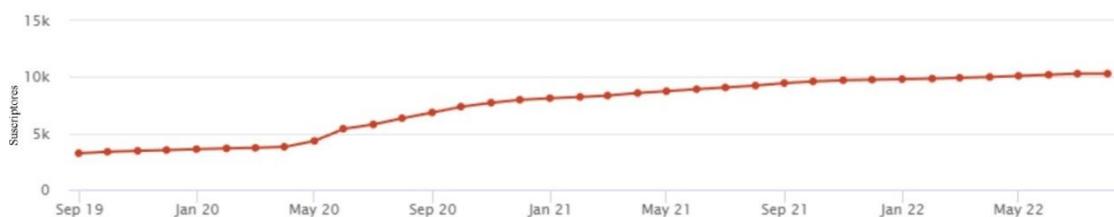
Los resultados a continuación son parte de este crecimiento y desarrollo del canal que se produjo por el aumento de suscripciones durante este período, en comparación al 2019 (último año sin pandemia y desde la creación del canal por el año 2011). Este incremento sostenido, registró picos a principios de la pandemia (Marzo-Abril de 2020), y a partir del 2021 y 2022, se observó un amesetamiento que tuvo relación con el retorno gradual de las capacitaciones a la modalidad presencial o semipresencial. Ocurrió lo mismo con las visualizaciones de video en el canal.

Tabla 6: Incremento de las suscripciones al canal YouTube del INTA Marcos Juárez

(En pandemia)				
Años	8/2011 al 12/2019	12/2020	12/2021	09/2022
Suscripciones anuales	+3520	+3340	+2900	+740
Total	10500 suscriptores (09/2022)			
% incremento anual		94.9%	86.8%	25.5%
Observaciones	Cantidad de suscripciones desde su inicio y hasta diciembre de 2019	-Entre abril y noviembre de 2020 se produjo un incremento importante en la cantidad de suscripciones mensuales. (ver gráfico 1)		-Retorno parcial a las capacitaciones presenciales. Los eventos de capacitación con contenido teórico / técnico continuaron en la modalidad virtual.

Gráfico 4: Incremento mensual de suscripciones al canal del INTA Marcos Juárez

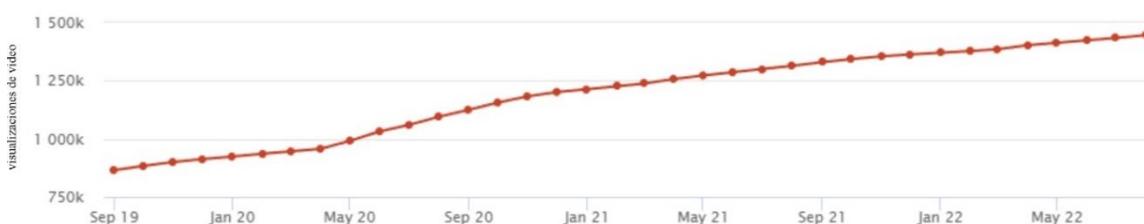
Fuente: <https://socialblade.com/youtube/user/intamarcosjuarez>

Gráfico 5: Crecimiento de suscripciones al canal (9/2019 – 9/2022).

Fuente: <https://socialblade.com/youtube/user/intamarcosjuarez>

Gráfico 6: Visualizaciones de video mensuales.

Fuente: <https://socialblade.com/youtube/user/intamarcosjuarez>

Gráfico 7: Crecimiento visualizaciones (9/2019 – 9/2022)

Fuente: <https://socialblade.com/youtube/user/intamarcosjuarez>

Entendemos que estas transformaciones sobre el modelo de capacitación del INTA que ocurrió en pandemia, se pueden explicar en principio, por el avance de las TIC en el campo y en la vida rural, una de las dimensiones que hemos descrito en el capítulo segundo.

Las TIC produjeron un cambio de paradigma tecno-productivo que derivó en una nueva “ruralidad”. Por lo tanto, permitieron una mayor velocidad y capacidad de procesamiento y circulación de la información y un cambio en las rutinas de acceso al conocimiento agropecuario. YouTube, por su parte transformó la producción, transmisión y consumo de productos audiovisuales que, como alternativa a la TV, permitió a los usuarios ver contenidos cuando y donde lo deseen. Pero fue más allá, habilitando la participación de estos usuarios/prosumidores en la plataforma y estableciendo una relación de igualdad y cooperación entre emisores y receptores.

Por todo ello, inferimos que la irrupción de las redes sociales y de los dispositivos de conectividad inalámbrica en nuestra vida cotidiana logró cierta “normalización”, en el caso de YouTube; en el hecho de incorporar y aceptar como un

hábito el acto de ver videos; para informarnos, entretenemos y aprender, entre otras prácticas sociales que se mediatizan para continuar en la virtualidad. Para Burbules;

...ya hemos entrado en esta época: cualquiera que haya sacado un teléfono inteligente u ordenador portátil para buscar en la web la respuesta a una pregunta, o para llamar a alguien para obtener información o asesoría, o para ver un vídeo tutorial en YouTube en medio de una crisis, ya se ha convertido en un aprendiz ubicuo. Debido a la propagación de dispositivos portátiles y de redes inalámbricas, que proporciona los medios para aprender en el lugar y en el momento en que sea necesario, el aprendizaje está siendo integrado en el flujo de la actividad humana cotidiana. (p.4)

Esta operatividad “domestica”, donde el contrato de interacción que establece la interfaz de YouTube entre sus usuarios o en este caso, el que permitió entre el INTA y su audiencia. Convirtió a la plataforma y red social en una “superficie” alternativa de contacto para el intercambio de conocimiento que, “no necesita instrucciones”, porque al estar “bien diseñadas”, se tornan invisible permitiendo al usuario centrarse en la acción y no en el dispositivo (Scolari, 2018).

Las competencias de YouTube para ver videos, que al igual que el cine o la televisión es una simulación de la realidad proyectada en una pantalla 2D, pero al contrario de estos medios y artefactos que abandonábamos una vez cumplido su propósito, YouTube permite desplazarnos mientras consumimos contenido en *streaming*, en 360°, en VR (realidad virtual), a la vez de interactuar en tiempo real con estos contenidos y usuarios. Esta experiencia inmersiva y de interacción continua y ubicua, termina transformando el espacio y las formas de representación en la pantalla para aproxímanos a una sensación cercana a la realidad y que otras plataformas no ofrecen.

Scolari (2018), menciona que, “Si una interfaz no puede hacer algo, lo simulará”, no obstante Manovich (2006) plantea, que la pantalla no deja de ser solo una ventana, limitada en sus dimensiones, que se ubica en el espacio del espectador para obligarlo a concentrarse por completo en lo que ve. Y añade, que la pantalla termina siendo restrictiva, “ya que su función, es la de filtrar, cribar, dominar, reducir a la existencia lo que queda fuera del cuadro” (p. 148). A pesar de esta visión de las

pantallas sobre la materialidad el espacio, debemos reconocer que estas fueron el nexo con el módulo y acercaron a través del uso de drones y otras tecnologías satelitales otras perspectivas que superan la observación humana.

Este nuevo entorno de capacitación, planteó al interior de la organización y a un estatuto cognitivo y modelo de Extensión. Interrogantes en cuanto a estos conocimientos, científicos-tecnológicos que produce el INTA y que requieren de la presencialidad para transmitirse, aprenderse y validar sus resultados. Donde la virtualidad, un espacio de conocimiento y aprendizaje, necesita de la significación en relación al espacio físico y los sujetos y objetos que lo habitan, o simplemente por la existencia de una brecha multidimensional; digital, estructural, social, cultural, que no permite apropiarse y utilizar estas tecnologías conectivas en determinados contextos rurales.

Es quizás aquí, en este lugar de separación/intercambio o de continuidades/discontinuidades entre la presencialidad y la virtualidad, donde debemos enfocar la evolución de esta nueva interfaz de gestión de conocimiento en la Experimental; de sus actores, relaciones y procesos, que la configuran y expanden desde el transmedia, no siendo solo, un proceso creativo para la expresión de conocimiento en distintos lenguajes y plataformas, sino, “un modelo del cambio tecnológico que dialogara con los modelos del cambio biológico” (Scolari, 2018).

4.2 Actores

Esta virtualización tacita y no planificada de las capacitaciones del MPP Marcos Juárez, que *hackeo* a la interfaz de YouTube al introducir a otros actores, que Scolari (2018) define despojados de una carga simbólica que lo enlaza a las personas humanas, por lo tanto entidades neutrales que puede ser una persona, una institución o una tecnología. En tal sentido la caracterización de estos actantes, resulta de utilidad para conocer estas la transformación de la plataforma de video y del espacio de conocimiento en el INTA.

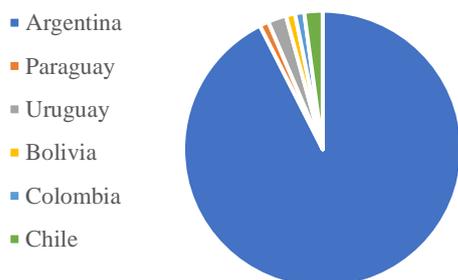
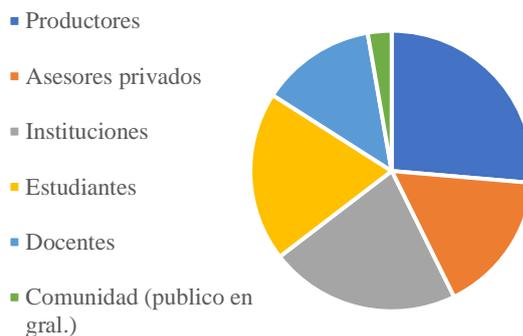
Los datos a continuación, fueron obtenidos de la observación de las charlas del MPP “*hablemos de temas que nos interesan...*”, este método nos permitió identificar y caracterizar a los distintos tipos de actores que surgieron de la experiencia. Cabe

mencionar que algunos de estos actores, en su mayoría institucionales, han tenido que adaptarse y redefinir las prácticas de transmisión para continuarlas en este entorno digital y multimedia.

Tabla 7. Tipos de actores que participaron de las charlas del MPP

Individual	Institucional	Tecnológico
<ul style="list-style-type: none"> -Disertante -Asistente -Moderador -Organizador 	<ul style="list-style-type: none"> - INTA -Modelo de comunicación de conocimiento científico-técnico. - Modelo de Extensión y transferencia. -Permisos y normas de transmisión (organización y reglamentación de las actividades en YouTube) 	<ul style="list-style-type: none"> -Plataformas digitales (YouTube, Zoom, Google drive). -Tecnologías de transmisión (cámara, micrófonos, computadora). -Dispositivos de recepción (computadora, celular, Tablet). -Internet

De esta red de actores, nos interesó conocer los aportes de conocimiento que se produjo por la participación e intercambio de información de los actores humanos e individuales dispersos en el territorio y en la región. Así lo registran los datos en los formularios de preinscripción y las encuestas de satisfacción confeccionadas para cada evento. Estas fuentes primarias además de describir a la audiencia y conocer sus demandas de información, (Gráficos, 2-3-4-5), manifestaron la importancia de YouTube, como medio de comunicación para poder acceder a estos contenidos, interactuar y expresarse.

Gráfico 8. Procedencia de las audiencias.**Gráfico 9.** Conformación de la audiencia.**Gráfico 10.** Procedencia de las audiencias en país.**Gráfico 11.** Principales problemáticas según los asistentes

4.3 Procesos

A medida que estos actores se fueron estabilizando en la plataforma, surgieron junto a ellos, una serie de operaciones recurrentes, procesos que describimos a continuación, y en base a la propuesta de análisis de Scolari (2018) y Gargicevich (2021). Ambos autores aportan diferentes niveles de análisis para indagar estos procesos de configuración o reconfiguración del espacio de conocimiento.

Gargicevich (2021), propone en las, *Bases para pensar estrategias de extensión en entornos virtuales*, un modelo compuesto por cuatro niveles progresivos de impacto de las TIC en un ambiente de aprendizaje: Sustituir, Aumentar, Modificar y Redefinir. Dentro de estas acciones, que buscan adaptar las prácticas de Extensión presencial a la virtualidad, se plantean una, “Lista de chequeos para diseñar video conferencias de asistencia y capacitación”, que permite abordar en distintas etapas, los procesos, operativos y estratégicos para poner en funcionamiento el nuevo entorno digital y multimedia de capacitación de la Estación.

Tabla 8. Procesos técnicos -organizativos

Procesos	Operativo	Estratégico
Previo a la capacitación	<ul style="list-style-type: none"> -Gestionar el link de acceso a la capacitación. -Confeccionar el formulario de inscripción y encuesta de satisfacción. - Diseñar las piezas de promoción. -Convocar a los disertantes. Especificar las condiciones de presentación (resolución, soportes, tamaño) -Solicitar las presentaciones. - Establecer tiempos y rutina de participación. -Inspeccionar la conectividad y los dispositivos y aplicaciones de transmisión. 	<ul style="list-style-type: none"> -Definir tema y contenidos. -Planificar las actividades. -Establecer e identificar los recursos económicos, tecnológicos y humanos. - Invitar auspiciante. - Designar colaboradores y moderadores.

Durante la capacitación	<ul style="list-style-type: none"> -Monitorear la calidad de la transmisión (Internet, sonido, imagen). - Moderar y ordenar la intervención de los disertantes. 	<ul style="list-style-type: none"> -Promover el diálogo entre los usuarios. -Mantener una actitud atenta y abierta a los aportes de los participantes. -Intervenir en el espacio para responder consultas -Proponer contenidos para profundizar la temática.
Al finalizar la capacitación	<ul style="list-style-type: none"> -Enviar encuesta de satisfacción. -Poner a disposición las disertaciones y los contenidos para la consulta asincrónica. Realizar y enviar certificado de la capacitación -Responder a los comentarios. 	<ul style="list-style-type: none"> - Identificar las demandas de las audiencias. -Seguir la interacción. -Analizar/reflexionar sobre el evento. -Realizar informe final.

Por su parte Scolari, profundiza estos procesos a partir de las relaciones que establecen los diferentes actores para gestionar información y producir sentido en la interfaz. A diferencia de Gargicevich, estos procesos no están anclados únicamente a una plataforma digital, sino comprenden una serie de conexiones entre actores para codificar el espacio de capacitación, más allá de las redes sociales, de las tecnologías digitales y del campo. Más bien, “un modelo del cambio tecnológico que dialogara con los modelos del cambio biológico” (Scolari, 2018)

Tabla 9. Procesos y actores

Proceso	Actores: humanos, institucionales y tecnológicos
<p>Producción, circulación y consumo</p> <p>(Cuales actores participan en los procesos de producción, otros se expresan en la circulación y en el consumo de bienes o servicios de todo tipo)</p>	<p>Los disertantes para producir conocimientos, previamente debieron consumir información (los procesos de producción y de consumo se superponen).</p> <p>En el caso de la audiencia, están definidas por el consumo de información.</p> <p>La circulación es un proceso conjunto entre los organizadores y los dispositivos tecnológicos utilizados tanto para la transmisión y recepción de información.</p>

<p>Convergencia / Divergencia</p> <p>(Convergencia: cuando dos o más actores o interfaces confluyen para generar una nueva interfaz. Divergencia: Cuando una interfaz puede dar lugar a nuevas interfaces a través de un proceso de separación o especialización).</p>	<p>Para configurar la interfaz de capacitación de la EEA, se integraron las plataformas de: “Zoom” (aplicación para videoconferencia), la de YouTube (sitio para ver, almacenar y compartir videos de todo tipo) y el campo como interfaz de física de producción de conocimiento.</p> <p>Este uso “desviado” de la plataforma de video, y sus competencias para la transmisión y recepción de contenido audiovisual. Especificidad junto a la posibilidad de interactuar, fueron parte de una nueva interfaz.</p>
<p>inclusión/exclusión</p> <p>(Inclusión: se trata de la incorporación de un actor o de otra interfaz a una interfaz mayor. Exclusión: la interfaz expulsa a un actor.</p>	<p>La inclusión de los actores tecnológicos en los eventos de capacitación del INTA, provocó su virtualización, modificando el modelo de transferencia de conocimiento, y excluyendo a la presencialidad como interfaz y modelo de capacitación.</p>
<p>Significación</p> <p>(..) este tipo de proceso se da entre un actor humano y un actor tecnológico o en un intercambio entre dos actores humanos. En el el actor humano debe interpretar cómo se construye el significado de la llamada “interfaz de usuario. Para el segundo los procesos de construcción del sentido e interpretación son recíprocos.</p>	<p>Las capacitaciones en YouTube, fue posible porque todos los actores humanos conocían y compartían las gramáticas que regula la interacciones en la interfaz.</p> <p>El contrato entre la sociedad y el INTA como un organismo que transfiere innovación al campo para su desarrollo, es una construcción cultural que surge mucho antes que las tecnologías digitales.</p>

4.4 Relaciones

Una vez identificados los diferentes actores y los procesos que se desplegaron en la plataforma, nos interesó mapear las relaciones que establecieron estos actores para la transmisión, aprehensión y producción de conocimiento.

De esta forma, la participación en la red social donde, “las conversaciones e identidades privadas se hacen públicas y visibles” (Tallarico, 2012) y por lo tanto el intercambio de opiniones, experiencias y enfoques aumenta cuantitativa y cualitativamente los datos e información que surgen de las formas de expresiones

vertidas y registradas (ver Anexo), en las conversaciones mantenidas en el chat, y que transcribimos a continuación a modo de ejemplo.

“al agricultor le hicieron creer en los 90 iba a ser empresario y manejar tpo do con químico y ahora no se ensucia ni la uña, de nuevo culo en tierra gente! Despierten” **Jo Belossi**

“Por otra parte la equiparación como "servicio" de producir ganancias con "servicio cultural" al derecho a no morir de cáncer o resultar intoxicado puede opacar el trasfondo de la problemática.” **Diego Franciosi**

“a veces los yuyos deben quedar en nuestros cultivos. Yo los uso para cubrir el suelo (en estado vivo), para atraer y desviar organismos no deseados. Proteger del exceso de insolación, etc” **Diego Fernando Valenzuela**

“Gracias a dios tenemos los conocimientos de nuestros antepasados, en mi caso y ellos cuidaban el ecosistema "nuestra Pachamama” **Abalo Adela**

“Como "lucho" contra el antiguo sistema de agricultura? Siempre intento explicar desde mi experiencia y resultados en la senda anatural pero si me descuido me meten pesticidas, arados ,etc” **Vanquisx**

A partir de estos conocimientos, basados en las demandas del territorio, que se producen en la relación y el intercambio entre estos actores (individuales e institucionales), nos interesó analizar las relaciones que propusieron un cambio o transformación en los modos en qué el INTA se relaciona a través del conocimiento con la sociedad.

Por lo tanto, consideramos que las disertaciones por tratarse de una transmisión audiovisual, la primera relación manifiesta es **unidireccional, entre un emisor (actor institucional) y un receptor pasivo**, para volverse aparentemente **multidireccional** en el Chat, pero su dinámica lineal y sincrónica para establecer el dialogo y la escasa retroalimentación, tiene más que ver con una relación **bidireccional**.

Por otro lado, y al igual que en los procesos de inclusión/exclusión, en la plataforma convergieron estos, comentarios y opiniones junto a el conocimiento

científico-técnico que se produce en otra interfaz presencial; la del campo experimental del periurbano.

La plataforma y espacio de capacitación, donde la complementariedad que se produjo, entre el objetivo de las capacitaciones (transmitir/aprender), y el contrato de interacción de la plataforma, son condiciones manifiestas mutuamente, que establecen relaciones de **cooperación** en la que todos los actores, “se necesitan”, para que se produzca el proceso de producción, circulación y consumo de conocimiento.

En cuanto a las relaciones de dominación/igualdad y transversales a todas las anteriormente descriptas. Relaciones que están fundadas en el concepto de jerarquía y donde para Scolari (Novena ley), el diseño y el uso de una interfaz son consideradas prácticas políticas. En este sentido el INTA como institución de ciencia y tecnología que siempre ha establecido, a través de sus modelos de comunicación y transferencia de conocimiento una relación de poder, en la regulación de un estatuto cognitivo en la cual, “el emisor se construye en el lugar del saber, se pone a la ciencia como garante del desarrollo y se naturaliza una relación asimétrica en el proceso comunicacional” (Mazzola y Tallarico 2013).

Desde este enunciado, podemos afirmar que YouTube a pesar de colocar e igualar a todos los actores; emisores y receptores en el mismo espacio de interacción, las capacitaciones propuestas por el MPP, continuaron con una lógica de transmisión vertical y lineal de las jornadas presenciales. Emisiones en la que encontramos a investigadores y especialista como voces especializadas y único punto de ingreso al conocimiento, modelo de comunicación potenciado por el “despotismo” de las pantallas y los algoritmos de la plataforma, que condicionan la realidad y esta supuesta neutralidad de la red e ilusión de empoderamiento, al poder elegir que ver y en qué momento. O mejor dicho determinan nuestra búsqueda de conocimiento, formas de conocer, de creación y sobre todo de democratización del conocimiento producido por el Estado.

4.5 Consideraciones finales

Explorar a YouTube como única interfaz para vincularnos al conocimiento del MPP, produciría un sesgo, al no considerar la -interdependencia e interoperabilidad- que tienen estos medios conectivos para la expansión de la creatividad, el intercambio de información y la conexión entre usuarios. A partir de esta reflexión, creemos que la propuesta es una vacancia en las estrategias de comunicación digital y su influencia en el modo de “hacer Extensión” en un entorno de flujo de conocimiento que se expande y trasciende entre la virtualidad y la presencialidad.

Concebir el acto cognitivo desde el otro, como lo diferente y por fuera de los elementos que validan el resultado de su gestión en lo científico/técnico-académico, más bien comprendido, y retomando a Lévy (2004), un “saber-vivir o un vivir-saber” una forma de producir conocimiento que se expanden y aprende en relación al cuerpo, los sentidos y las experiencias.

La transformación en la comunicación de conocimiento durante la pandemia, se convierte en un insumo e instrumento para pensar su gestión desde las dimensiones del transmedia Henry Jenkins (2003) y Carlos Scolari (2013), como un fenómeno de expresión y expansión de conocimiento, pero también de producción en la retroalimentación con otros actores, sus saberes y modos de conocer. Una “ecología y dialogo de saberes” (Elverdin, 2014), configurada por disciplinas, creencias y experiencias que actualicen y/o creen nuevos -Conocimientos de resistencia- (Santos, 2019), que promuevan el desarrollo sustentable del territorio y el cuidado del medio ambiente en una región que se denomina “Corazón productivo del país”, y donde los periurbanos son protagonistas de estas transformaciones.

Por último, comprender que esta experiencia de capacitación virtual se presentó como una oportunidad para comenzar a reflexionar el potencial de la comunicación digital e interactiva, en especial la sinergia de las redes sociales como una “interfaz educativa” (Scolari 2018-19) y de gestión colaborativa de conocimientos que permita a los procesos de Extensión y transferencia de conocimiento en la EEA;

- Incorporar saberes marginados u olvidados que promuevan la sostenibilidad productiva y sustentabilidad del territorio, en las diferentes formas de construcción

del conocimiento y búsqueda de innovación que desarrollan sus actores. Saberes arraigados en las particularidades culturales, idiosincrasia y creencias con que estos habitan, identifican y dan sentido al territorio, y que podrían ingresar al sistema de conocimiento del INTA para actualizarlo y/o crear nuevos conocimientos.

- -Reconocer nuevas formas de enseñanza - aprendizaje ubicuo e informal, identificando y sistematizando las relaciones, estrategias y prácticas de comunicación en estos entornos digitales que promuevan el intercambio de información y el dialogo para la producción de conocimiento.

- -Construir redes multidisciplinares para gestionar los conocimientos producidos en las diferentes experiencias en línea.

- -Integrar nuevos actores, humanos y tecnológicos para la expansión y socialización del conocimiento que democratice su acceso y apropiación.

Capítulo 5

TerritorioRed; boletín digital de Extensión del INTA Marcos Juárez

Evolución y coevaluación de una interfaz.

5.1 Introducción

Como se menciona en varias instancias de la investigación que precede a esta propuesta, la disrupción de las TIC en los medios y modos de comunicación del INTA produjo un estado ubicuo e hipermedia de los conocimientos que produce y transfiere; inmaterialidad del saber que requieren de una revisión constante de los formatos de comunicación en la organización, para qué estos; “conocimientos científicos se incorporen y sean parte de la sociedad en la cual está inserto.” (Tallarico, 2021).

De esta manera, cada acción de comunicación en un entorno digital involucra a un proceso de virtualización de la información para poder transmitirla a un lugar diferente donde se produjo. Esto para Tallarico, (2013);

...implica un proceso de construcción con otros actores, más allá del entorno específico de la producción científica en sí misma. Esos otros, diversos, con saberes y prácticas propias entre los cuales se producen sentidos exigen plantear nuevas modalidades para captar los procesos de conocimiento y para que se pueden plasmar en formatos comunicacionales de otras características y adaptados a cada uno de los contextos situacionales en los que es necesario interactuar. (p. 5)

Este ecosistema de comunicación digital, en el cual el canal condiciona los discursos de conocimiento y el poder de las instituciones, en este caso de los entorno, objetos y sujetos en ellas encargados de comunicar y transferir este tipo de conocimiento que se transmitían a través de formatos estandarizados, hoy se encuentran expandidos y fragmentados por múltiples canales y plataformas. Generando en una, “compleja y creciente complicidad entre la oralidad y la visualidad” (Barbero, 2004); de un posteo en Twitter, sobre una variedad de plaga, un *reel* de Instagram que condensa en imágenes una experiencia a campo o un audio de *WhatsApp*, nuevas diégesis para la

construcción colaborativa de conocimiento agropecuario. Para Wenger (2002), “la información almacenada de maneras explícitas sólo es una parte pequeña de conocer y que conocer supone principalmente una participación activa en comunidades sociales, entonces el formato tradicional no parece tan productivo” (p.27).

De esta manera los formatos de comunicación que, para la institución de ciencia y tecnología, implica un proceso de validación, diseño y circulación de la información. Se convierten, dentro de esta propuesta, en interfaces de contacto con el conocimiento que produce el INTA y que deben coevaluar desde, “un modelo del cambio tecnológico que dialogara con los modelos del cambio biológico” (Scolari, 2018), y donde el INTA debe establecer nuevos contratos de interacción y participación para la gestión de estos saberes.

Estos procesos y relaciones con el conocimiento, nos propone pensar a estas interfaces, que son los formatos comunicacionales en el INTA, y su convergencia y operatividad con otras, para adaptarse a esta tecnicidad y diversidad tecnológica que, “dejan de ser algo más que una suma de medios en una única pantalla: los lenguajes comienzan a interactuar entre sí y emergen espacios híbridos que pueden dar origen a nuevas formas de comunicación” (Scolari, 2008, p.104).

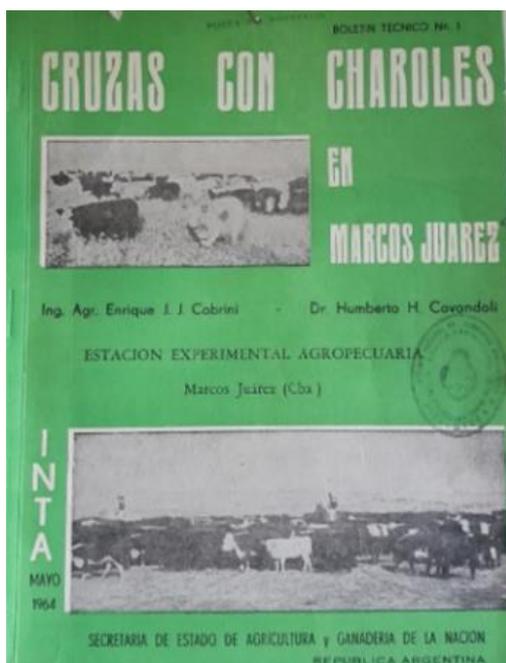
A partir de una demanda del Área de Extensión del INTA Marcos Juárez, de contar con un producto de comunicación que difunda su gestión, después de un periodo prolongado de inercia que caracterizó la pandemia por el cual las actividades de extensión tuvieron que adaptarse en su totalidad a la virtualidad. En este sentido, surge la iniciativa de editar un boletín digital, una tipología y narrativa de comunicación tradicional en el INTA que a pesar de las transformaciones que significó la transición de lo impreso a lo digital, mantiene su identidad y reconocimiento dentro de la institución.

Dentro del INTA Marcos Juárez (1959), el boletín siempre fue un formato a considerar en las estrategias de comunicación de Extensión, tal es así que los ejemplar más antiguo data de 1964, *Boletín Técnico*, en tanto le siguen el, *Boletín Rural Informativo* y *Noticias INTA*, ediciones de 1966-67. A partir de acá se pueden encontrar un sinnúmero de títulos, ediciones, diseños, y propósitos bajo este formato y tipología editorial.

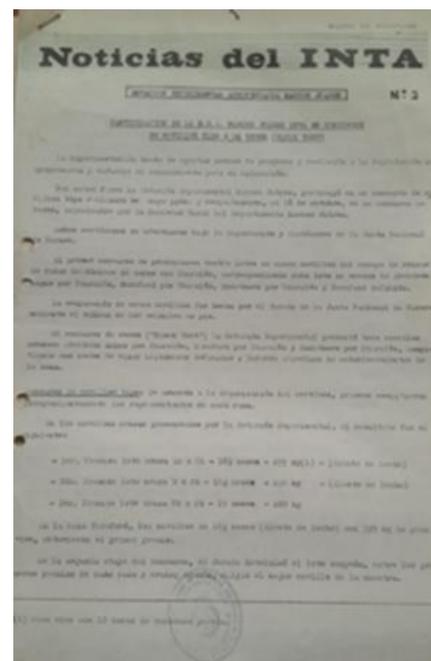
En este inicio y por mucho tiempo, confeccionar un boletín involucraba una serie de recursos y habilidades que aseguraran, los contenidos, el diseño, la impresión y

finalmente su distribución. Un proceso que fluctuaba, entre el trabajo manual, las tecnologías digitales, los sistemas de reproducción técnica; mecánicos, fotoquímicos y electrónicos, y la distribución por correo postal del boletín.

En la historia del formato dentro del INTA, para su creación se utilizaron desde la imprenta de caracteres móviles (tercerización de la producción), a la *Rotaprint*; un sistema de impresión de rodillos mecánicos y automático (acondicionado con un motor), que trabajaba a partir del diseño de un original y *Master* (chapas de aluminio donde se transfería químicamente el contenido), la adquisición de esta máquina de impresión permitió que la institución cuente con una imprenta propia. Con el tiempo se integró a este proceso de producción la foto-duplicadora; un sistema electromecánico de copiado a un solo color donde la velocidad de producción aumentó significativamente en detrimento de la calidad que permitía la tecnología anterior. En cuanto a la circulación y distribución de estos boletines eran a través de suscripciones y envío postal, o en un sistema de canjes entre organismos privados y públicos, cooperativas, municipios, escuelas agrotécnicas, universidades y otras EEA. También se podían acceder a estos boletines a través de las bibliotecas y agencias del INTA en todo el país.



“Boletín técnico” 1964



“Noticias del INTA” 1966

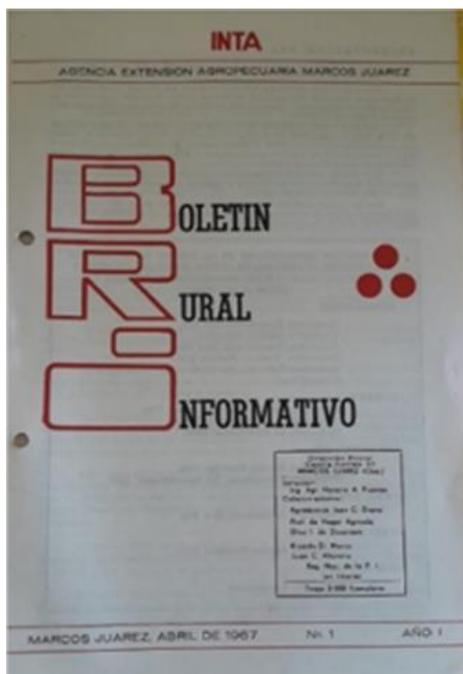


Imagen 15. Boletines de la EEA producidos en diferentes periodos.

Boletín Rural Informativo” 1967

Con la revolución en la comunicación y consumo de información que significó internet, esta tipología editorial se resignificó en el “*Newsletter*”, que sin traducción alguna pasaron a nombrar a los nuevos boletines informativos en soporte electrónico. Los *Newsletter* o boletines digitales, tuvieron su auge y desarrollo dentro de la institución a mediados de la primera década de siglo XX, en este periodo el organismo incentivo su adopción en todas las dependencias. Para ello, generó una serie de recursos tales como plantillas y tutoriales para el armado y activación de estas publicaciones que se enviaban exclusivamente por correo electrónico. En ese momento armar un boletín electrónico, era una labor que requería ciertos conocimientos y habilidades técnicas y estéticas para evitar alterar su funcionamiento, el prediseño y su identidad.

En la actualidad, el formato solo existe en la virtualidad y compite constantemente con otros formatos y en un ecosistema de medios conectivos que permite acceder “libremente” a la información, pero esa supuesta “libertad”, que marcan los algoritmos para buscar y encontrar información, explica Giovanni Boccia Artieri, Catedrático de Ciencias de la Comunicación de la Universidad de Urbino, “A veces se vuelve demasiado compleja y nos distrae de la centralidad y totalidad del tema”, desdibujando nuestro objeto de conocimiento (Bagiollini, 2013). Es aquí donde los boletines cobran relevancia, como formatos de calidad y curación de información, que

garantizan la atención e inmersión en los conocimientos que se quieren comunicar, transmitir y profundizar.

Por todo lo mencionado, el boletín en el INTA permite establecer ciertos contratos y relaciones entre emisores y receptores, que las redes sociales o la Web institucional no conceden o están condicionadas por su arquitectura y/o los algoritmos de estas plataformas. Las ventajas del boletín como formato de comunicación digital se pueden entender y describir desde un proceso de producción, circulación y consumo de información.

Tabla 10. Características de los boletines digitales o *newsletter*

Producción	Circulación	Consumo
Personalizar los contenidos y diseñar la interacción, en relación a los intereses de los usuarios.	Promover el tráfico de contenidos en la web, sin intervención de los algoritmos presentes en los buscadores y RR.SS.	Segmentar a los usuarios para conocer sus intereses.
Curar la información y los contenidos.	Asegura la entrega de la información a todos los usuarios de la lista de contacto.	Gestionar una base de datos de usuarios propia y no filtrada o administrada por otras plataformas.
Reutilizar los contenidos disponibles en otros sitios	Dinamizar la información y los contenidos alojados en otras plataformas.	Crear fidelización y contacto a partir del diseño y periodicidad en la entrega.
Producción económica y ecológica.	Expandir los medios y dispositivos de circulación.	Adaptar a distintas pantallas y dispositivos de consumo.
Gestionar y desarrollar la identidad del emisor		

Como podemos apreciar, los boletines digitales pueden ser un formato a tener en cuenta en la dieta mediática de las audiencias del INTA y en un ecosistema de comunicación interactiva en que cada actor es un medio que produce y distribuye contenidos, que discute y difunde noticias o gestiona comunidades. El INTA entonces,

tiene la necesidad de conquistar, a través de ellos, a una audiencia propia y atenta la información y conocimientos que genera.

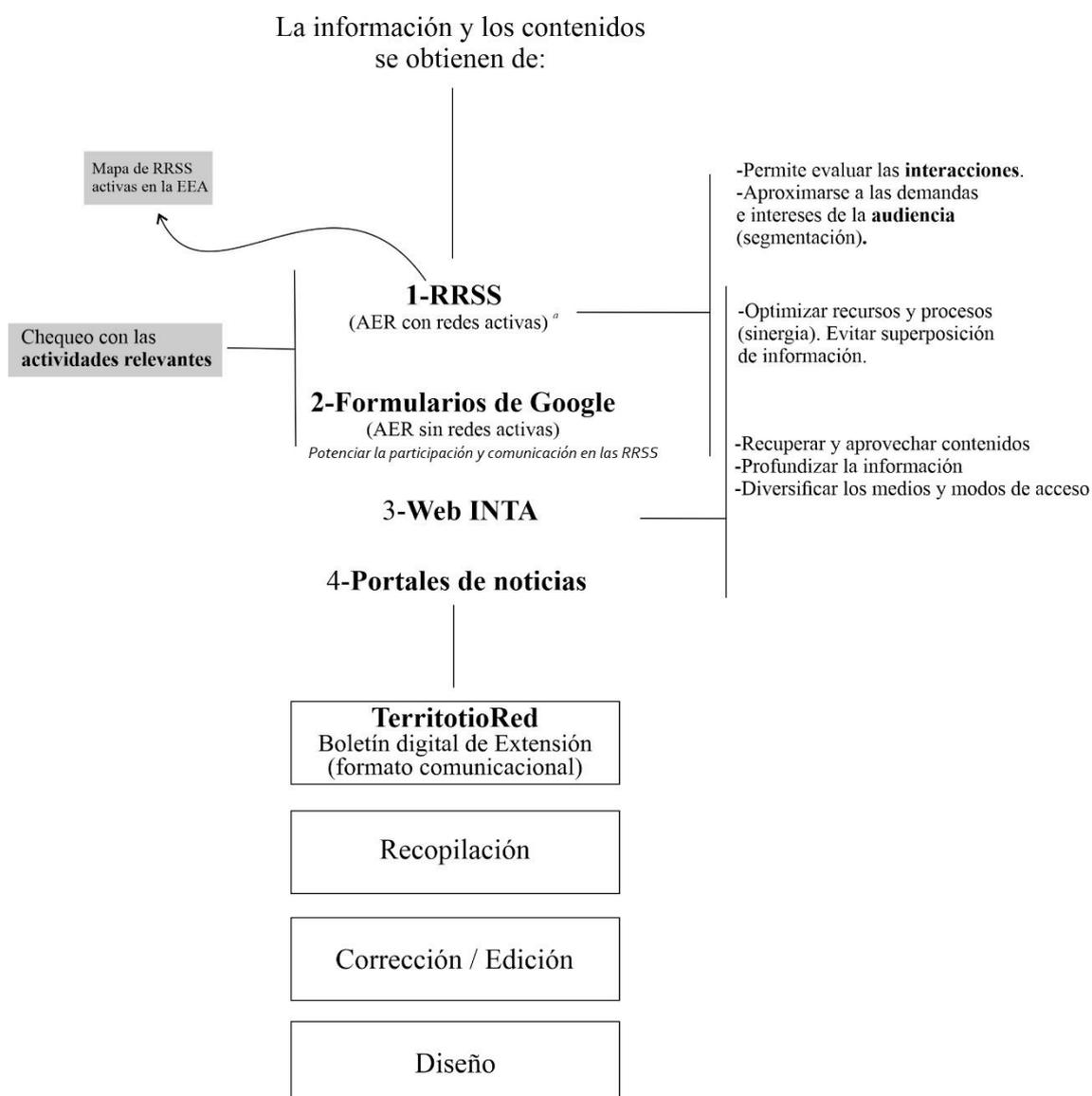
Por lo cual, si tenemos en cuenta que el canal condiciona el mensaje, y siguiendo a Scolari (2018), “Las interfaces no se extinguen por completo, se transforman. Por lo tanto, sus actores como sus relaciones pueden reaparecer en una nueva”. De esta forma, los objetivos que se proponen con la implementación del boletín digital “TerritorioRed” en las estrategias de comunicación de extensión de la EEA son;

- Comunicar y difundir las actividades sustantivas de Extensión.
- Recuperar y poner en valor los contenidos generados por las AER.
- Integrar a las agencias de extensión a la estrategia de comunicación digital de Extensión.
- Crear una red de flujo e intercambio de información que promueva la construcción colaborativa de conocimiento.

5.2 Presentación y desarrollo de la propuesta

Desde esta búsqueda de innovación de los formatos de comunicación digital, TerritorioRed, intenta fusionar un formato tradicional dentro del INTA, como el boletín, con las prácticas de comunicación y de acceso a la información de una generación de actores rurales que consume información de las redes sociales. Por lo tanto, no es el diseño del boletín o las tecnologías que intervienen para su funcionamiento la causa de esta búsqueda, sino la manera en que se produce y retroalimenta, rescatando y priorizando el flujo de información disponible en múltiples plataformas para expandirla en la participación de los usuarios y más allá de la interfaz “boletín”.

Gráfico 12. Flujo de información y componentes de gestión



Cuenca Alta La Picara
Se lanzó el Consorcio de Gestión Integrada donde participan las AER INTA Laboulaye y Río Cuarto

Amaizados
Una iniciativa interinstitucional para potenciar el maíz y sus cadenas desde ese territorio

La AER Bell Ville realiza mediciones
Infiltración y resistencia mecánica a la penetración en campos de la zona

Campaña gruesa 2022
Entrevista a Federico Pagnan de la AER Justiniano Posse

Arranca la campaña primavera - verano
El Prohuerta en Coronel Moldes

37° Jornada Nacional del Maní
Con la participación de la AER Huinca Renancó, se presentó el trabajo "Control de la erosión eólica con diferentes especies de cultivos de servicio"

"Las capacitaciones no se detienen"
En AER Adelia María continúa con los cursos en manipulación e inocuidad de alimentos

Pensando el futuro del periurbano al 2030
Prospectiva territorial en la AER Corral de Bustos Ifflinger

37° Jornada Nacional del Maní
Con la participación de la AER Huinca Renancó, se presentó el trabajo "Control de la erosión eólica con diferentes especies de cultivos de servicio"

Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria. Boletín electrónico de distribución gratuita.
Editor responsable: Comunicación INTA EEA Marcos Juárez (Andrés Del Pino - Gabriela Mastroianni) - Diseño: Alejandro De Angelis.
© Copyright 2022 INTA - Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria. Todos los derechos reservados. Toda la información es imitación de libre reproducción citando la fuente, a no ser que se exprese lo contrario.
Para suscribirse (asunto: suscripcion) - Dejar de recibir el boletín (asunto: baja)

 @Encuesta  inta.gob.ar

Imagen 16. "Territorio Red", boletín digital para el área de extensión del INTA Marcos Juárez

a. Un título para el boletín

TerritorioRed, surge de la combinación de dos conceptos que consideramos intrínsecos a las acciones de Extensión, y que a la vez contienen los objetivos planteados.

Por un lado, el Territorio comprendido desde un enfoque multidimensional y heterogéneo; “no es un mero soporte geográfico de recursos y actividades económicas sino una construcción social producto de las interrelaciones y decisiones de los actores locales” (Programa Nacional de Apoyo al Desarrollo de los Territorios, 2007, p.3). Para la UNESCO (2022), tanto el termino como el sentido dado al territorio, “refieren a valores y significados sobre el espacio que es atribuido y también compartido, territorio donde habita el mundo de la vida en su complejidad y creatividad humana”. (p.26).

Red, sobre la idea de red descentralizada, en que cada usuario o habitante del territorio es un nodo que contribuye a la capacidad distributiva y comunicacional de esta red donde, “la distancia más corta entre dos puntos – actores- no necesariamente es la línea recta, sino la que los une a través de las vinculaciones más activas, dinámicas, ágiles, sólidas y abiertas.” (Nievas, 2013 p.38) Es entonces que TerritorioRed, se potencia y adquiere sentido en la digitalidad del formato y en las posibilidades que ofrece para informarse, conectarse y participar por fuera de él.

b. Sinopsis

TerritorioRed pretende, en un entorno de comunicación agropecuaria inundado de medios, interlocutores e información, ser una fuente de confianza y calidad de información, al continuar utilizando un formato y lógica de difusión histórico en la Estación como el boletín informativo. Esta tipología que desde siempre resultó un recurso óptimo para curar, ordenar y dar pertenecía a la información, hoy se reedita, en esta propuesta para establecer un recorrido de la información del INTA, con el mismo ritmo y actualización con que se postea en una red social.

c. Destinatarios/usuarios

El formato está dirigido principalmente a las nuevas generaciones de actores sociales que viven y/o trabajan en el campo y beneficiarios de las acciones de Extensión del INTA Marcos Juárez. Audiencia para la cual, los consumos de contenidos, las fuentes de consulta y los intercambios de información suceden en las redes sociales. Espacios que les permiten estar informadas continuamente sobre las acciones y

beneficios del área, para establecer diferentes tipos de emprendimientos a partir de recursos, intereses y bienes comunes en su territorio y con otros actores.

d. Tono de la comunicación

A pesar de ser una institución científica donde tradicionalmente se promueven formas de comunicación corporativa, formal y técnica, el tono de comunicación que se pretende para el boletín está condicionado y en cierta forma personalizado por las distintas fuentes con que se edita. De esta manera podemos encontrar textos formales e informales: expositivos, demostrativos, coloquiales, informativos y científicos. En consecuencia, el formato, es un ejemplo de la diversidad de expresión y forma de comunicación que puede contener.

Tabla 11: Canales y formas de comunicación

Fuentes	Tono de la comunicación
Redes sociales	Informal-Coloquial-individual
Sitio web institucional	Formal-Científico -técnico
Otros (portales de noticias que “levantan” información del INTA)	Informativo

5.3 Preproducción y edición

La producción del boletín digital y la selección de la información que va a formar parte de la edición implica dos etapas. La primera, que se define el diseño y tratamiento de la información y una segunda etapa que revisa las posibilidades de expansión hipermedia de los contenidos del boletín. Ambas implican una serie de acciones o procesos para la difusión de las actividades mensuales del área de extensión, pero además para la expansión de la información. A continuación, describimos una lista básica de acciones a tener en cuenta durante el proceso de producción del boletín digital.

Tabla 12: Etapas y acciones

Etapas	Acciones
Estructurar la información. (diseño del formato) Organizar la información y tomar decisiones basadas en la valoración, jerarquización y contextualización de los datos.	-Definir géneros, estilos, tipos de imágenes y gráficos, estructura de textos y familias tipográficas. - Priorizar la lectura. - Dosificar los elementos. -Jerarquizar la información.
Estudiar y ampliar la información (diseño de interacción)	-Relevar los medios y plataformas de flujo de información. -Curar la información y vincular formato, soporte y plataforma. -Diseñar módulos de información -Definir tecnologías y puntos de acceso. - Establecer espacios e instancias de interacción.

5.4 Diseño de la información e interacción

Por ser una tipología editorial es de suma importancia poner atención al diseño de información, en este caso la propuesta de modulación permite adaptar las distintas secciones y la cantidad de información que formará parte de la edición. Cada módulo, desarrollará a partir de un título principal y bajada la noticia que, a su vez profundizará su desarrollo a través de icono que enlazan a distintos contenidos disponible en otras plataformas digitales como; Facebook, Instagram, Twitter y YouTube, la Web de INTA y los portales de noticias que “levantan” información de INTA. 12).

Tabla 13. Medios y plataformas

Soportes	Icono	Plataforma
Video		YouTube
Imagen -video-texto-audio		Facebook
Imagen-video		Instagram
Texto (publicaciones, informes, folletos, CV. Información general)	  	Web INTA

Audio		Spotify
Texto (encuestas en línea, código QR)		Google drive
Imagen -video-texto-audio		Plataformas y portales de medios de comunicación

Grafico. 13. Maqueta; módulos e hipervínculos

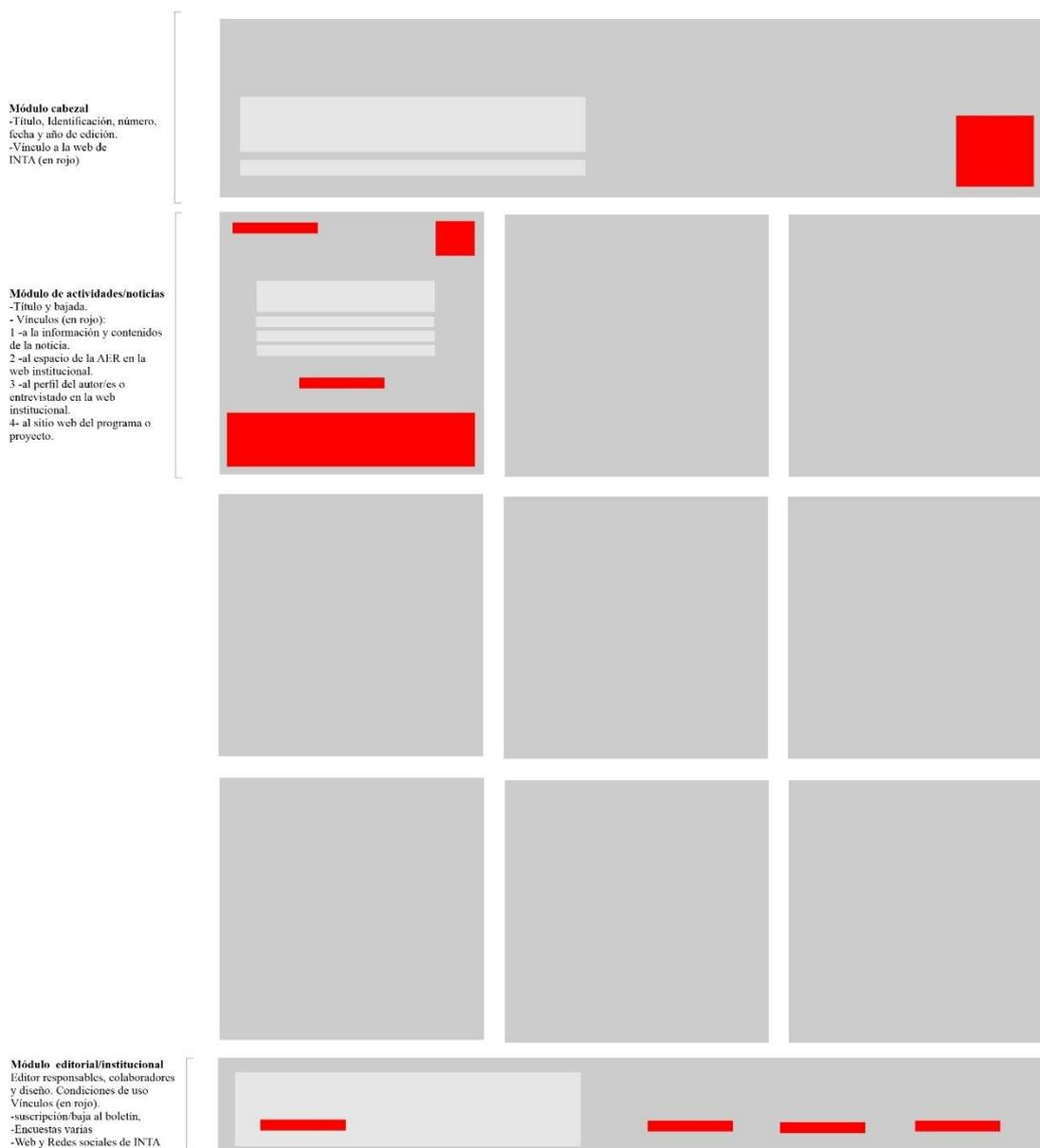


Grafico. 14. Estructura del módulo, información e hipervínculos



Al finalizar el armado del boletín, su circulación es a partir de la web institucional, donde este se aloja y vincula a una *flyer* para su difusión y descarga. A través de esta pieza de promoción, se difunde por las RRSS de la EEA y de las AERs participantes, y por distintas listas de correo electrónico, principalmente a los contacto de inta.todos@ y eemarcosjuarez.todos@, entre otras que administran las agencias.



Imagen 17. Flyer de difusión y descarga

5.5 Participación y retroalimentación

La propuesta de interacción con la audiencia, comienza con la idea de incluir a las redes sociales, espacios y extensiones de nuestro entorno de aprendizaje en los que continuar la experiencia de buscar, profundizar y por qué no construir conocimiento, como principales estructuras de flujo de información que retroalimentan al boletín de extensión de la EEA. Por ello consideramos que estos contenidos, especialmente el producto de estas interacciones, deben ser tenidos en cuenta y “*aprovechados*”, para generar o actualizar conocimientos.

Por ello, TerritorioRed es una interfaz, que contiene a otras y un nuevo nodo de ingreso/egreso al conocimiento del territorio. En donde las audiencias conforman una red de actores que pueden acceder y continuar este relato oficial del trabajo de extensión en la convergencia de otras plataformas, contenidos y sobre todo en el intercambio entre beneficiarios/usuarios.

Es entonces que el boletín se transforma en un formato, estrategia y “excusa” para la creación de una narrativa que cuente el trabajo de extensión en el territorio. Relato que se inicia en una planilla de Excel con “actividades relevantes” que cada agente informa mensualmente al coordinador de extensión, para expandirse simultáneamente en redes sociales, en la web institucional y en otros sitios y portales digitales extra INTA, sobre todo al multiplicarse por la participación de otros actores, no institucionales, que colaboran de su construcción. Por lo tanto, según algunas de las dimensiones que definen a las narrativas transmedia como; la expansión-profundidad, continuidad-multiplicidad, y serialidad, se convierten en variables para evaluar y proyectar las formas de interacción y de gestión de información que se pretenden con la aplicación del formato a las estrategias de comunicación de Extensión.

Tabla 14. Variables de evaluación del formato

Variable	Objetivo	Actividad
----------	----------	-----------

<p>Expansión /profundidad</p> <p>...la expansión de una narrativa a través de prácticas virales en las redes sociales, aumentando de esa manera el capital simbólico y económico del relato. La profundidad es la tarea de penetración dentro de las audiencias que el productor desarrolla hasta encontrar el núcleo duro de seguidores de su obra, los verdaderos militantes, los que la difundirán y ampliarán con sus propias producciones</p>	<p>Promover el acceso y la producción colaborativa de conocimientos.</p>	<p>-Indagar las prácticas e intereses de las audiencias para gestionar información.</p> <p>-Proponer un diseño sencillo, que facilite la accesibilidad a la información.</p>
<p>Continuidad/ multiplicidad</p> <p>Los mundos narrativos transmedia necesitan tener una continuidad a través de los diferentes lenguajes, medios y plataformas en que se expresan. (...) La continuidad se complementa con la multiplicidad, o sea la creación de experiencias narrativas aparentemente incoherentes respecto al mundo narrativo original.</p>	<p>Crear una narrativa sobre las actividades de Extensión y que se multiplique por efecto de la participación.</p>	<p>-Evaluar la coherencia y consistencia de los contenidos propuestos.</p> <p>-Aumentar la participación de plataformas y contenidos, y así acceder a diferentes versiones de una misma temática o actividad.</p>
<p>Serialidad</p> <p>... las piezas y fragmentos no se organizan en una secuencia lineal monomediática, sino que se dispersan en una amplia trama que abarca muchos medios. (Scolari, 2013 p21)</p>	<p>Crear un relato hipertextual, relacional y tridimensional de las actividades de Extensión.</p>	<p>Procurar la fragmentación del contenido.</p> <p>Generar <i>Hashtag</i> que permitan recopilar y rescatar la información.</p>

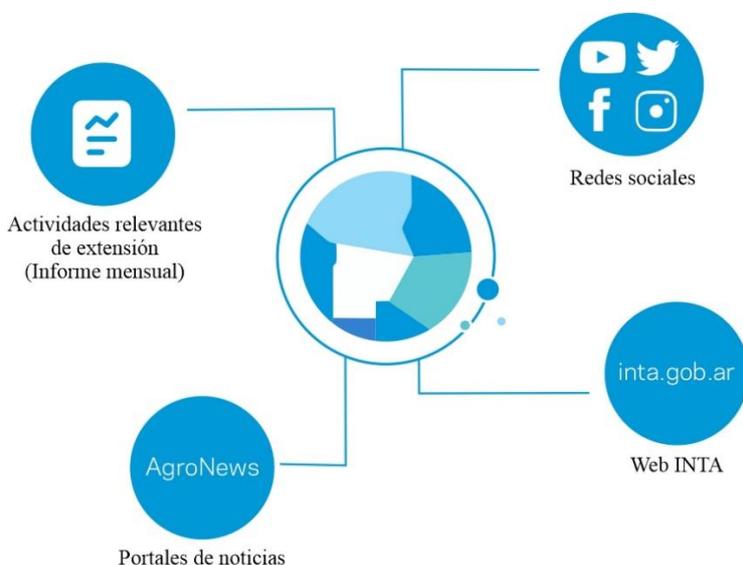


Imagen 18. Expansión del relato de Extensión en TerritorioRed

5.6 Requerimientos técnicos y funcionales

El boletín está creado y funciona en PDF, *Portable Document Format* (Formato Portátil de Documento), este formato y soporte digital permite mostrar el contenido independiente del *software*, *hardware* o sistema operativo, y pantalla donde se visualice.

Fue desarrollado Originalmente por *Adobe® Systems* como un formato de ficheros universalmente compatible basado en el formato PostScript. En 2008, el formato paso a manos de ISO (Organización Internacional de Estandarización) y así PDF se convirtió en un “estándar abierto”. para intercambio de documentos e información. En el caso del Boletín de Extensión las ventajas de utilizar este formato, además de ser fáciles de crear, leer y distribuir, le permiten;

-Integridad gráfica: Por la cual el boletín muestra exactamente el mismo contenido y diseño no importa en qué sistema operativo, dispositivo o aplicación de software se visualice.

-Multidimensional: El formato de PDF permite integrar varios tipos de contenido (texto, imágenes y gráficos vectoriales, videos, animaciones, ficheros de audio) y campos interactivos (enlaces y botones). Todos esos elementos pueden ser combinados dentro del mismo archivo de PDF y ordenados como un reporte, una presentación o un portafolio.

-Compacto: En teoría, el soporte digital permite contener una gran cantidad de información, que puede ser comprimida a un tamaño que sea de fácil circulación y mantener la calidad.

5.7 Diseño de identidad

El isologo, trabaja los conceptos de pertenencia, integración, convergencia y expansión. Ideas que se plasman; en la figura del mapa de la provincia de Córdoba, en la proyección de planos que referencian al área de influencia de la experimental; convergencia de líneas y puntos que prolongan/integran al área por fuera del círculo, forma predominante y dinámica que circunscribe a los demás elementos y/o orbitan, como nodos en una red invisible. En cuanto al estímulo textual, que para Norberto Chaves (2005) dice que, “Aparte de su obvia función verbal, la tipografía posee una

dimensión semiótica no-verbal, icónica, que incorpora por connotación significados complementarios al propio nombre”.(p.38). La palabra TerritorioRed, funciona como una unidad que da lugar a una tercera interpretación y utiliza en su construcción visual, los recursos gráficos que el logo, focalizando en un punto de fuga o de convergencia y en la palabra red, la propuesta de nodo.

En cuanto a esta propuesta de identidad visual, se pretende extenderla a otros productos de comunicación de Extensión. Desarrollo de marca que requiere definir elementos universales; como colores, tipografías, recursos paratextuales, entre otros, y de la adaptación, versiones y anclajes, del isologo para su uso y aplicación a distintos soportes.



Imagen 19. Isologotipo

a. Versiones

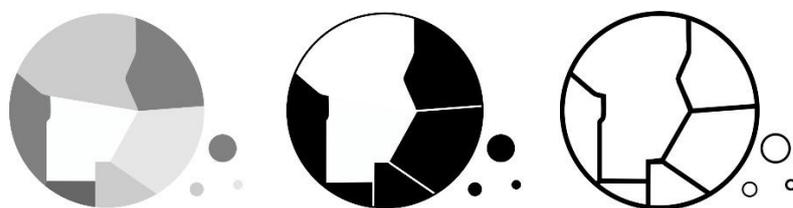


Imagen 20. escala de grises, negro/ blanco y contorno.

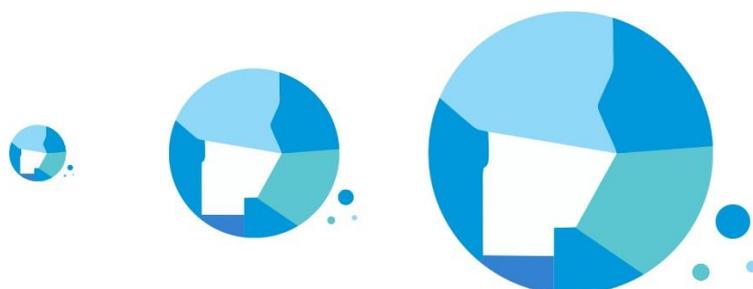


Imagen 21. Escala (Se recomienda una reducción máxima de 1cm x 1cm.)

b. Anclajes y alineación



Imagen 22: Anclajes y relación aspectos logo INTA (vertical y horizontal)

c. Paleta de color

La paleta de color está formada por diferentes gamas de azul. Color que utiliza el INTA en el desarrollo de su comunicación visual, y representando, en términos de la semiótica del color las cualidades intelectuales, para Heller (2008) el azul junto al blanco “son los colores principales de la inteligencia, la ciencia y la concentración” (p.32).

	RGB: 91, 198, 208 CMKY: 57%, 5%, 0%, 18% HEX: #5bc6d0
	RGB: 144, 216, 247 CMKY: 42%, 13%, 0%, 3% HEX: #90d8f7
	RGB: 0, 152, 218 CMKY: 100%, 30%, 0%, 15% HEX: #0098da
	RGB: 50, 130, 209 CMKY: 76%, 38%, 0%, 18% HEX: #3282d1

d. Familia tipográfica

La tipográfica elegida para la identidad visual, como para los contenidos del boletín es la, *Galaxia Polaris*. Es un tipo de letra *sans-serif*, diseñada por Chester Jenkins y publicado en 2004 por la fundición *Constellation*. Su estilo simple, hace de esta tipografía versátil, fácil de mezclar con otros elementos y tipografías, así como de modificar su interletrado, dirección, tamaño o adaptación sin que disminuya su legibilidad y “color tipográfico” dentro de una composición. Según su creador, “El tipo es una herramienta para entregar el lenguaje; con Polaris, me propuse hacer un tipo de letra que hiciera esto de manera clara y concisa, con el mínimo de alboroto”.

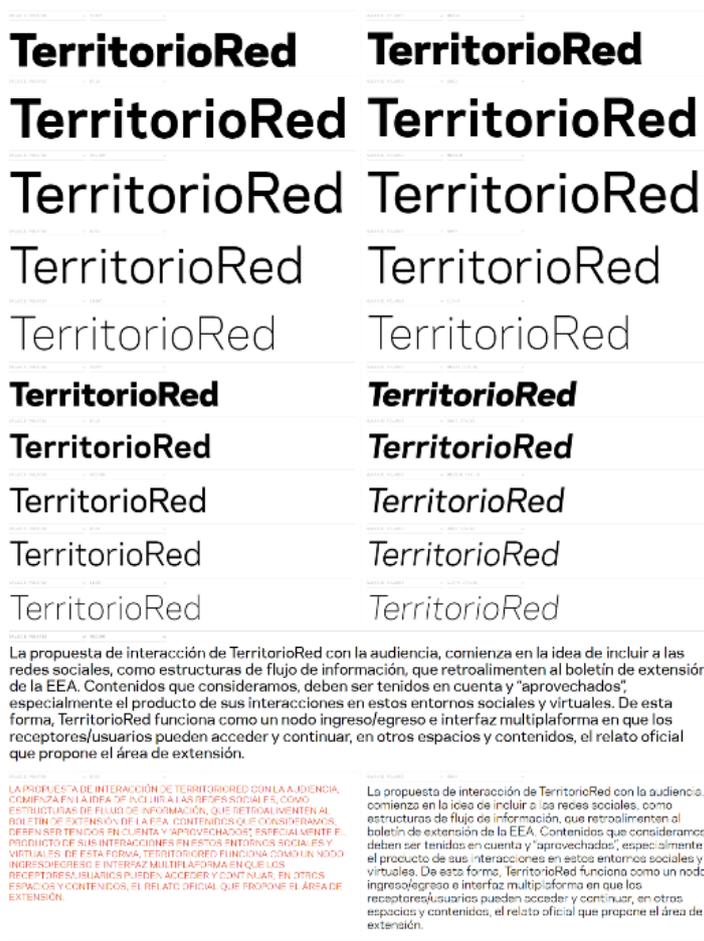


Imagen 23. Familia tipográfica

Galaxie Polaris



Imagen 24. Misceláneas y refuerzos paratextuales

5.8 Reflexiones finales

En resumen, TerritorioRed, más que un formato de comunicación adaptado a la inmaterialidad e hipermedialidad de la Web, se plantea como una estrategia de interacción que, explora sobre los pasos del boletín informativo en el INTA alternativas de gestión de conocimiento, que se produce entre una tipología estándar que excluye, asocia y jerarquiza la información y las posibilidades de expansión de las redes sociales y de otros escenarios colectivos y conectivos. Un formato híbrido donde el valor del conocimiento y de conocer según Cobos (2016), ya no se centra en el dominio de alguna disciplina, en un único emisor o soporte, menos aún en las instituciones que lo producen, sino reside en la capacidad de los sujetos de desfragmentarlo y reconstruirlo bajo nuevas combinaciones de lenguajes, formatos y canales.

Podemos considerar entonces, a los formatos de comunicación como un punto de partida donde buscar y comprender la coevolución de estas interfaces de conocimiento, en que el canal condiciona el mensaje y desconecta el saber de sus ámbitos y prácticas de gestión en el INTA. Indagar las consecuencias en la transferencia, aprendizaje y creación de conocimiento, que se produce en la abundancia de información y en la posibilidad de relacionar diferentes dimensiones, disciplinas y perspectivas, sobre todo en el cambio de rol del INTA como administrador y regulador de los saberes agropecuarios.

Esta perspectiva educomunicacional que planteó la pandemia, en la transmisión de conocimientos en INTA, en que las Tic dejaron de ser sólo instrumentos de captura, procesamiento, almacenamiento y representación para construir en la virtualidad un espacio de gestión de conocimiento. Como resultado de esta experiencia, el boletín digital, TerritorioRed, propone desde una narrativa tradicional de gestión de información ser para las actividades de Extensión;

- Un medio para promover el conocimiento que produce el INTA Marcos Juárez.
- Un espacio de participación y comunidad, que integre a otros actores y enfoques a la producción de conocimiento agropecuario.
- Una estrategia para establecer el diálogo e intercambio de información.
- Un proceso creativo donde explorar otros lenguajes para la expresión y expansión de conocimiento.

- Una metodología, donde la suma de lo anterior, configure una interfaz transmedia de aprendizaje y transferencia de información, que se expanda e hibride entre la experiencia en el campo y las redes sociales, como modo alternativo de gestión de conocimiento para el INTA y su sistema de Extensión y transferencia.

Capítulo 6

Referencia bibliográfica y Anexos

6.1 Bibliografía

- Aparici, R. (2011). *Educomunicación: más allá del 2.0*. Editorial Gedisa.
- Baggiolini, L. (2013). *Ambientes educativos, dispositivos tecnológicos y conocimiento. Tics y educación*, 15.
- Barbero, J. M. (2002). *Jóvenes: comunicación e identidad*. “Pensar Iberoamérica” 6.
https://ies28-sfe.infed.edu.ar/aula/archivos/repositorio/0/64/Martin_Barbero_Jovenes_comunicacion_e_identidad.pdf
- Barbero, J. (2002). *Tecnicidades, identidades, alteridades: des-ubicaciones y opacidades de la comunicación en el nuevo siglo*. *Diálogos de la Comunicación*, (64), 9-24.
- Barbero, J. M (2004). *Razón técnica y razón política: espacios/tiempos no pensados*. *Revista Latinoamericana de Ciencias de la Comunicación*, año 1, 1, 22-37.
- Bontempo, M. (2012). *Aportes y desafíos de la comunicación pública de la ciencia. Tramas de la Comunicación y la Cultura*.
<http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/34782>
- Bontempo, M., Pennacchi, V. G., Bricchi, M. S., & Mansilla, A. (2017). “*Territorios Digitales: el INTA, los jóvenes y la ruralidad*”. Ediciones INTA.
- Borja, J., Castells, M. (2000). La ciudad multicultural. *Laberintos urbanos en América Latina*, 35-56.
https://digitalrepository.unm.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1163&context=ab_ya_yala&page=9#page=35
- Chaves, N. (2005). *La imagen corporativa: teoría y práctica de la identificación institucional*. España: Gustavo Gili.
- Castells, M. (2004). *La era de la información: economía, sociedad y cultura* (Vol. 1). siglo XXI.

- Castells, M. (2006). *Comunicación móvil y sociedad: una perspectiva global*. Editorial Ariel.
- Castells, M. (2012). “*El poder en la era de las redes sociales.*” *Nexos*.
<https://www.nexos.com.mx/?p=14970>
- Castro Franco, M., & Domenech, M. B. (2014). *Agro Big Data: el próximo desafío*.
https://inta.gob.ar/sites/default/files/script-tmp-inta_barrow_-_agrobarrow_55.pdf
- Cope, B., & Kalantzis, M. (2009). “*Aprendizaje Ubicuo*”.
http://postitulo.secundaria.infed.edu.ar/archivos/repositorio/500/747/Cope_Kalantzis_Aprendizaje_ubicuo.pdf
- De Ugarte, D. (2011). “*El poder de las redes: Manual ilustrado para ciberactivistas*”.
<https://archive.org/stream/BibliotecaDeArtica/elpoderdelasredes#mode/2up>
- Elverdín, J., Ledesma, S. E., Zain El Din, E., & Cittadini, E. (2014). Programa Nacional para el Desarrollo y la Sustentabilidad de los Territorios: Documento base y estructura organizativa. Ediciones INTA
- Freiré, P. (1969). ¿Extensión o comunicación?: la concientización en el medio rural. Editorial: Siglo XXI Editores Argentina
- Freiré, P. (1970). *Pedagogía del oprimido*. edición Buenos Aires: Siglo XXI Editores Argentina
- Fuentes, A. (2009) Tesis Doctoral. La gestión de conocimiento en las relaciones académico-empresariales. Un nuevo enfoque para analizar el impacto del conocimiento académico.
https://www.researchgate.net/publication/280945423_La_gestion_de_conocimiento_en_las_relaciones_academico-empresariales_Un_nuevo_enfoque_para_analizar_el_impacto_del_conocimiento_academico
- Galés, N. L. (2015). De las Media a las Transmedia: la gestión del conocimiento en los escenarios integrados de aprendizaje. <https://www.redem.org/de-las-media-a-las-transmedia-la-gestion-del-conocimiento-en-los-escenarios-integrados-de-aprendizaje/>

- Gardner, H., & Davis, K. (2014). *La generación APP. Cómo los jóvenes gestionan su identidad, su privacidad y su imaginación en el mundo digital*. Paidós. Barcelona, España.
- Gargicevich, A. (2004) “¿y si la innovación es un emergente sistémico?”. Congreso de la Asociación Argentina de Extensión. <https://inta.gob.ar/sites/default/files/script-tmp-sistemico.pdf>
- Gargicevich, A. (2012). “El poder de la información se está mudando... Extensión para extensionistas”. <http://redextensionrural.blogspot.com/2012/10/el-poder-de-la-informacion-se-esta.html>
- Grillo, O. (2019). *Tecnologías digitales. Miradas críticas de la apropiación en América Latina*. CLACSO; <http://biblioteca.clacso.edu.ar/clacso/se/20191128031455/Tecnologias-digitales.pdf>
- Innerarity, D. (1996). El conocimiento en la sociedad del Conocimiento “Claves de razón práctica” 67, p. 40-47. <https://www.danielinnerarity.es/app/download/6803756786/El+conocimiento+en+la+sociedad.pdf?t=1363362132>
- Innerarity, D. (2014). El valor del saber. *El País*, 6. <https://elpais.com/cultura>
- INTA. (2019). La Gobernanza de la cartera 2019. Documento para la consideración del Consejo Directivo del INTA.
- INTA (2012). “Manual del Extensionista - Proyecto de Fortalecimiento de la Piscicultura Rural” https://inta.gob.ar/sites/default/files/script-tmp-ipafnea_-_manual_extens_pisc_rural.pdf Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA), Argentina
- INTA (2021) Plan de Centro Regional Córdoba 2021-2025. https://inta.gob.ar/sites/default/files/pcr_cordoba_2021-2025_inta_0.pdf
- INTA (2021). Comunicar ciencia, ¿por qué? ¿para qué? ¿cómo? Red de comunicación y educación para la innovación tecnológica y organizacional del INTA. https://inta.gob.ar/sites/default/files/cartilla_redcom_-_comunicar_ciencia_final.pdf

- INTA, (2020). “La ruralidad en pandemia, Estrategias y prácticas innovadoras para el arraigo de las familias agropecuarias y la integración de jóvenes rurales” . <https://inta.gob.ar/noticias/la-ruralidad-en-pandemia>
- Jenkins, H (2008). *Convergence Culture*. La Cultura de la Convergencia de los medios de Comunicación. Paidós Ibérica. España
- Landow, G. P. H. (1995). La convergencia de la teoría crítica contemporánea y la tecnología. *Barcelona, Eds. Paidos*.
- Levy, P. (1999). ¿Qué es lo virtual? Universidad Pontificia Bolivariana (Colombia). <http://cmap.upb.edu.co/rid=1R3QGX5B9-170HLS8-6ZLNQ/Levy%20Pierre%20-%20Que%20Es%20Lo%20Virtual.pdf>
- Levy P. (2004) Inteligencia colectiva. Por una antropología del Ciberespacio. traducción del francés por Felino Martínez Álvarez [en línea] disponible en <http://inteligencia colectiva.bvsalud.org/public/documents/pdf/es/inteligenciaColectiva>
- López Castro, N. (2007). Sili, Marcelo, La Argentina Rural. De la crisis de la modernización agraria a la construcción de un nuevo paradigma de desarrollo de los territorios rurales. *Cuestiones de Sociología*.
- Manovich, L. (2005). El lenguaje de los nuevos medios. *Capítulo: ¿ Qué son los nuevos medios*.
- Mazzola, C., & Tallarico, G. (2013). Formatos de comunicación de la ciencia: Metodología de validación técnica. In Actas III Congreso Internacional de Comunicación Pública de la Ciencia (COPUCI). https://copuci.files.wordpress.com/2014/09/ebook-copuci-2013_congresointernacional-de-comunicacion-publica-de-la-ciencia_unrosario.Pdf
- Moltoni, A., Moltoni, L., & Clemares, N. (2020). La Electrónica y los Sistemas Agroindustriales-Nuevo paradigma tecno-productivo. “*Electronic Journal of SADIO* (EJS),” 19(1), 99-121. <https://repositorio.inta.gob.ar/xmloi/handle/20.500.12123/7890>
- Morin, E., & Pakman, M. (1994). “*Introducción al pensamiento complejo*”(p. 167). Barcelona: gedisa.

- Nicora, A., & Bosch, M. M. (2016). Plan Estratégico Institucional 2015-2030. PEI 2015-2030: un INTA comprometido con el Desarrollo Nacional. Ediciones INTA.
- Nievas, W. (2013). De qué hablamos cuando hablamos de territorio. *Revista Fruticultura & Diversificación*, volumen 71, 38.
- Nonaka, I., & Takeuchi, H. (2000). La empresa creadora de conocimiento. *Gestión del conocimiento*, 1-9.
- Organización mundial de la salud, OMS 2020. La OMS caracteriza a COVID-19 como una pandemia. [en línea] disponible <https://www.paho.org/arg/index.php>
- Orihuela, J. L. (2002). Internet: nuevos paradigmas de la comunicación. Chasqui. Revista latinoamericana de comunicación, (077), 0. <https://www.ecuaderno.com/paradigmas/>
- Piola, M. (2015-16) convergencia digital e investigación inactiva en comunicación estratégica. Memoria técnica INTA general Villegas - UNR. <http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/74133>
- Ramírez, D. (2017). 60º Aniversario Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria 1956-2016. Ediciones INTA. <https://repositorio.inta.gob.ar/xmlui/handle/20.500.12123/1948>
- Scolari, C.A. (2009). El ideológico retorno de las interfaces transparentes. Hipermediaciones. <https://hipermediaciones.com/2009/11/23/el-ideologico-retorno-de-las-interfaces-transpa->
- Scolari, C. A. (2008). Hipermediaciones: Elementos para una Teoría de la Comunicación Digital, Editorial Gedisa. España
- Scolari, C. A. (2013). Narrativas Transmedia. Cuando todos los medios cuentan. Barcelona: Deusto.
- Scolari, C. A. (2018). Alfabetismo transmedia en la nueva ecología de los medios. Libro Blanco. Enero 2018
- Scolari, C. A. (2018). “Las leyes de la interfaz: diseño, ecología, evolución, tecnología” (Vol. 141). Editorial Gedisa.

Scolari, C. A. (2019). ¿Cómo analizar una interfaz? Documento de trabajo – Versión 1.0

Universitat Pompeu Fabra – Barcelona.

https://www.researchgate.net/publication/330651740_Como_analizar_una_interfaz

Sili, M. (2002). Del enfoque agrario al enfoque rural. Ideas y conceptos para construir una nueva ruralidad. *Revista Universitaria de Geografía*, 11(1-2), 71-90.

<https://www.marcelosili.com/wp-content/uploads/2019/05/Del-enfoque-agrario-al-enfoque-rural.pdf>

Tallarico, G. (2016). Narrativas institucionales en redes sociales. *Actas de Periodismo y Comunicación. La Plata, Argentina*

<https://www.perio.unlp.edu.ar/ojs/index.php/actas/article/download/4170/3391>

Urcola, M. (2013). Articulación de las “TIC” en el sector agrícola pampeano: la apropiación de la telefonía celular, las computadoras e Internet entre los productores de una localidad del sur santafesino. *Temas Y Debates*, (23), 73–100. <https://doi.org/10.35305/tyd.v0i23.30>

Van Dijck, J. (2016). *La cultura de la conectividad: Una historia crítica de las redes sociales*. Buenos Aires: Siglo Veintiuno Editores.

Wenger, E. (2002). *Comunidades de práctica*. Paidós Iberica, Ediciones S. A..

Zukerfeld, M. (2019). Qué es el capitalismo informacional y cuáles son los desafíos que trae al mundo laboral. *Conclusion.com.ar*.

<https://www.conclusion.com.ar/conclusion-tv/conclusion-tv-principal/que-es-el-capitalismo-informacional-y-cuales-son-los-desafios-que-trae-al-mundolaboral>

Anexos

6.6 Capturas del chat de las capacitaciones

Producción de maíz y soja no OGM en zonas periurbanas	Hablemos de temas que nos interesan: Módulo Periurbano y cultivos de cobertura
<p>I</p> <p>luciana AparicioDoy fe de las polentas de Milton! son riquísimas</p> <p>M</p> <p>Manuel Rosellmuy buena idea de encuentro y enriquecimiento</p>  <p>Carlos Martin GalarzaMuy buena la experiencia de los tres productores!. Hay que rescatar el consumo de maíz en nuestra mesa.</p> <p>E</p> <p>Enrico CrestaEn Alejandro Roca , desarrollamos variedades d maíz polinizacion abierta en condiciones de producción orgánica</p> <p>G</p> <p>Gustavo Barlettamuy linda charla por el aporte y el contenido que esto deja para sostener lo natural.gracias a los disertantes y al inta, por continuar una investigación como la que lleva.</p>  <p>Analia vidottomuy bueno muy caro!</p>  <p>INTA Marcos JuárezProductores: compartimos contacto de Milton Vélez -- miltonvelez@hotmail.com</p>  <p>INTA Marcos JuárezMilton Vélez -- teléfono personal: cel:+54 9 3584 25-7111</p>  <p>INTA Marcos JuárezProductores: Claudio Demo: cdemo@ayv.unrc.edu.ar</p>  <p>Jose Maria CanoYo quiero hacer ensayos de soja</p>	<p>M</p> <p>Mario Toselloesta en crisis ,</p> <p>F</p> <p>Fernando Nicolás PireQue especies, para cultivo de cobertura, recomiendan en suelos salinos? Gracias</p> <p>M</p> <p>Mario Tosellodecía Jorge Samuel Molina el cámpo necesita más materia gris por ha ,los felicito</p>  <p>2-7-10-13 Fernando EscoláQuienes deseen hacer preguntas a los disertantes, pueden escribirlas aquí y se contestarán al final de ambas presentaciones.</p>  <p>INTA Marcos JuárezENCUESTA VIRTUAL Y ACREDITACIÓN DE HS BPAs https://docs.google.com/forms/d/e/1FA...</p>  <p>INTA Marcos Juárezagradeceremos responder a esta encuesta que además acredita horas BPA</p> <p>M</p> <p>Matias AAFelicitaciones !! Que recomendarian volar sobre un maiz de segunda que va a soja de primera en una rotacion Trigo/Maiz2° - Soja1°</p> <p>M</p> <p>Mario Tosello la naturaleza es mayormente diversa y perenne con cultivos anuales solamente difícil que se genere fertilidad , pienso</p> <p>A</p> <p>Andrés GonzálezAlcanza el CC para mejorar la MO del suelo?</p> <p>F</p> <p>Fernando Nicolás PireEl melilotus y cebada? se puede utilizar?</p> <p>L</p>

en siembra directa en agroecología en tandil pero
NO LABRANZA !!!



Jorge Ullé que lindas presentaciones y como exaltan la agronomía!!!!



Carlos Martin Galarza Muy bien Diego! El potencial de estas sojas es un bien que estamos obligados a defender!! Gracias !!



Luis Miguel Jacquelin Excelentes presentaciones y en especial el testimonio de los productores.



Jose Maria Cano PODRAN pasar mail de Daniel Presello ?



Jose Maria Cano algo de arreglo espacial han probado para estas variedades ?



Rosina Cabrera cual es la fecha de siembra que usa Sergio Toletti en Adelia Maria....?



Jose Maria Cano Gracias por tus experiencias !!!! muy bueno



Carlos Martin Galarza Hay alguna cadena comercial de las polentas especiales que mencionaron y donde buscarlas?



INTA Marcos Juárez Productor: Sergio Toletti
toletti: stoletti@yahoo.com.ar



Enrico Cresta Buenísimas las presentaciones! Agregó a lo que dijo Claudio que nosotros hacemos análisis de OGM en las plantas sembradas par estar seguros que son libres



Jose Maria Cano Muchas gracias !!! me costo muchísimo entrar pero valio la pena !!



Luis Pablo Panatti Asesoramientos Agropecuarios
En Monte Maiz estamos experimentando este año con vicia y centeno ya implantados para rolar, no tenemos rolo faca se puede con rolo convencional agregando peso?



Luis Pablo Panatti Asesoramientos Agropecuarios aclaro que tenemos prohibición total por ordenanza hasta 500 metros desde última casa habitada



Jorge Ullé GRANDE ELOGIOS amigos !!! a todos .
Pregunta Que cantidades mínimas de MS consideras para un rolado eficiente del cultivo cobertura.



Lucas Andreoni Cristian, es muy importante conocer nuestros ambientes (suelo), que crees importante que tenemos que saber de estos? para así poder saber que necesita



Evelin Olivero en el MPP solo con CC y una aplicacion de glifosato controlan malezas, no hay otra labor (química o mecánica)?



Lucas Andreoni Melisa: que se estan imaginando para seguir en este trabajo de periurbanos? montes frutales? etc?



Gisela Marcuzzi cerebro que Cristian haya explicado sobre la complejidad de los sistemas en los que realizamos la actividad agrícola y cómo impactan favorablemente los cultivos de cobertura o "abonos verdes"



Oscar Carreras Que cultivo de cobertura, es aconsejable en suelos arenosos???



Andrés Gobbato Buenas tardes, estan trabajando con corredores biológicos?? Algunas especies a incluir???

<p>Gustavo De Winnemuchas gracias por la claridad de las presentaciones</p>  <p>Jorge Ulléque bueno MELISA y ANDRES, J. PABLO y colegas de INTA y productores!!!! gracias !!!!</p> <p>G</p> <p>Gonzalo DomenechMuchas gracias!</p> <p>T</p> <p>1 - 6 Marcelo TolchinskyMuchas gracias</p>	
<p>Agricultura orgánica sin costo adicional a través de la bioregeneración de suelos</p>	<p>Economía en el manejo de los sistemas productivos periurbanos</p>
<p>diego fernando valenzuelaPienso que si las ciudades son sitios anti-naturales, entonces está bien producir MO en ellas para devolver lo quitado (y compensar lo dañado).</p>  <p>Cristina AlbornozCuanto tiempo puede llevar todo este proceso?</p>  <p>Florencia Jaimesdonde realizan la cromatografía de suelos?</p> <p>D</p> <p>David Alfredo Jarael con?</p>  <p>Juan MorganMuy bueno, gracias.</p> <p>D</p> <p>David Alfredo Jaracontacto?</p>  <p>Pablo Enrique Rubiomuy bueno gracias</p>  <p>MARIANA LORENA BUSTILLOBuen día, desde Villa del Rosario. Excelente la Charla! Felicitaciones a los disertantes!!</p> <p>J</p> <p>Jorge Pmuchas gracias muy importante. desde Chaco...cual es contacto de Carlos</p>  <p>Charli GDMuy interesante el planteo, creo que de a</p>	<p> INTA Marcos JuárezBIBLIOGRAFÍA MÓDULO P. PERIURBANO: https://inta.gob.ar/documentos/recopi...</p>  <p>Luis Zerpahola lote para soja en periurbano. que me recomiendan en la labor previa</p>  <p>aldana pettinariBuenas tardes! ...las tablas de EIQ están disponibles para uso público?</p>  <p>Paula Natinzonlas tablas EIQ están online: la Universidad de Cornell tiene el EIQ calculator que requiere sólo de la dosis, y el % del Ingrediente activo</p>  <p>aldana pettinarigracias!!</p>  <p>El Caburé Biológicos en el Agromedir el EIQ será clave para formar precios de productos. Block Chain y trazabilidad van en ese sentido.</p>  <p>Paula NatinzonMuy clara la charla!!! Es fundamental hacer cálculos multiobjetivos y no quedarnos sólo con los valores económicos</p>  <p>El Caburé Biológicos en el AgroSería muy bueno a</p>

<p>poco se logrará cambiar el paradigma productivo a uno mas sustentable, saludos</p>	<p>futuro poder medir actividad biológica del suelo. Lo están haciendo ?</p>
<p>D</p>	
<p>David Alfredo Jaralo puede escribir?</p>	
<p>D</p>	<p>F</p>
<p>David Alfredo Jaraa certificadora.n se escucha</p>	<p>Fernando Nicolás PireNo hay dudas que para que de adopte el periurbano tendría que ser acompañado por quitas impositiva y no por restricciones y prohibiciones.</p>
	
<p>Maria Macarena Melillien Argentina la certificación orgánica de hace a través de 4 certificadoras de tercera parte (OIA, Argencert, Letis y Food Safety) habilitadas por SENASA</p>	<p>Luciano ZamaraHola, como están manejando el tema de plagas insectiles y enfermedades en el modulo ?. que resultados tienen?.</p>
	
<p>diego fernando valenzuelaa veces los yuyos deben quedar en nuestros cultivos. Yo los uso para cubrir el suelo (en estado vivo), para atraer y desviar organismos no deseados. Proteger del exceso de insolación, etc</p>	<p> El Caburé Biológicos en el AgroDensidad de Micorrizas parece ser un buen dato. gracias meli</p>
<p>H</p>	<p> El Caburé Biológicos en el AgroA que otros cultivos van a abrir el módulo para activar la Biodiversidad ?</p>
<p>Hector Rodriguezcomo reponen la extracción de nutrientes realizada por los cultivos</p>	<p> INTA Marcos Juárez</p>
	<p>https://inta.gob.ar/documentos/recopi...</p>
<p>Benjamin AntonioLos sistemas equilibrados son eso, equilibrados, y no vacios de algo.</p>	<p>Ze</p>
<p>d</p>	<p>Ze MarioBuenas noites</p>
<p>daniguti_82 Gutiérrerezexiste una tabla para determinar la cantidad de microorganismos y poder lograr el tan deseado equilibrio?</p>	
	<p>Lucas Segurabien Charly. Muy buena</p>
<p>rosana gloria gutierrezque opina de la biosolarizacion para control de nematodos u hongos</p>	<p>R</p>
	<p>Ruben M. Alvarezsaludos desde Trenque Lauquen</p>
<p>Roberto CittadiniComo ve el rol del productor en la producción de conocimientos basados en este enfoque?</p>	<p> INTA Marcos Juárezmuchas gracias a todos por participar!!!</p>
	<p>A</p>
<p>diego fernando valenzuelael equilibrio se presenta como desconocido en sí mismo. Podemos conocer el equilibrio por sus resultados (conocer el árbol por sus frutos) y no por la composición de sus microorg. (desconocidos)</p>	<p>A</p>
<p>Vanquix Como "lucho" contra el antiguo sistema de agricultura? Siempre intento explicar desde mi experiencia y resultados en la senda anatural pero</p>	<p>Alberto DagheroSe está hablando de orgánico y agroecológico, no son iguales.</p>
	<p>V</p>
	<p>Victoria BenedettoMuy bueno Meli y Carlos, gracias!!</p>

<p>si me descuido me meten pesticidas, arados ,etc</p>	
	<p>nestor claudio videla Videlamuy buenos aportes!!</p>
<p>diego fernando valenzuelanuestra visión ha tradicionalmente reduccionista.. eso habría q cambiar primero..</p>	
	
<p>gaston carroLa cromatografía demora 10 días en revelarse completamente, como hacen para tener los resultados en 5 días?</p>	
	
<p>ABALO ADELGracias a dios tenemos los conocimientos de nuestros antepasados, en mi caso y ellos cuidaban el ecosistema "nuestra Pachamama"</p>	
	
<p>ABALO ADELGracias x volver a re pensar como podemos mejorar nuestro ecosistema</p>	
	
<p>Andrea DiezCómo se aplican los microorganismos al suelo?</p>	
	
<p>Guillermo GuerrieriCual sería el Abc de la transición de una agricultura convencional a una orgánica?</p>	
 <p>MARIANA LORENA BUSTILLORespecto a la biodiversidad, el poder mantener el suelo cubierto, con una masa radicular importante tiende a incrementar la capacidad de intercambio por contacto?</p>	
	
<p>diego fernando valenzuelalos microorganismos y sus infinitas interacciones benéficas</p>	
	
<p>diego fernando valenzuelaintestino humano</p>	
	
<p>diego fernando valenzuelagracias amigos! excelentísima presentación y discusión</p>	
	
<p>diego fernando valenzuelagracias INTA!</p>	
<p>D</p>	
<p>David Alfredo Jaraesta charla ajeda grabada?</p>	

 <p>Yohanna Gimenezgracias... 🙌</p>  <p>diego fernando valenzuelasí, queda grabada</p>  <p>1- 6 - 14 y 15 Melisa Defagot INTAQueda todo disponible en este canal</p>  <p>Andrea DiezExcelente, muchas gracias por las herramientas que nos dieron!</p>	
<p>Cultivos de servicio: por qué tenemos que utilizarlos y cómo</p>	<p>Hablemos de temas que nos interesan (V) - Manejo de insectos en agricultura periurbana</p>
 <p>INTA Marcos JuárezSi surgen preguntas o comentarios para el Ing. Piñeiro pueden dejarlas aquí que al final se abordarán</p>  <p>INTA Marcos JuárezThe honest broker; making sense of science in policy and politics http://ri.agro.uba.ar/files/download/...</p>  <p>Vanina MargonariGracias!</p>  <p>Juan Pablo BertramLa combinación de vicia+trigo puede lentificar la entrega de N al suelo (por mayor Rel C/N) posibilitando que el maíz lo pueda tomar en tiempo y forma frente a la alternativa de vicia pura?</p>  <p>Sergio Tolettiganaderia !! en PRV !!! idela para periurbano , si no fuera por el robo</p>  <p>Osvaldo Diezque posibilidades hay de que todos estos servicios sistemicos sean considerados y adoptados realmente por los decisores políticos para construir con este enfoque ????</p>  <p>El Caburé Biológicos en el AgroComo hacer para que los municipios que legislaron 10, 15 o 50mts</p>	<p>María Emilia ErrecaldeHolaaa buenas tardes</p>   <p>INTA Marcos JuárezBiblio! Indice de recopilación informativa sobre el Módulo Productivo Periurbano del INTA MJ: https://bit.ly/3nry2No</p>  <p>INTA Marcos Juárez@Jesica Olivo Hola! cuando termine la jornada en este mismo link queda el video, al principio del mismo está la info de cómo acceder.</p>  <p>INTA Marcos Juárez@MV Emilia Errecalde por favor inscribite en https://bit.ly/plagasmpp20</p>  <p>Santiago CarroMuy bueno! todo un desafío el diseño del periurbano</p>  <p>El Caburé Biológicos en el Agroespecificamente que especie forestal recomienda como hospedera de biocontroladores de lepidópteros ?</p>  <p>Marta CastroMUY INTERESANTE, LA PREGI</p>

<p>de zona Buffer (0 producción) entiendan que no fomentan los Sistemas de Regulación y Soporte ?</p>  <p>Lucianopiccato Buenas tardes!! Muy muy buena la charla... quería saber que propuestas conocen de corredores biológicos para sistemas agrícolas?? Para la región pampeana</p>	 <p>Carlos Martin Galarza Carlos Martin Galarza la tecnología de cría artificial del díptero parásito de chinche verde es posible? Pensando en sueltas masivas en la época en que termina su reposo invernal</p>
 <p>Jorge Mercau Quizás proveer alternativas implica distintos actores (científico es uno de ellos). Creo importante generar y comunicar (diálogo) explicaciones que muestren compromisos problemas y oportunidades! no?</p>	<p>1 - 6 Marcelo Tolchinsky Muy interesante, un desafío sería profundizar sobre las herramientas enunciadas en la charla</p> <p>T</p> <p>1 - 6 Marcelo Tolchinsky lo que sobresale es esa visión de paisaje</p>
<p>F</p> <p>Federico Delfino Buenas tardes. Cuales son los sistemas mas usados o confiables para medir la sustentabilidad de un ecosistema agropecuario?</p>	 <p>El Caburé Biológicos en el Agro Sería muy interesante comenzar a hacer una Clave que identifique que especie arborea aloja o atrae a cual insecto., para elegir con cual forestar. ?</p>
 <p>Mónica Fabiola Boccolini Que especies de gramíneas cultivos de servicio serían los más adecuados para zonas de alta erosión eólica/hídrica?</p>	 <p>Jose Luis Fortunato felicitaciones!!!</p> <p>C</p>
<p>F</p> <p>Fernando Cacciagionia que le llama darle de comer al suelo? como cree que se puede seguir produciendo granos sin perder materia orgánica y reduciendo la reposición de nutrientes?</p>	<p>Cravero Germán felicitaciones!!</p>
 <p>Jo Belossi gracias Gervacio, vamo arriba, abrazo muy útil todo. qué opinas de hacer una milpa de 4ha</p>	
 <p>Juan Pablo Bertram Puede que la ganadería que fue perdiendo área sistemáticamente haya sido quien proveía los servicios que hoy le estamos pidiendo a los cultivos de servicio?</p>	
 <p>Jo Belossi agricultor le hicieron creer en los 90 iba a ser empresario y manejar todo con químico y ahora no se ensucia ni la uña, de nuevo culo en tierra gente! despierten</p>	
<p>G</p> <p>Gonzalo Real Muy bueno.. Gracias por compartir los conocimientos..!!!</p>	
 <p>Diego Franciosi Está bueno la incorporación de</p>	

variables y dejar de ver el medio ambiente como caja generadora de ganancias sin consecuencias por lo que la mirada de "servicios ecosistemicos" puede ser un avance.



Jorge Mercu La mesa de negociación es clave... nos ordenamos (distinto a NOS ordenan). Dado que hay incertidumbre, parece importante plantear manejos que a la vez busquen aprender, no?

Monitoreo y Adaptación



Horacio Pennino en general los politicos estan muy lejos de estos paradigmas.



Diego Franciosi Por otra parte la equiparación como "servicio" de producir ganancias con "servicio cultural" al derecho a no morir de cáncer o resultar intoxicado puede opacar el trasfondo de la problemática.



Lionel Francisco hay alguna forma intermediaria, de planificación y experiencias comprobadas de transición de una agricultura intensiva de uso de muchos insumos a un manejo agroecológico?



Naza



Juan Pablo Bertram Coincido con Jorge Mercu. Monitoreo y adaptación.



martin Alberico hay asesores de estos sistemas agroecológicos en zonas como el sur de Cordoba Huinca Renanco ?



Ze Mario Saludos desde de Bahia, Nordeste do Brasil



Jorge Leporati Muy buena la charla! Una muy buena vision que abre mucho el panorama para pararse desde otro lado



Juan Pablo Bertram Muchas gracias!! Hacer las charlas con esta metodología y luego dejarlas en el

canal de INTA MJ nos amplía mucho las posibilidades a todos!	