



EL DESAFÍO DEL POBLAMIENTO RURAL SOSTENIBLE: APORTES DE LA EXTENSIÓN RURAL AGROPECUARIA

Ings. Agrs. (Dr.) Carlos Torres Carbonell^{a,b}, (Mg.) Andrea Lauric^a, Geronimo De Leo^a

 a) INTA - Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria Estación Experimental Agropecuaria Bordenave Grupo Extensión Establecimientos Rurales Extensivos Agencia Extensión Bahía Blanca

b) UNS - Universidad Nacional del Sur, Departamento de Agronomía

*Contacto: carbonell.carlos@inta.gob.ar, lauric.andrea@inta.gob.ar, deleo.geronimo@inta.gob.ar

INTRODUCCION

El problema del Despoblamiento Rural:

En la actualidad existe amplio consenso mundial entre los gobiernos de los países, las organizaciones científicas y la sociedad civil en la preocupación del problema del despoblamiento de las zonas rurales, el éxodo continuo hacia los grandes núcleos urbanos, el abandono de localidades, pueblos, parajes rurales por sus consecuencias negativas de corto y largo plazo sobre la calidad de vida de las personas y el medio ambiente.

La ONU también diagnostica esta problemática en sus Objetivos de Desarrollo Sostenible 2015-2030 (PNUD, 2015), en su llamamiento universal a la acción para poner fin a la pobreza, proteger el planeta, garantizar paz y prosperidad para la humanidad. Concretamente aborda en el ODS número 11 los aspectos relacionados a la búsqueda de sostenibilidad territorial y poblacional a partir de la necesidad del equilibrio entre los entornos rurales y urbanos.

El poblamiento armónico del territorio un bien común de la sociedad entera:





El despoblamiento de los espacios rurales presenta consecuencias muy negativas para la sociedad en su conjunto. La palabra poblar ("populus, lat." = pueblo) significa "acción humana de habitar y ocupar un lugar". El termino ocupación proviene del latín "occupatio" relacionado con la acción de despertar el interés por un aspecto, llevar adelante una acción, apropiarse e involucrarse con una actividad. El concepto se utiliza como sinónimo de trabajo, labor o quehacer. Cuando se encuentra relacionado a las funciones de servicios mutualistas de las diferentes personas, recursos, capacidades individuales y colectivas, la sociedad entera se enriquece y resuelve en mayor medida sus problemáticas. En este sentido se infiere el potencial profundo existente en el poblamiento armónico en cuanto a su posibilidad de preservar, proteger y brindar servicios multifuncionales al bien común en escala de distribución territorial para los miembros de la sociedad y el medio ambiente.

Entre los aspectos más importantes del poblamiento armónico y balanceado del territorio que contribuyen al bienestar general de la sociedad consensuados a nivel global se destacan (CEPAL, 2012; Cittadini et al., 2018; Vilches, et al, 2020; FAO, 2020):

1) En la ruralidad:

- Cuando los entornos rurales y sus núcleos encuentran medidas y elementos que los fortalecen, se evitan las situaciones de vaciamiento de los mismos. Mejora la calidad de vida de sus residentes, ya que muchos de los servicios básicos (educación, salud, agua potable, energía, abastecimiento, recolección de residuos, medios de socialización y comunicación, posibilidad de actividad laboral, etc. También otros aspectos relacionados al dinamismo económico, presupuestos de los municipios para los servicios públicos y resolución de las necesidades, etc., se encuentran relacionados con determinados niveles mínimos de población en un lugar.
- En zonas de larga data de poblamiento la desertización rural provoca la pérdida del patrimonio cultural de sus comunidades y conocimientos locales generados en interacción con un ambiente con características naturales específicas y singulares. El conocimiento humano acumulado en una sociedad local es muy valioso y también puede ser fuente de renovación para otras sociedades, a veces es fruto de muchas generaciones alcanzando incluso escalas ancestrales.
- La tierra en sí misma, que se expresa más extensivamente en el territorio rural, tiene un valor y significado muy amplio para la humanidad en su conjunto a tener en cuenta: lugar donde se cimienta la vida natural; ámbito de cultivo de la producción agropecuaria y generación de economía agraria; fuente de provisión de alimentos y bienes primarios para la sociedad; infraestructura natural donde apoya el desarrollo de la urbanización; espacio multifuncional de servicios ecosistémicos; también posee un valor cultural muy relevante relacionado a la sociedad que la ha habitado y habita.
- El aumento del poblamiento rural se relaciona a una más amplia diversificación de la producción agrícola y ganadera en un territorio. Esto se corresponde en general con un mayor abastecimiento de alimentos locales que generan mayor ocupación laboral y emiten





menores niveles de contaminación y huellas de carbono por su transporte desde cortas distancias.

- En la medida que existe conciencia del cuidado y protección ambiental una mayor distribución de la población en la ruralidad permite una mayor presencia y cobertura territorial para atender, proteger flora y fauna silvestre aportando en soslayar situaciones de especies en peligro de extinción. Asimismo, evitar situaciones de degradación de suelos, erosión natural, escorrentía, etc., a través de la posibilidad de la implementación de prácticas locales de conservación adecuadas, revegetación, curvas de nivel, forestación, etc.
- Mayor distribución de residentes con conocimientos detallados del lugar, su topografía, infraestructuras y su dinámica natural, pueden dar una muy importante colaboración en la atención de ocurrencia de eventos climáticos extremos, catástrofes naturales como incendios, inundaciones, sismos, etc. Es de destacar que su presencia y cooperación ha sido fundamental en muchas situaciones para salvar vidas frente a accidentes de viajeros, transportes, todos aspectos que contribuyen al cuidado mutuo de la sociedad de sí misma y su entorno.
- Este último punto es de fundamental importancia fortaleciendo aspectos civiles del desarrollo y funcionamiento de un país, ya que frente a la ocurrencia de desastres naturales la cobertura territorial puede incidir muy positivamente en la prevención y mitigación de las consecuencias de los mismos. Por ejemplo, la presencia de agricultores y ganaderos puede aportar vitalmente a un manejo defensivo frente a las situaciones de incendios, por la aplicación de corta fuegos preventivos, posibilidad de controlar los focos a tiempo cuando aún presentan una baja dimensión, pastoreo de forrajes que de otra manera acumularían excesiva cantidad de biomasa combustible seca, protección de montes y zonas boscosas, etc. Todos estos aspectos bien manejados pueden contribuir a evitar situaciones de desertificación de la naturaleza. Muchos países han adoptado como una de las mejores políticas de prevención del fuego la de aportar a que el medio rural se encuentre vivo y equilibradamente poblado garantizando la compatibilidad de actividades humanas y el cuidado de los biomas, pastizales y bosques.
- Existe una notoria proporción de la sociedad que tienen afición e inclinación por la vida rural y de mayor contacto estrecho con la naturaleza. La vida en la ruralidad presenta estilos de vida de mayor serenidad, espacio, menor contaminación sonora y del aire, la posibilidad de involucrase en producir muchos de los propios alimentos e interactuar con flora y fauna etc., que en muchas personas o en una parte de su ciclo vital puede ser situaciones deseables.

2) En las ciudades y conglomerados urbanos:

Las ciudades proveen oportunidades valiosas como centros de actividad económica y social. Pero, como contrapartida a los aspectos anteriores el despoblamiento rural y la concentración





en las grandes ciudades genera; algunas problemáticas como las siguientes (Towson et al, 2015; McKinsey Global Institute, 2016; USBLS, 2022):

- El incremento excesivo de la densidad poblacional de las ciudades manifiesta dificultades a las administraciones locales en la gestión de los servicios públicos y atención de las necesidades básicas para el bienestar de la sociedad. Con el crecimiento desbalanceado de la población también aumenta la burocratización de las gestiones administrativas y mayores consumos de tiempo para resolver las necesidades.
- La calidad de vida de las personas que conviven en un núcleo urbano tiende a disminuir a partir de ciertos niveles poblacionales elevados. Estas situaciones son mas manifiestas en las grandes metrópolis mundiales, pero también se observan en ciudades que han adquirido una gran envergadura en las últimas décadas. Entre las principales problemáticas se encuentran:

 a) los aumentos de precios de la vivienda y alquileres por una mayor demanda; b) menores sueldos por una alta oferta laboral más abundante; c) saturación de los sistemas de salud, transporte, abastecimiento, acceso a infraestructuras de integración inclusiva y cohesión social. etc; d) problemas de inseguridad; e) mayor exposición a la contaminación; f) mayores problemas de conflictividad social por la competencia por recursos escasos; g) generación de situaciones de pobreza extrema por dificultades de la organización social y laboral de calidad; h) afectación de la salud psicofísica general por los aspectos anteriores; i) mayores pérdidas de tiempos en la movilización y para la realización de tareas, etc.
- La producción de alimentos en zonas de alta calidad de suelos en los periurbanos suele verse afectada por la competencia de dichas áreas para uso inmobiliario.
- La migración de la población rural por cuestiones de fuerza mayor a su voluntad personal, como motivos económicos, de salud, etc., influye sobre su bienestar psíquico y salud general.
- El impacto sobre el medio ambiente suele ser mayor por los altos niveles de contaminación concentrados de los centros urbanos. Temas en agenda de los países y organismos internacionales para una mitigación de los efectos de crisis climáticas, pérdidas de biodiversidad y del cambio climático.

Diagnóstico actual:

Las estimaciones de los organismos internacionales ilustran la gravedad del problema. En 1960 la población rural promedio mundial se ubicaba en el 66,38% del total. Mientras en 2020 se redujo a un 43,84% (Banco Mundial, 2022). Si bien esta realidad varía entre países y continentes, donde por ejemplo Europa y Norteamérica ubican su población rural promedio en un 25 y 18%, respectivamente, la tendencia a su disminución en el tiempo es coincidente entre regiones. Las estimaciones concuerdan entre organismos y para 2050 se prevé que la proporción rural de población mundial se habrá reducido a una tasa promedio aproximada del 30%, que representaría





que más de 6.500 millones de personas poseerán sus hogares en grandes núcleos urbanos, posiblemente cada vez más poblados.

Los Desafíos y el Trabajo por delante:

El análisis del despoblamiento rural, situación existente en mayor o menor medida en el mundo moderno, plantea también un muy interesante desafío de un trabajo a conciencia para poner en marcha y apoyar las iniciativas existentes de alternativas, proyectos y políticas públicas de solución con visión integral y de largo plazo tendientes al poblamiento armónico sostenible. Afortunadamente como se mencionó, en la actualidad la problemática es tomada como muy relevante por los estados y la sociedad civil (UNESCO, 2010; APMM, 2012; FAO, 2013; Marcelino M. et al., 2017; Cittadini et al., 2018; Virgil, 2019; Herrero et al., 2019; UPA, 2019; Sosa Mendez R., 2019; ONU, 2019; UNESCO, 2020).

La revisión de los abordajes actuales destaca, por un lado, la necesidad de medidas y recomendaciones interdisciplinarias para detener de alguna manera las situaciones que origina los éxodos forzados por diversas causas externas a la voluntad de la actual de los habitantes de la ruralidad. Por otro lado, las acciones de acompañamiento, apoyo y fomento de nuevos proyectos para fortalecer las comunidades rurales existentes y su arraigo sustentable, como la colonización e inauguración de nuevas áreas de vida rural.

Dado que el abanico de situaciones es muy vasto, también las políticas y proyectos requieren amplitud de concepciones. En este sentido, es muy importante que los programas y políticas posean un distinguido enfoque regional y territorial atendiendo a las distintas disposiciones geográficas, sociales, económicas, etc., de la realidad de cada lugar. Pero las pautas plantean el trabajo no solo centrado sobre los municipios, departamentos o partidos como unidad base del trabajo territorial, donde la situación de despoblamiento es hoy ya un hecho importante que afecta su futuro y sostenibilidad de mediano plazo. Si no, también sobre los pueblos y ciudades de mediana escala que por distintos motivos como su realidad económico-laboral y su lejanía respecto de grandes ciudades están experimentando pequeñas pero continuas migraciones, con edad promedio de la población en ascenso.

Por este motivo, las soluciones desde el sentido común requieren tratamientos amplios e interdisciplinarios por la multicausalidad de dichos procesos, como una cuestión clara y necesaria de abordar que promueva el involucramiento de los órganos de gobierno, como las instituciones y la sociedad civil en general.

Los instrumentos organizados en proyectos, programas y políticas públicas suelen manifestar contribuciones que deben valorizarse y que permiten paliar, mejorar o avanzar iniciativas positivas orientadas a este fin, que sin lugar a dudas no dejara de ser un desafío para el bien común de las próximas décadas.





Respecto a los ejes programáticos, muchas de las propuestas para revitalizar poblacionalmente áreas rurales tienden a centrarse en las medidas de diversificación productiva a la agropecuaria con el fin de atraer inversiones, empresas o trabajadores. Otras también en la incorporación de infraestructuras, servicios de comunicación y tecnologías, que por otra parte además de inversiones puedan atraer personas y familias con opciones a desarrollar su actividad agropecuaria o de otro sector económico, como los trabajos remotos en ámbitos rurales mas tranquilos, con contacto con la naturaleza y alejado de las grandes ciudades.

Existen y son importantes también la generación de proyectos específicos orientados a atender las situaciones de pobreza rural, vulnerabilidad de derechos y atención a los eslabones sociales y situaciones de mayor desprotección.

El clima, topografía, suelos y características generales de los ambientes de las regiones del planeta también influye y condiciona en los atractivos, gustos y preferencias de las personas, posibilidades de producción, características del trabajo, los estilos de vida factibles, que hacen a las formas de organizar la vida en todos sus aspectos. Estos al ponerse de relieve, rescatan la posibilidad de generación de proyectos de vida y poblacionales originales e incorporando también rasgos de la diversidad de los ecosistemas del planeta.

Las culturas ancestrales y de larga data poseen elementos muy importantes, adaptados, acicalados y perfeccionados a la realidad natural de un territorio a escala histórica que hacen a la valorización de los lugares y su poblamiento sustentable en el largo plazo.

En cada territorio se presentan elementos de la naturaleza y patrimonios culturales constitutivos de cada paisaje, relacionado con la contemplación y la valoración panorámica sensorial de la belleza de acuerdo a las percepciones propias y diferentes de cada persona. Este aspecto constituye fuentes naturales de atractividad diferencial de los territorios rurales. Por otro lado, la preexistencia de servicios y espacios sociales rurales como escuelas, centros o clubes sociales y deportivos, salas medicas que generan lugares de concentración comunitaria fortalecen el atractivo y arraigo de un paraje o sitio dado.

Desde otro flanco el apoyo gubernamental y de las políticas públicas es determinante para el sostenimiento y avance de los proyectos de poblamiento armónico de largo plazo. Evidentemente, cualquier medida debe estar respaldada por los gobiernos de cada región o de cada país, para ofrecer su sostén en las zonas que estén en mayor o constante declive, mediante iniciativas que incentiven el empleo, las actividades económicas, el turismo, la provisión de servicios básicos, y otras necesidades socioculturales etc., para promover una vida rural atractiva y satisfactoria.

En las últimas décadas la sociología y economía rural han realizado aportes importantes al estudio e investigación del mundo rural y la nueva ruralidad (Levene, 1940; CEPAL 1987; Kohn, 1990; Sili, 2000; Madoery, 2001; Echeverri et al., 2002; Manobani, 2004; Lucero, 2004; Cloquell, 2014; Garcia F. et al., 2017; ONU, 2019; Faccio, 2020; FAO 2020; Pérez Winter, 2021). Las concepciones teóricas presentan miradas complementarias y también divergentes, pero se reconoce el consenso en la importancia





que manifiesta la temática para el bien común de la sociedad entera y el reto futuro de mejorar los entornos y calidad de vida del poblamiento y la relación rural – urbano sostenible.

A nivel de América Latina y el Caribe se resaltan experiencias en red y mesas de trabajo interinstitucionales de diálogo e investigación acción geopolítica de praxis sostenidas apoyadas en la esperanza de un mundo común con mayor bienestar para su población, rescatando valores de justicia, paz y la vida de sus pueblos, identificando experiencias institucionales positivas validadas en la práctica (Hernández, 2020).

En Europa la problemática ha sido abordada desde hace muchas décadas integrando metodologías de planificación y acción complejas analizando los nuevos roles del estado central y de sus expresiones a nivel subnacional, con enfoque territorial y de políticas descentralizadas, subsidios, planes de promoción, etc. No obstante, su accionar ha enfrentado dificultades prácticas en su aplicación y los resultados han sido parciales (Waddell, 1998, Alvergne et al., 2002; Schwabe, 2007; INSEEI, 2010; Maturana, 2014)

Las políticas públicas relacionadas con el fortalecimiento de la agricultura familiar, la juventud agraria, el asociativismo, la organización solidaria y la producción con enfoque agroecológico en los distintos países han cobrado una gran relevancia en los últimos años, con un mayor desarrollo de sus instituciones y organizaciones de productores, generando aportes valiosos a nivel socioeconómico, en la producción local de alimentos de calidad, la dinamización del territorio rural, la proyección de la cultura y trabajo agraria, y el cuidado del medio ambiente (García et al., 2017).

Finalmente, es importante mencionar que también influyen aspectos de la cultura actual, las diferentes concepciones sociales, personales de la vida rural y de los entornos rurales- urbanos, sus sinergias, la organización de las personas y las familias, que llevan a apostar por diferentes estilos de vida durante las etapas de su ciclo vital que también son parte de la decisión.

Aportes de la Extensión Rural del INTA al poblamiento rural sostenible

Experiencias y desafíos en los Partidos de Bahía Blanca y Cnel. Rosales (Sur de Buenos Aires)

El INTA es un organismo descentralizado y autárquico del Estado Nacional Argentino, creado por el Decreto-Ley 21680/56. Su misión fundacional establece impulsar y vigorizar el desarrollo de la investigación y extensión agropecuarias, y acelerar con los beneficios de estas funciones fundamentales la tecnificación y el mejoramiento de la empresa agraria y de la vida rural.

En su Plan Estratégico Institucional 2015 al 2030 se propone impulsar la innovación y contribuir al desarrollo sostenible de un sistema agropecuario agroalimentario y agroindustrial 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 (INTA, 2015).





Entre las características de la Extensión Rural se destaca su actividad de promoción del desarrollo económico y social de las familias rurales, a través de un proceso de educación y capacitación de carácter permanente, que se identifica por la relación y comunicación mutua, horizontal y constante, entre técnicos, productores y sus organizaciones.

La región de análisis, el sudoeste bonaerense, manifiesta un clima templado semiárido, sobre una llanura ondulada con pendiente ligera descendente desde el cordón de las Sierras de la Ventania hacia la costa del Atlántico sur, con suelos con fertilidad limitada en cuanto a su calidad. La condición semiárida es la principal limitante de muchas actividades agropecuarias, donde predomina la ganadería y cultivos de cosecha extensivos de secano de moderados a bajos rendimientos. El territorio posee dos centros urbanos, las ciudades de Bahía Blanca (cabecera del partido homónimo) y Punta Alta (cabecera de Cnel. Rosales), estrechamente conectadas, con actividad portuaria marítima, que brindan a una gran región de influencia servicios comerciales, culturales, educativos, de salud, deportivos, turísticos etc.

Dentro de las actividades de Extensión Rural de la Agencia Bahía Blanca (INTA Bordenave) se propicia la atención y mejoramiento de la vida rural de sus habitantes a través de su labor específica en el estudio, acompañamiento y promoción de las prácticas de producción sustentable que se aplican en los establecimientos y fincas de la región.

El abordaje es interdisciplinario y en interacción con actores, instituciones regionales, universidades y organismos de gobierno. Una de las herramientas metodológicas fundamentales para dialogar, generar procesos de aprendizaje e innovación colectiva, propiciar mejoras en la Sustentabilidad de la producción, la vida rural de forma personal y comunitaria, con los productores y la familia rural es a través del Ajuste Continuo de Senderos Tecnológicos (Torres Carbonell et al., 2021).

Pero la actividad de ciencia y técnica específica se complementa y entrelaza con la vida de la familia rural en todos sus matices y aspectos, alcanzando acciones enmarcadas en aspectos económicos, sociales y ambientales concernientes a las tres dimensiones de la Sustentabilidad. No obstante, dada la complejidad de la vida rural se busca interactuar con otras políticas públicas, iniciativas, proyectos e instituciones, siendo la Extensión rural un eslabón más que coopera en territorio con los demás organismos e instituciones para aportar a este desafío futuro.

A continuación, se exponen momentos en el monitoreo de campo, análisis de organización productiva y planificación conjunta con la familia rural y vecinos







Foto 1. Reunión de análisis conjunto con la familia rural.



Foto 2. Examen de variables del suelo in situ.







Foto 3 y 4. Análisis de estado del pastizal en reuniones de grupo de productores.



INTA - Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria - Centro Regional Buenos Aires Sur **Agencia de Extensión Bahía Blanca - Estación Experimental Agropecuaria Bordenave** Campus de la Universidad Nacional del Sur - Departamento Agronomía Tel - Fax: 54 (0291) 4526506 - Calle San Andrés 800 - CP (8000) - Bahía Blanca - Pcia. Buenos Aires- Argentina





Foto 5. Evaluación de la implantación de pasturas perennes.



Foto 6. Evaluación de forrajes y pastoreos







Foto 7. Monitoreo de cultivo de cosecha fina locales.

A continuación, se muestran actividades grupales como Jornada de Extensión en ámbitos de la vida rural de tranqueras abiertas en Escuelas, clubes sociales agrarios y campos de productores. La socialización de conocimientos, experiencias, descubrimientos y adaptaciones tecnológicas en espacios de intercambio, construcción de relaciones comunitarias y de cooperación son ámbitos muy importantes que fortalecen la vida en el espacio rural.





Foto 8. Taller de manejo del ganado en sequía severa invernal en la Escuela Rural del Paraje "La Hormiga", Pdo. Bahía Blanca.



Foto 9. Jornada a campo con recorrida de pasturas perennes adaptadas y pastizales naturales en Establecimientos "Loma del Pinar" en Pje. Napostá, Pdo. Bahía Blanca.







Foto 10. Taller práctico a campo de implantación de cultivos a partir de la incorporación de labranzas conservacionistas del suelo, Pje. Alférez San Martín, Pdo. Bahía Blanca



Foto 11. Reunión de Grupo de productores zona Oeste Semiárido Bahía Blanca en Establecimiento "El Descanso" (Cnel. Rosales).





A continuación (Figura 1), se exponen algunos datos relevantes de la caracterización de la población rural con la cual la extensión local trabaja los procesos de ajuste de senderos tecnológicos en los partidos de Bahía Blanca y Cnel. Rosales en el sur de la provincia de Buenos Aires.

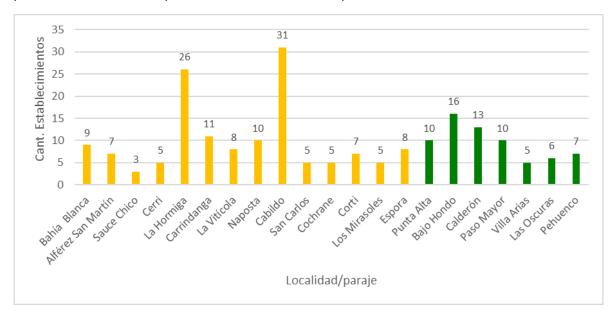


Figura Nº1. Distribución territorial por zonas y parajes dentro de los partidos de Bahía Blanca (amarillo) y Cnel. Rosales (verde) de 207 Establecimientos Agropecuarios Rurales Extensivos trabajando procesos de ajuste de senderos tecnológicos con la Extensión Agropecuaria local durante los últimos cinco años. Fuente: Elaboración propia en base a relevamiento zonal de Establecimientos.

Se puede observar la multiplicidad de zonas y parajes con establecimientos rurales trabajando adecuaciones tecnológicas dentro de la región de estudio. En el Partido de Bahía Blanca, se destaca una mayor presencia de predios con interacción en la localidad de Cabildo con la presencia de una cooperativa agropecuaria de muchas décadas y en la zona del Paraje La Hormiga donde se destaca una Escuela Rural con alta colaboración de los vecinos que funciona como punto de encuentro y ámbito social de los mismos. Por su parte en el partido de Cnel. Rosales, predominan las localidades de Bajo Hondo con un desarrollo histórico importante en el pasado a partir de la actividad de su estación de ferrocarril y el paraje Maestro Vicente Calderón del mismo origen ferroviario, pero de menor dimensión. Existen elementos positivos en los territorios que fortalecen y cooperan con la calidad de vida rural. Asimismo, proyectos e Instituciones zonales que han fomentado la interacción social y la valoración de estos parajes y su identidad histórica.

En las fotos siguientes se observan elementos naturales ambientales del territorio, patrimonios culturales y sociales que configuran la atractividad de las zonas rurales en su diversidad.







Foto 12. Estación Ferrocarril en la actualidad fuera de actividad del Paraje Calderón, Pdo. Cnel. Rosales.



Foto 13. Antiguo Puente Canessa sobre el arroyo Napostá, Pdo. Bahía Blanca







Foto 14. "Plaza de Mayo" en una tarde serena y pueblerina del centro localidad de Cabildo, Pdo. Bahía Bca.



Foto 15. Embalse de "Paso de las Piedras" sobre el río Sauce Grande, toma de agua para el abastecimiento de la región.





Foto 16. Mural del escudo institucional en la Escuela Agropecuaria de Bajo Hondo, Pdo. Cnel. Rosales.



Foto 17. Club Social Brisas del Sud de Bajo Hondo, Pdo. Cnel. Rosales, punto histórico importante de encuentro de la población rural de la zona





Foto 18. Llanuras onduladas medanosas en la costa de la laguna Unamuno en el litoral del Pdo. Cnel. Rosales.



Foto 19. Monte nativo de baja altura mixto con Caldenes característico de la zona del pje. Alférez San Martín, Pdo. de Bahía Bca.







Foto 20. Pastizales interserranos próximos a los cordones bajos de las Sierras de la Ventania, Pje. Vitícola- Napostá, Pdo. de Bahía Blanca.

La figura Nº2 muestra la predominancia de la actividad ganadera extensiva, principalmente bovina, con un porcentaje de afectación de los establecimientos muy alta entre todos los parajes, relacionada con las condiciones de semiaridez, alta la variabilidad de las lluvias y las limitantes de suelos. Las condiciones semiáridas se reducen hacia el este en el partido de Cnel. Rosales donde también ganan en profundidad, en el cual se observa una ligera disminución de la afectación de superficie a la ganadera por una mayor ocupación de cultivos de cosecha.



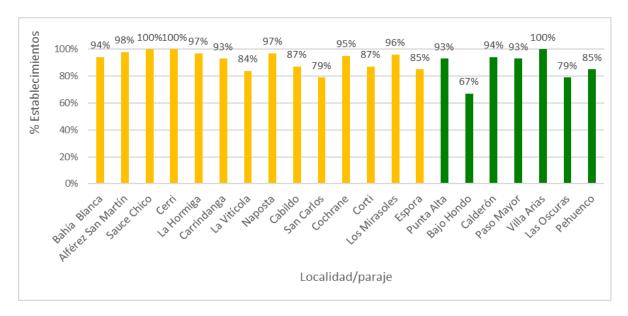


Figura Nº2. Superficie promedio de los Establecimientos Rurales por paraje asignadas a la actividad de ganadería extensiva. Base de datos idem Figura Nº1. Fuente: Elaboración propia en base a relevamiento zonal de Establecimientos.

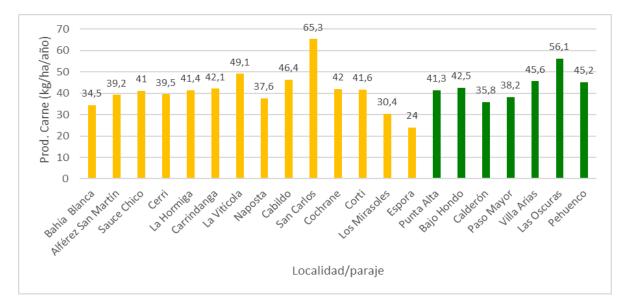


Figura Nº3. Producción de carne anual promedio por unidad de superficie de los Establecimientos Rurales por paraje. Base de datos idem Figura Nº1. Fuente: Elaboración propia en base a relevamiento zonal de Establecimientos.

La actividad ganadera muestra bajos rendimientos promedio (figura Nº3). No obstante, se presenta una gran variabilidad de resultados entre los establecimientos en función de las formas de producción y tecnologías que se incorporan, que varía entre 10 a 115 kg de carne peso vivo ha⁻¹ año⁻





¹. Los niveles más altos de producción se observan en predios que realizan un mayor seguimiento del manejo ganadero y han incorporado algunas especies de mayor receptividad forrajera para los periodos de sequía típicos de la zona. Estas componentes del diseño y ajustes de sendero tecnológicos de los establecimientos se trabajan en función de cada establecimiento y familia rural con el fin de adaptarlo a sus preferencias y posibilidades en pos de la sustentabilidad y cuidado de los recursos naturales.

En este sentido la implantación de una proporción de la superficie con pasturas perennes tolerantes a sequía como "Pasto Ilorón" (E. curvula), Mijo perenne (P. coloratum) y Agropiro (T. ponticum) ha sido impulsado desde la actividad de Extensión local. Tanto porque permiten una mayor protección de suelos susceptibles a la erosión, como para prevenir las situaciones de inanición severas de los animales que acontecen en periodos secos recurrentes en la región, y alcanza una mayor estabilidad económico social-ambiental de los establecimientos. La figura Nº4 muestra los porcentajes de superficie promedio implantados con dichas forrajeras permanentes por parajes.

Los parajes con mayor porcentaje de pasturas perennes son Cabildo, Cochcrane y Punta Alta. En los mismos se han realizado numerosas jornadas a campo exponiendo implantaciones de pasturas, optimización de siembra, experiencias de fertilización y manejo el rodeo en sistemas reales de producción. Además, funcionan Unidades Demostrativas en campos de productores vecinos (torres Carbonell et al., 2012; Lauric et al. 2017) que pudieron haber influido positivamente en este aspecto.

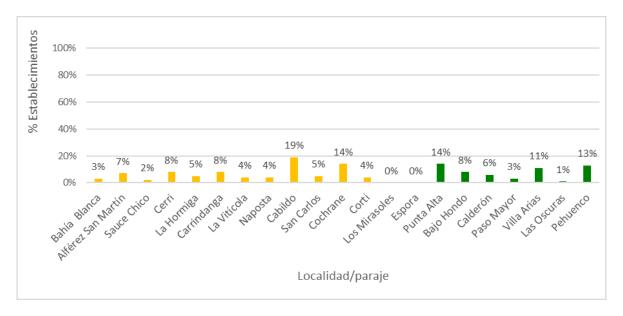


Figura №4. Superficie promedio de pasturas perennes con tolerancia a sequía de los Establecimientos Rurales por paraje. Base de datos idem Figura №1. Fuente: Elaboración propia en base a relevamiento zonal de Establecimientos.





En la Figura №5 se exponen los porcentajes de establecimientos rurales por paraje que poseen en la actualidad hijos participando de la actividad productiva actual y/o con intenciones de continuar la misma en el futuro. Se observan variaciones en las proporciones por parajes donde los mismos ascienden del 13 al 67%. La continuidad de las nuevas generaciones en los establecimientos rurales es un factor relacionado a una basta cantidad de factores, tanto económico, sociales, pero también relacionado a las vocaciones pedagógicas de los jóvenes, afinidades por profesiones y actividades laborales, culturales, como las realidades de familia futura y los proyectos que construyen. No obstante, se destaca que de 16 parajes de 21 (76%) se observa un mínimo de un 30% de establecimientos con hijos con intenciones de continuar la actividad familiar rural.

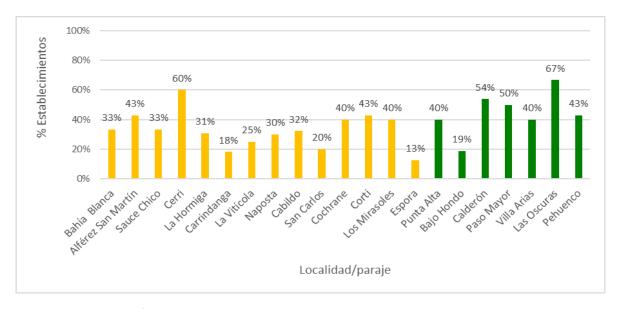


Figura №5. Proporción de Establecimientos Rurales por paraje que poseen en la actualidad hijos o una joven generación participando de la actividad productiva en el campo y/o con intenciones de continuar la misma en el futuro. Base de datos idem Figura № 1. Fuente: Elaboración propia en base a relevamiento zonal de Establecimientos.

Fotos residencia, patrimonio histórico cultural, adaptación y mejoras del hábitat de la vida rural sobre la base de conocimientos ancestrales y nuevas tecnologías.







Foto 21. Antiguo aljibe en zonas con limitante de acuíferos subterráneos salinos, camino del lechero, Pdo. Cnel. Rosales. Tecnología de origen arábiga, pero también similar a las utilizada por culturas prehispánicas americanas para el reservorio de agua para consumo humano como en el mundo Andino americano las cochas.



Foto 22. Utilización de pantallas solares para alimentar líneas de alambrados eléctricos y proceso básicos de mecanización rural.







Foto 23. Infraestructura de pileta construida por los primeros habitantes de un establecimiento rural para sobrellevar veranos muy secos y de temperaturas extremas en la ruralidad del sudoeste bonaerense semiárido. Esta construcción es emulada en muchos establecimientos utilizando los tanques australianos, tajamares y lagunas naturales.





Foto 24 y 25. Establecimientos rurales construidos a principios del siglo XIX y mitad del siglo XX adaptados a la vida rural en la actualidad en el sudoeste de Buenos Aires.







En la Figura Nº6, se analiza la residencia rural de los establecimientos considerando una permanencia mayor a la mitad de una semana. Como puede observarse las zonas de mayor hábitat rural respecto a la cantidad de establecimientos por paraje, fueron en el Pdo. de Bahía Blanca la zona de Cabildo, a Vitícola y Alférez San Martín. Mientras en Cnel. Rosales Las Oscuras y Pehuén-Co, los patrones de residencia por zonas no se logran correlacionar exclusivamente a una o dos variables estudio. Ya que, se relacionan a múltiples causas concernientes con las características de los establecimientos, infraestructuras y servicios básicos territoriales, pero también las distintas realidades de los pobladores y familias, incluso dentro de las etapas de su vida actual. Sin embargo, es relevante el moderado nivel de residencia observado y hábitat rural contemporáneo de la población de los establecimientos de esta región, donde solo en 4 parajes de 21 la residencia rural es menor al 30% de los establecimientos presentes.

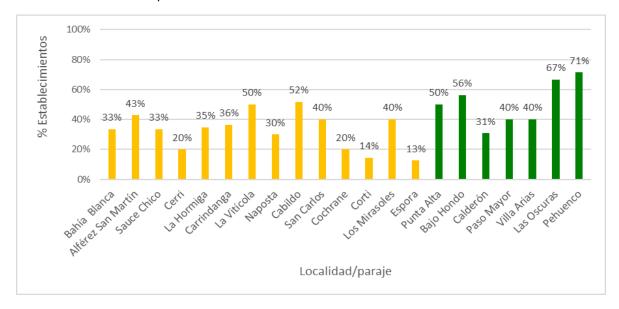


Figura №6. Proporción de Establecimientos Rurales por paraje con residencia de más de tres días a la semana en el Establecimiento rural. Base de datos idem Figura № 1. Fuente: Elaboración propia en base a relevamiento zonal de Establecimientos.

Finalmente, en la Figura Nº7 se expone la proporción de establecimientos por zonas llevando adelante actividades productivas agropecuarias alternativas o complementarias a la producción extensiva preponderante (ganadería) como una fuente de ingresos predial adicional. Como puede observarse no es una decisión en general de alta implementación. Asimismo, no es una actividad homogénea en cuanto a los establecimientos y emergen zonas con mayor desarrollo de producciones alternativas que otras. En el Partido de Bahía Blanca los lugares con mayor cantidad de establecimientos llevando adelante las mismas son los Parajes de La Hormiga, Sauce Chico y Los Mirasoles, mientras en Cnel. Rosales Calderón y Pehuén-Co. Entre dichas producciones más observadas se encuentra la ovina, horticultura, la apicultura, la cría porcina y de aves, y en una proporción muy pequeña el cultivo de montes de olivos y almendras.





Foto 26, 27 y 28. Práctica de forestación en establecimientos rurales, una alternativa para la mejora del hábitat rural con beneficios multidimensionales sobre la calidad de vida humana y de los animales, contemplación paisajística, reparo del viento y sombra en verano, servicios ambientales ecosistémicos. Establecimiento La Cina – Cina, Paso Mayor, Pdo. Cnel. Rosales donde se lleva a plantación de 50 a 100 arboles por año desde hace 20 años.





INTA - Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria - Centro Regional Buenos Aires Sur **Agencia de Extensión Bahía Blanca - Estación Experimental Agropecuaria Bordenave** Campus de la Universidad Nacional del Sur - Departamento Agronomía Tel - Fax: 54 (0291) 4526506 - Calle San Andrés 800 - CP (8000) - Bahía Blanca - Pcia. Buenos Aires- Argentina





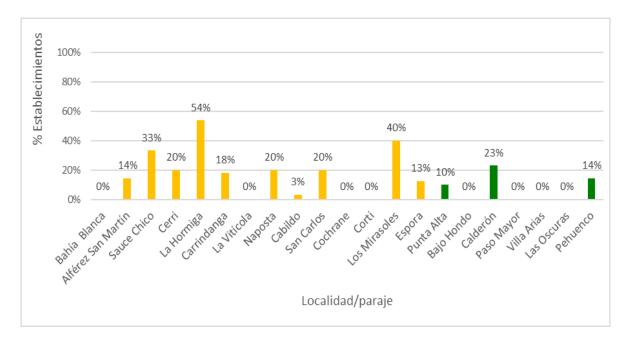


Figura Nº7. Proporción de Establecimientos Rurales por paraje con actividades productivas intensivas y alternativas a la principal actividad extensiva. Base de datos idem Figura Nº 1. Fuente: Elaboración propia en base a relevamiento zonal de Establecimientos.



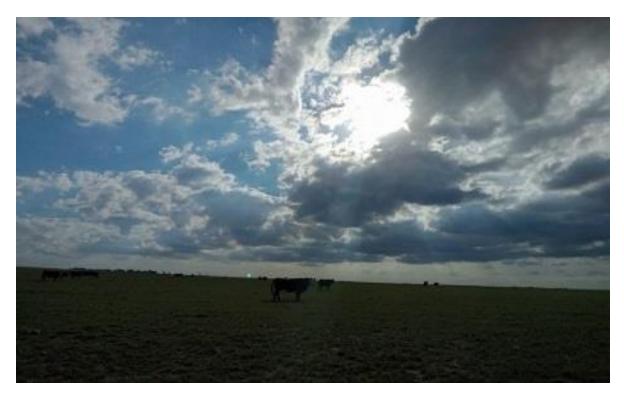


Foto 29 y 30. Producciones tradicionales en paisajes del sudoeste bonaerense semiárido. Ganadería extensiva en rotación con cultivos de cosecha principalmente fina.









Foto 31, Producciones complementarias ovinas y caprinas.



Foto 32. Recría de aves llevadas adelante por la familia rural en la región







Foto. 33. Producción familiar de olivos en la región, con participación de las nuevas generaciones, Finca La Clementina, Villa Arias, Punta Alta.



INTA - Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria - Centro Regional Buenos Aires Sur **Agencia de Extensión Bahía Blanca - Estación Experimental Agropecuaria Bordenave** Campus de la Universidad Nacional del Sur - Departamento Agronomía Tel - Fax: 54 (0291) 4526506 - Calle San Andrés 800 - CP (8000) - Bahía Blanca - Pcia. Buenos Aires- Argentina





Conclusiones:

El despoblamiento es una realidad que afecta en la actualidad a países de todos los continentes, que ha comenzado a ser asumido como una cuestión de los estados nacionales y no solo como un problema regional o local, incluso en países de alto desarrollo económico.

Por su parte, la Extensión rural disciplina enfocada en el proceso educativo no formal de intercambio de conocimientos para el desarrollo de las capacidades de innovación y producción agraria de los miembros de las comunidades rurales, enriquecida en con los nuevos marcos que integran la sustentabilidad, se presenta como un instrumento valioso junto a los demás articulaciones de políticas públicas e iniciativas institucionales y de la sociedad civil para aportar elementos que fortalezcan el poblamiento sostenible de los territorios y sus características.

La ciencia en su rol multidimensional también puede dar importantes aportes, a través de su capacidad de congregar a las personas en función de objetivos positivos comunes, de incorporar el conocimiento humano acumulado entre generaciones, su función de servicio a las necesidades humanas y conservación de la naturaleza.

El área de estudio de este trabajo, es parte de una región más amplia y vasta del sudoeste bonaerense. Al igual que otras regiones del planeta, más allá de sus condiciones climáticas semiáridas que pueden limitar algunas actividades agropecuarias posee interesantes características configurantes y presentes para el poblamiento rural sustentable.

Fundamentalmente, en este sentido y de forma análoga al de este análisis puntual de caso, un aspecto conclusivo muy relevante es que todos los territorios, tomando la diversidad existente de ambientes en el planeta poseen elementos originales, singulares naturales y del patrimonio cultural de la acción humana anterior que brindan elementos de atracción muy estimables para el hábitat y poblamiento donde su valorización es uno de los retos siempre actuales y necesarios para el bien común de la sociedad.

Los desafíos como en otros territorios pueden ser audaces pero toda iniciativa y aporte al poblamiento armónico, balanceado y positivo de los territorios contribuyen a una temática de interés actual muy importante a nivel global para mejorar el bienestar futuro de la humanidad.

Bibliografía:

Alvergne, C. & Taulelle, F. 2002. Du local à l'Europe. Les nouvelles politiques d'aménagement du territore. Paris, Presses Universitaires de France.

Asociación Pastores por el Monte Mediterráneo (APMM), 2012. Bases para la creación de una entidad de apoyo al pastoralismo en Andalucía. www.pastoresmonte.org/dl91

Banco Mundial. 2022. Estimaciones población rural mundial del Banco Mundial sobre la base de las Perspectivas urbanización mundial de las Naciones Unidas. de la

Campus de la Universidad Nacional del Sur - Departamento Agronomía





https://datos.bancomundial.org/indicator/SP.RUR.TOTL?end=2020&start=1960&type=shaded&view=map&year=2020

Boyeras, F. 2009. Redes y organizaciones vinculadas a la cadena de valor forestal de Tierra del Fuego, para la construcción del desarrollo local. Trabajo Final para obtener el grado de Especialista en Desarrollo Rural, de la Universidad de Buenos Aires.

Cittadini, E. D., Vitale Gutierrez, J., Ledesma, S., Saavedra, O., Garcia, F. V., Godoy Garraza, G. 2018. Las interfaces urbano-rurales: propuesta institucional para el abordaje de la complejidad territorial. Periurbanos hacia el consenso: ciudad, ambiente y producción de alimentos: propuestas para ordenar el territorio. 1º Encuentro Nacional sobre Periurbanos e interfases críticas; 2º Reunión Científica del PNNAT y 3ra. Reunión de la Red PERIURBAN. Buenos Aires. Ed. INTA. 162-164 pp.

Cloquell, S. 2014. Pueblos rurales. Territorio, sociedad y ambiente en la nueva agricultura. Buenos Aires. Ed. Ciccus.

Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). 1987. Despoblamiento rural y cambios recientes en los procesos de urbanización regional. Documento de Trabajo Nro. 2 5. 112 pp.

CEPAL. 2012. Poblacion, territorio y desarrollo sostenible. 243 pp. Santiago de Chile. https://www.cepal.org/sites/default/files/events/files/2012-96-poblacion-web.pdf

Drummond, D. & E. Capeluck. 2015. The Role of Productivity in Long-Term Economic and Fiscal Projections for the Canadian Provinces and Territories, 2014-2038," International Productivity Monitor, N^a29, Fall, pp. 3-18.

Echeverri Perico, R. & Ribero Pilar. 2002. Nueva Ruralidad, visión del territorio en América Latina y el Caribe. Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura, IICA. Ed. Cargraphics.

Garcia, F. V., Guastavino, M., Agüero, M. L., Alcoba, L. 2017. Sistematización de experiencias para el desarrollo territorial: tramas sociales, gestión institucional y comunicación en los territorios. Ed INTA. Buenos Aires.

Gordon, Robert J. 2016. The Rise and Fall of American Growth: The U.S. Standard of Living Since the Civil War. Princeton, New Jersey: Princeton University Press.

Herrero, Y., F. Cembranos & M. Pascual. 2019. Cambiar las gafas para mirar el mundo: una nueva cultura de la sostenibilidad. 4ª Ed. Madrid: Libros en Acción.

Kohn, J. 1990. El transporte por ferrocarril. En Obschacto, E. (Ed.). La comercialización de Granos en la Argentina. Cap. 7. Instituto Interamericano para la Agricultura. Ed. Legasa. Buenos Aires. 1990.

Faccio, Y. 2020. Los grandes valores que hicieron grande al país están en los pueblos: La ruralidad según dos ONG al rescate de pueblos ¿rurales? argentinos. Latitude, 14(2), pp. 106-134.

FAO. 2013. Food Wastage Footprint: Impacts on Natural Resources – Summary Report. Roma. Disponible en: http://www.fao.org/3/i3347e/i3347e.pdf FAO (2020). Seguimiento de los progresos relativos a los indicadores de los ODS relacionados con la alimentación y la agricultura correspondientes a 2020. Roma. http://www.fao.org/fileadmin/templates/SDGprogress-report-es.pdf

FAO. 2018. Panorama de la pobreza rural en América Latina y el Caribe. Roma. Italia. 114 pp.





Garavaglia, J. C. 2009. San Antonio de Areco, 1690-1880. Un pueblo de la campaña, del Antiguo Régimen a la modernidad. Rosario: Prohistoria.

González Maraschio, F. 2010. Actividades y pluriactividades en establecimientos rurales agropecuarios y no agropecuarios. El caso de San Andrés de Giles. VI Jornadas de Sociología de la UNLP, 1-23.

Hernández Avendaño J.L. 2020. Geopolítica de la esperanza: construyamos una praxis para afirmar la vida y la justicia Ed. Universidad Iberoamericana de Puebla. Ed. Ciudad Nueva. Bogotá Colombia. 20 pp.

Humacata, L. 2012. Nuevas valorizaciones del territorio rural: ¿Azcuénaga, de la vida agropecuaria a paisaje turístico? 2° Jornadas Nacionales de Investigación y Docencia en Geografía Agraria y 8° Jornadas de Investigación y Extensión del Centro de Investigaciones Geográficas (JCIG). Facultad de Ciencias Sociales UNICEN. Tandil.

Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA). 2015. Plan Estrategico Institucional 2015-2030. Un INTA comprometido con el Desarrollo Nacional. Ed. INTA, Ministerio de Agroindustria. Buenos Aires. 58 pp. https://inta.gob.ar/sites/default/files/pei-inta2015-2030.pdf

Institut National de la Statistique et des Études Économiques Insee (INSEEI). 2010. Le nouveau zonage en aires urbaines de 2010. www.insee.fr/fr/ themes/document.asp?ref_id=ip1374#inter2

Levene, R. 1940. Historia de la Provincia de Buenos Aires y la formación de sus pueblos (desde sus orígenes hasta 1916). Archivo histórico de la Provincia de Buenos Aires. Tomo I. La Plata.

Lucero, P. I. 2004. Población y Poblamiento. En: Nuestra geografía local. Velázquez, G; Lucero P y Mantobani J. (Eds.). Ed. El Faro. Mar del Plata.

Marcelino-Aranda, M., Sánchez-García, M.C., & Camacho, A. 2017. Bases teórico-prácticas de un modelo de desarrollo sustentable para comunidades rurales con actividades agropecuarias. Agricultura, sociedad y desarrollo, 14(1), 47-59.

Madoery, O. 2001. El valor de la política en el desarrollo local. En Vázquez Barquero, A y Madoery, O. (Eds.). Transformaciones globales, instituciones y políticas de desarrollo local. Rosario. Ed. Homo Sapiens.

Maturana Miranda F. 2014. Instrumentos de Planificación Territorial en Francia y su Comparación con la Situación Chilena. Algunas Reflexiones. Rev. Geo. Sur 5(8): 59-72.

Mantobani, J. 2004. Territorio, población y localidad. En: Nuestra geografía local. Velázquez, G; Lucero P. y Mantobani J. (Eds). Ed. El Faro. Mar del Plata.

McKinsey Global Institute, 2016. Urban world: the global consumers to watch. 140 pp.

Mosse, L. 2017. La construcción de un sector: políticas para la agricultura familiar en Argentina, 2002 – 2015. Tesis de maestría para obtener el grado de Magister en Ciencias Sociales en la Universidad Nacional de General Sarmiento.

Organización de las Naciones Unidas (ONU). 2019. SDG Goals. https://unstats.un.org/sdgs/report/2019/goal-11/

Campus de la Universidad Nacional del Sur - Departamento Agronomía





Padin, N. 2019. El hombre es tierra que anda. Los crianceros trashumantes del Alto Neuquén en perspectiva histórica, siglos XIX-XX. Estudios (41), 129-153.

Perez Winter C. 2021. Una biografía cultural de los pueblos rurales turísticos. Huellas (25): 2.31-49.

Peters, A. 2016. Is this the house that will turn millennials into homeowners? Co. Exist, January 14.

Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD). 2015. Objetivos de Desarrollo Sostenible 2015-2030. PNUD. http://www.undp.org/content/undp/es/home/sustainable-development-goals.html

Quiroga Mendiola, M. y Cladera, J. 2018. Ganadería en la Puna argentina. En Grau, R.; Izquierdo, A.; Babot, J. y Grau, A. (Eds.). La Puna argentina geografía y ecología natural y cultural. San Miguel de Tucumán: Ed. Fundación Miguel Lillo.

Quiroga Mendiola, M., Lasseur, J., Napoleone, M. 2021. La cuestión de los productores ganaderos familiares en alta montaña del noroeste de Argentina y en el sur de Francia: la agenda pública en dos estudios de cas. Revista Latinoamericana de Estudios Rurales 6 (12): 1-14.

Salomon, M.C. 2015. Desarrollo local, migraciones y desarraigo: la agricultura periurbana en Comodoro Rivadavia como testimonio de la voluntad transformadora de los desarraigados. Tesis para obtener el grado de Magister Scientiae en Procesos Locales de Innovación y Desarrollo Rural, de la Universidad Nacional del Sur.

Sánchez, J. 2015. Despoblamiento de pequeñas localidades argentinas ¿es responsable el tren? Documentos de Trabajo Instituto del Transporte, 5, 2-84.

Schwabe, M. (2007). La ségrégation résidentielle dans les plus grandes villes françaises (1968-1999): quel modèle urbain. European Journal of Geography, 398.

Sili, M. 2000. Los Espacios de la Crisis Rural, Geografía una Pampa Olvidada. Ed. UNS. Bahía Blanca.

Soza Méndez, J. 2019. El Rol de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), en la lucha contra la pobreza desde la seguridad Alimentaria y Nutricional en la zona del pacífico de Nicaragua 2015-2017. Tesis Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Managua.

Towson, J. & J. Woetzel. 2015. Why China's consumers will continue to surprise the world. McKinsey Quarterly.

Torres Carbonell C., Marinissen A., Lauric A., Tohme F., Scian B., Adúriz M.A, & Saldungaray C. 2012. Desarrollo de sistemas de producción para la Ecoregión Semiárida pampeana sur.1. Diseño tecnológico ganadero agrícola INTA "El Trébol". XLIII Reunión Annual de la Asociación Argentina de Economía Agraria.

Torres Carbonell C., Lauric A. & De Leo G. 2021. El ajuste continuo de los senderos tecnológicos en establecimientos ganaderos/agrícolas en la Extensión rural agropecuaria en el sudoeste de Buenos Aires. Ed. INTA. 24 pp.

Campus de la Universidad Nacional del Sur - Departamento Agronomía





https://inta.gob.ar/sites/default/files/ajuste senderos tecnologicos aplicados a la extension rur al agropecuaria en el sob.pdf

Lauric A., De Leo G., Torres Carbonell C.& Fernandez M. A. 2017 Unidades Demostrativas como herramienta estratégica de extensión. Caso Establecimiento "Don Manuel" un sistema de cría dentro del semiárido del Sur.

US. Bureau of Labor Statistics (USBLS). 2013. Labor force projections to 2022: The labor force participation rate continues to fall. Monthly Labor Review.

Unión de Pequeños Agricultores y Ganaderos (UPA). 2019. Agricultura familiar en España anuario 2019. Fundación de estudios Rurales. Madrid. España.

UNESCO. 2010. Llegar a los marginados. Informe sobre la Educación para Todos en el Mundo 2009. París: UNESCO.

Van Bavel, J. & D. S. Reher. 2013. The baby boom and its causes: What we know and what we need to know. Population and Development Review, volume 39, issue 2.

Vega, G. F. 2015. Aportes de las escuelas primarias rurales al desarrollo local (1990-2014): el caso del Dpto. Chamical (provincia de La Rioja). Tesis para obtener el grado de Magíster Scientiae en Procesos Locales de Innovación y Desarrollo Rural (PLIDER), de la Universidad Nacional de Mar del Plata.

Vigil, C. 2019. Agricultura Familiar Campesina e Indígena en la Argentina. 2004-2017. Confederación de Organizaciones de Productores Familiares del Mercosur (COPROFAM). Federación Agraria Argentina (FAA). Montevideo. Uruguay.

Vilches, A. y Gil Pérez, D. 2020. The Role of Demography in the Transition to Sustainable Societies, Ciência & Educação (Bauru), v. 26, e20016, 1-17.

Waddell, W. 1998. An Urban Simulation Model for Integrated Policy Analysis and Planning: Residential Location and Housing Market Components of UrbanSim", VIII World Conference on Transport Research. Bélgica.