



PLAN ESTRATÉGICO TERRITORIAL

ARRUFO

Provincia de Sante Fe

2018



Ministerio del Interior,
Obras Públicas y Vivienda
Presidencia de la Nación

Plan Estratégico para el
DESARROLLO TERRITORIAL de
ARRUFÓ



AUTORIDADES NACIONALES

Presidente de la República Argentina
Ing. Mauricio MACRI

Vicepresidente de la República Argentina
Lic. Gabriela MICHETTI

Jefe de Gabinete de Ministros
Lic. Marcos PEÑA

Ministro del Interior, Obras Públicas y Vivienda
Lic. Rogelio FRIGERIO

Secretario de Planificación Territorial y Coordinación de Obra Pública.
Lic. Fernando ÁLVAREZ DE CELIS

Director Nacional de Planificación Estratégica Territorial
Lic. Julián ÁLVAREZ INSÚA

AUTORIDADES PROVINCIALES

Gobernador de la Provincia de Santa Fe
Ingeniero Miguel LIFSCHITZ
Vicegobernador de la Provincia de Santa Fe
Cpn. Carlos Alcides FASCENDINI

AUTORIDADES COMUNALES

Presidente Comunal
Cristian Gabriel PIUMATTI
Vicepresidente Comunal
Ivan Oscar SALSZQUEBER

EQUIPO TÉCNICO

Secretaría de Planificación Territorial y Coordinación de Obra Pública.

Coordinador del Área de Apoyo a la Planificación

Arq. Daniel JIMENEZ ALCORTA

Equipo Técnico

Lic. Mariana CAMPI

Lic. Ma. Laura MOSCIARO

Ing. Rafael RODRÍGUEZ CASTRO

Lucas LENZI

Celina LOHEZIC

Consultor

Arq. Marcela LAMAS

Índice

MARCO INSTITUCIONAL	11	DIMENSIÓN SOCIAL	67
INTRODUCCIÓN	13	CARACTERÍSTICAS SOCIO-DEMOGRÁFICAS	67
OBJETIVOS	14	SANEAMIENTO BÁSICO	68
ALCANCES	14	EDUCACIÓN	77
CONTENIDOS	14	SALUD Y SEGURIDAD	77
METODOLOGÍA	14		80
FASE DE DIAGNÓSTICO	15	DIMENSIÓN ECONÓMICA	81
FASE PROPOSITIVA	16	ACTIVIDADES ECONÓMICAS LOCALES	81
FASE DE IMPLEMENTACIÓN	16	TASA DE DESOCUPACIÓN	82
MARCO CONCEPTUAL	18	INGRESOS FAMILIARES MENSUALES	82
ORDENAMIENTO TERRITORIAL	18	DIMENSIÓN AMBIENTAL	84
El Plan	18	AMENAZAS DE ORIGEN NATURAL	
Para qué sirve	18	POTENCIALIDADES AMBIENTALES	91
Características del Plan	18	DIMENSIÓN INSTITUCIONAL	92
Componentes de un Plan	18	Ámbito Nacional	92
Cómo se relaciona con otros planes	18	Ámbito Provincial	92
De qué depende el éxito del Plan	19	Ámbito Local	93
Quiénes participan de un Plan	19	PARTICIPACIÓN CIUDADANA Y GOBIERNO ABIERTO	93
LA AGENDA 2030 PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE	20	MAPA DE SITUACIÓN ACTUAL	94
OBJETIVO 11	20	Arrufó	98
			98
PRIMERA PARTE	23	CAPÍTULO III	99
FASE DE DIAGNÓSTICO	23	PROBLEMAS Y OBJETIVOS	99
PLANES EXISTENTES	25	> DIMENSIÓN FÍSICA	100
PLAN ESTRATÉGICO TERRITORIAL ARGENTINA 2016	25	> DIMENSIÓN ECONÓMICA	101
		> DIMENSIÓN SOCIAL	103
		> DIMENSIÓN INSTITUCIONAL	104
CAPÍTULO I	25	SEGUNDA PARTE	105
ANTECEDENTES	25	FASE PROPOSITIVA	
PLAN ESTRATÉGICO PROVINCIAL DE SANTA FE – VISIÓN 2030	27	FASE PROPOSITIVA	107
PLANES EXISTENTES DE LA LOCALIDAD	32	MODELO DESEADO	109
TERRITORIO	33	CAPÍTULO IV	109
ESCALA NACIONAL	33	MODELO TERRITORIAL DESEADO	109
PROVINCIA DE SANTA FE	33	VISIÓN ESTRATÉGICA	109
IDH PROVINCIA DE SANTA FE	34	DEFINICIÓN DE ESCENARIOS	110
ESCALA LOCAL	41	COMPARATIVO DE VARIABLES	112
DIMENSIÓN FÍSICA	51	MODELO DESEADO. SISTEMAS	118
		MAPA SÍNTESIS	121
CAPÍTULO II	51	MODELO TERRITORIAL DESEADO	121
DIMENSIONES DE ANÁLISIS	51	CAPÍTULO V	123
Sistema urbano provincial	52		
Redes de Telecomunicación	54		
Telefonía y Comunicación Digital	54		
OBJETIVOS PARTICULARES	61		
DESCRIPCIÓN DE SITUACIÓN ACTUAL	63		

LINEAMIENTOS ESTRATÉGICOS, PROGRAMAS Y PROYECTOS	123
PONDERACIÓN MULTICRITERIO DE PROYECTOS	124
DESARROLLO URBANO SOSTENIBLE PARA LA INCLUSIÓN SOCIAL Y LA ERRADICACIÓN DE LA POBREZA	126
PROSPERIDAD URBANA SOSTENIBLE E INCLUSIVA Y OPORTUNIDADES PARA TODOS	133
DESARROLLO URBANO RESILIENTE Y SOSTENIBLE AMBIENTALMENTE	139
PORTAFOLIO DE PROYECTOS SEGÚN LINEAMIENTOS ESTRATÉGICOS	153
PROYECTOS ANIDADOS A PROGRAMAS NACIONALES	154
PROGRESIÓN PROSPECTIVA DE INDICADORES A 2030	154
 CAPÍTULO VI	 155
 MONITOREO	 155
 BIBLIOGRAFÍA	 157



Marco Institucional

La Subsecretaría de Planificación Territorial de la Inversión Pública articula acciones a escala nacional, provincial y local como componente estratégico para las decisiones públicas, con el objeto de dar coherencia y sinergia a la multiplicidad de esfuerzos públicos que inciden en un mismo territorio. Para ello se dedica a la planificación en base a las metas nacionales, indicadores para la priorización de proyectos de cartera nacional, y desarrollo de planes territoriales específicos, a la revisión de la planificación provincial en coherencia con la planificación nacional, y a impulsar la planificación en los municipios. Sobre esto último, hace énfasis en asistir en el ordenamiento de los usos del suelo con criterios de sustentabilidad.

Trabaja en la vinculación entre los procesos de planificación, proyectos y obra, re-asociándolos orientados a la mejora en la toma de decisiones y en el logro de resultados. La conceptualización como un proceso de etapas y su materialización en sistemas, brinda información transparente para funcionarios y ciudadanos, mejora la toma de decisiones, la relación entre áreas del Gobierno, y facilita la administración interna.

Dentro de la Subsecretaría se enmarca el **Programa de Fortalecimiento Institucional** como una herramienta específica de asistencia al desarrollo de la planificación en todo el país. Para esto se promoverán y fortalecerán las buenas prácticas en esta materia y se implementará una política que alcance al conjunto de jurisdicciones provinciales y locales que no cuentan con

así una “cultura de la planificación” con orientación al equilibrio territorial.

Bajo la premisa general del Gobierno Nacional de lograr el desarrollo humano incrementando la competitividad territorial del país y mejorando la calidad de vida de sus habitantes, la asistencia técnica a los gobiernos locales tiene el objetivo de brindarles herramientas que faciliten su gestión y mejoren su desempeño.

El Programa de Fortalecimiento Institucional, a través de uno de sus componentes, tiene prevista la ejecución de planes de escala regional o urbana en todo el territorio del país.

Actualmente, los gobiernos locales han incrementado sus funciones y sus exigencias. Muchas veces, el paradigma de la planificación tradicional ha distanciado la gestión del territorio en plazos cortos e inmediatos de las grandes temáticas que hacen a la calidad de vida y competitividad de las ciudades medias y pequeñas. Pocos gobiernos locales cuentan con planes existentes, operativos y concretos, que sean utilizados para guiar la gestión pública. Parte de esto ha generado una pérdida en la capacitación de los equipos técnicos.

Es por ello que el proyecto actual se orienta a contribuir al fortalecimiento de la planificación en Municipios y Comunas de todo el país, generando un instrumento concreto que permitirá orientar los proyectos estratégicos y prioritarios de escala local contribuyendo, así, a una mejor calidad de vida de todos los habitantes por igual.

Introducción

En el desarrollo del presente escrito, se buscarán definir todas aquellas acciones que puedan desarrollarse dentro del territorio que comprende la Comuna de “ARRUFÓ” de forma positiva y buscando potenciar las características intrínsecas la misma en la búsqueda de un mayor equilibrio territorial y la mejora de la calidad de vida de sus habitantes.

La necesidad de contar con una herramienta de utilidad para la comprensión del territorio local que fortalezca las instituciones locales vuelve prioritarias las acciones que apuntan a la previsibilidad y formación de consenso, actualización de información identificando, a su vez, aquellos actores que presenten competencia entre esta y otras jurisdicciones, generando una agenda común a ser desarrollada con el objetivo de lograr el mayor impacto territorial posible.

Los municipios son las unidades de administración y gobierno que están más próximas a la gente que habita y conforma los territorios. La responsabilidad primordial de los gobiernos es promover y sostener un desarrollo local sustentable, entendido como aquel que armoniza el crecimiento económico, el cuidado ambiental y la equidad social.

Este documento se organiza, a nivel general, en cuatro grandes secciones.

La primera aborda el marco conceptual y el marco metodológico, con sus alcances y objetivos.

La segunda sección comprende el registro del levantamiento de información territorial, tanto censal como la relevada en campo, y su clasificación y organización, y la identificación de problemáticas existentes para lograr un diagnóstico de la coyuntura existente y la elaboración de un Modelo de Situación Actual Territorial.

La tercera parte de este trabajo se enfoca en la proposición y el desarrollo de un Modelo Territorial Deseado basado en escenarios prospectivos, mientras que la última sección versa sobre los lineamientos estratégicos propuestos y los proyectos que se desprenden de ellos.

Contar con un marco de planificación territorial es esencial para lograr este objetivo, ya que señala el rumbo y las características del modelo de desarrollo buscado, articula y coordina las diferentes acciones sobre el territorio, da respuesta a problemas y conflictos, y desarrolla sus potencialidades.

Objetivos

Los municipios son las unidades de administración y gobierno más próximo a la gente que los habita y conforma los territorios. La responsabilidad primordial de estos gobiernos es promover y sostener un desarrollo local sustentable, entendido como aquel que armoniza el crecimiento económico, el cuidado ambiental y la equidad social.

Contar con un marco de planificación territorial es esencial para lograr este objetivo, señala el rumbo y las características del modelo de desarrollo buscado, articula y coordina las diferentes acciones sobre el territorio, da respuesta a problemas y conflictos y desarrolla sus potencialidades.

La planificación territorial se presenta, entonces, como una herramienta que busca dar racionalidad a los procesos de decisión de acciones vinculadas al gobierno del territorio en sus tres niveles: nacional, provincial y municipal. A su vez, es una herramienta de articulación horizontal, que busca superar la segmentación sectorial propia de las estructuras de gobierno permitiendo priorizar carteras de proyectos y entender sus impactos cruzados. Para esto, la planificación ofrece una diversidad de instrumentos de gestión como planes de ordenamiento, normativas territoriales y urbanas, opciones de financiamiento, estrategias de comunicación y participación y procedimientos de monitoreo y evaluación de políticas.

Alcances

El presente documento sintetiza los resultados de los estudios realizados en las etapas de diagnóstico y propositiva desarrollados dentro de las actividades de planificación estipuladas dentro del Plan de Fortalecimiento Institucional para Municipios de la Subsecretaría de Planificación Territorial de la Inversión Pública dependiente del Ministerio del Interior, Obras Públicas y Vivienda.

La información presentada incluye una recopilación de los trabajos sectoriales elaborados por las diferentes instituciones intervinientes en dicho Plan conformando, así,

una fuente de información local más actualizada. En este carácter, el documento servirá de punto de partida para la toma de decisiones en el desarrollo de estudios sectoriales específicos que se realizarán para la formulación de los proyectos de desarrollo.

Presenta una visión sintética de la realidad local, así como una apreciación del estado del conocimiento y las fuentes de información en cada uno de los sectores involucrados.

El trabajo se orienta a las problemáticas existentes de lo urbano, identificando situaciones de conflicto y repensando la ciudad para brindar soluciones superadoras según la dimensión y la escala de análisis abordadas.

Dentro de la concepción de este estudio, es importante destacar que la República Argentina adhirió a diferentes convenios internacionales en el pasado reciente, con lo cual, los alcances se orientarán a dichos compromisos.

Contenidos

El presente documento contiene: en primer término, algunos conceptos básicos relacionados con los planes y procesos de planificación territorial, la metodología utilizada para el desarrollo del Plan, la recolección y organización de información territorial y censal y la conformación de un modelo territorial actualizado completando, así, la fase de diagnóstico.

En segundo término, este trabajo desarrolla la visión a futuro local que devendrá en la elaboración de un modelo territorial deseado desde donde se desprenderán los lineamientos estratégicos.

Dichos lineamientos, a su vez, darán paso a los programas y proyectos que se pretende tengan impacto directo en la mejora final de indicadores, especialmente aquellos alineados a los compromisos asumidos por la República Argentina y los que se prioricen luego de su análisis en la fase de diagnóstico.

Metodología

La metodología propuesta se divide en tres grandes fases:

- **Fase de DIAGNÓSTICO**, incluye antecedentes, las actividades preparatorias, el pre diagnóstico, el diagnóstico y el modelo actual.
- **Fase PROPOSITIVA**, incluye la definición de escenarios, el modelo deseado con sus lineamientos estratégicos, programas y proyectos.
- **Fase de IMPLEMENTACIÓN**, incluye la fase técnica de ejecución de los programas y los proyectos.
- **Fase de MONITOREO**: el monitoreo y la evaluación del proceso de planificación, lleva a su retroalimentación y actualización.

Fase de Diagnóstico

La primera etapa del plan se desarrolla desde el análisis más simple de datos observables de la realidad, inventarios, proyectos existentes y entrevistas hasta el entendimiento de procesos más complejos que ocurren en el territorio, que son las primeras construcciones conceptuales del análisis y plantean el territorio en términos dinámicos.

La relación entre estos procesos da lugar a la conceptualización de los *ejes problemáticos*, que estructuran y dan forma al territorio, y que son sintetizados en el modelo actual del territorio.

Para la elaboración del diagnóstico es necesario recopilar la información con que cuenta el municipio: antecedentes, planes anteriores y estadísticas. Si existen planes que se estuviesen implementando en ese momento es necesario revisarlos y analizar cómo esto interactúa con el plan que se pretende formular; verificando si contienen información de base de utilidad y su compatibilidad.

El objetivo del diagnóstico es el conocimiento integral del territorio desde un punto de vista descriptivo y también desde el punto de vista explicativo, de por qué suceden las cosas, expresadas en diversas dimensiones (la realidad y los procesos que la explican).

10 razones para planificar

01. Las ciudades prósperas tienen un marco de referencia para el crecimiento.
02. La anticipación beneficia el presente.
03. El planeamiento ayuda a los dirigentes a lograr un impacto, paso a paso.
04. La forma urbana marca la diferencia.
05. Tener una dirección tiene un impacto positivo en la economía urbana.
06. Un plan colectivo construye sinergias duraderas.
07. Una perspectiva territorial mas amplia ayuda a las ciudades a alcanzar economías de escala.
08. La continuidad genera credibilidad.
09. Prever es más rentable que reaccionar a los problemas.
10. Una buena estructura permite mensajes coherentes.

Esto incluye la sistematización y el análisis de la información recopilada con el fin de orientar la toma de decisiones para el desarrollo del municipio, tanto en base a sus potencialidades y limitaciones como a la identificación de los procesos críticos que influyen en su actual funcionamiento.

En esta etapa se busca caracterizar una situación local determinada, considerando aspectos vinculados a la competitividad territorial (empleo, exportaciones, diversificación económica, producto bruto geográfico, innovación) y a la calidad de vida local (condiciones del hábitat y la vivienda).

Se analizan, además, la cobertura y calidad de los servicios públicos, las condiciones ambientales, la capacidad de respuesta y adaptabilidad a los riesgos, las vulnerabilidades ambientales, la gobernabilidad y la estructura de actores del territorio dado.

Modelo actual. Sintetiza los principales componentes que estructuran el territorio a partir de la integración del conocimiento alcanzado a través del análisis de sus dimensiones. Este análisis incluye también la prevención y reducción de

Es una representación espacial de los conflictos y las oportunidades asociadas al proceso de producción territorial.

La representación gráfica del modelo actual tiene la forma de un mapa síntesis donde se grafica la organización espacial y el funcionamiento del territorio.

Para llegar a este se puede partir de cinco mapas temáticos (sistema ambiental, social, económico, físico y jurídico-administrativo), no obstante el objetivo es representar gráficamente el análisis de esa información de manera articulada y no meramente superponiendo capas.

Fase propositiva

La segunda etapa de trabajo tiene como objeto configurar las respuestas a las diferentes conceptualizaciones conformadas en la etapa de diagnóstico.

Es deseable pensar la prospectiva enfocada en la innovación y el cambio institucional, ya que el plan requiere utilizar la prospectiva para definir escenarios que permitan la observación de los cambios sociales en curso. A partir del modelo deseado, se desagregarán las propuestas de intervención en el territorio:

- **La visión estratégica** estará dada por la vocación de futuro y desarrollo con la que se desee dotar al centro urbano.
- **Los lineamientos estratégicos** deberán estar constituidos por una serie de programas de actuación, que involucre un conjunto de proyectos específicos y la definición de la normativa que permita soportar al Modelo Deseado definido.
- **Los programas** como conjuntos de proyectos abordando los procesos detectados en el diagnóstico.
- **Los proyectos específicos** para resolver las deficiencias detectadas en los datos duros en las primeras fases de la etapa de diagnóstico. Implican acciones concretas que impactarán en la realidad cotidiana, eliminando o transformando las situaciones problemáticas identificadas. Deberá percibirse una mejora en las condiciones territoriales y, por ende, en la calidad de vida de la población.

Así, se busca ordenar y correlacionar de manera coherente las diferentes escalas de análisis con sus correspondientes instancias temporales (corto, mediano y largo plazo).

Modelo deseado. Surge como una respuesta superadora del modelo actual y representa la imagen objetivo de la estructura territorial que se propone construir mediante la implementación del plan. En esta instancia se proponen políticas públicas específicas en función de las problemáticas detectadas y considerando los diferentes escenarios posibles a futuro teniendo en cuenta los aportes de los actores involucrados.

Fase de implementación

Monitoreo, Evaluación y Retroalimentación.

Para poder medir el impacto de las intervenciones, es fundamental haber establecido en la FASE CERO una línea base cualitativa y cuantitativa, que es el punto de partida en el proceso de seguimiento.

Es necesario establecer indicadores, que se refieren tanto a la forma de implementación del plan como a su impacto, respecto de las metas y objetivos.

Los resultados del plan y el impacto logrado pueden medirse con indicadores de la actividad económica (tasas de emple y de desempleo); indicadores sociales (nivel de educación; tasas de alfabetización); e indicadores físicos y ambientales (acceso a servicios; calidad de la vivienda; calidad del aire y del agua).

Fase de Monitoreo

Todo el proceso de planificación tiene un orden que es iterativo, constituye un ciclo que, sin ser

lineal, se va profundizando en sucesivas revisiones.

Para poder medir el impacto de las intervenciones, es fundamental haber establecido en la fase cero una línea base cualitativa y cuantitativa, que es el punto de partida en el proceso de seguimiento.

Es necesario establecer indicadores, que se refieren tanto a la forma de implementación del plan como a su impacto, respecto de las metas y objetivos que se miden a través del tiempo para lograr conocer los impactos. Esta evaluación permite advertir la magnitud del impacto de determinado proyecto. Estos indicadores retroalimentan la fase cero de análisis posteriores y permiten ajustar la evolución de los planes.

“Los planes que carecen de visión y que no ofrecen respuesta a los problemas reales son fácilmente dejados de lado y olvidados cuando cambian las agendas políticas. Elegir cuáles son los temas a abordar y los bienes a desarrollar de forma que se apoye el avance de la ciudad, en medio de limitaciones y retos, no es tarea fácil y requiere entendimiento y capacidad de formular las preguntas adecuadas”.

(Planeamiento Urbano para Dirigentes Municipales, UNHABITAT, 2013).

Marco Conceptual

Ordenamiento Territorial

El ordenamiento territorial es la expresión espacial de las políticas económicas, sociales, culturales y ecológicas de toda la sociedad, que se llevan a cabo mediante decisiones que orientan el accionar de los agentes privados y públicos sobre el uso del suelo.

Es una política pública, destinada a orientar el proceso de producción social del espacio mediante la aplicación de medidas que tienen, por finalidad, la mejora de la calidad de vida de la población, a través de su integración social en el territorio y el aprovechamiento ambientalmente sustentable de los recursos naturales y culturales.

El Plan

El plan constituye un conjunto de objetivos y propuestas que se expresa a través de un modelo determinado dentro un programa de acción y coordinación, con metas establecidas en el tiempo. Contiene decisiones de carácter general que expresan los lineamientos políticos fundamentales, las prioridades que se derivan de esas formulaciones, la asignación de recursos acorde a esas prioridades, las estrategias de acción y el conjunto de medios e instrumentos para alcanzar las metas y objetivos propuestos.

Para qué sirve

Es una guía que orienta objetivos, actividades y recursos de forma coherente y articulada. Supone crear una herramienta para obtener resultados y clarificar dudas acerca del trabajo a realizar: define objetivos y actividades, establece prioridades, identifica recursos y cuantifica niveles de desempeño.

Características del Plan

El plan debe tener cuatro características principales: ser sistémico o integral, ser participativo, ser flexible y ser prospectivo.

- **Sistémico e integral:** debe abordar todas las dimensiones territoriales (social, económica,

ambiental, física, jurídico-administrativa) de forma integrada, ya que es preciso entender sus vinculaciones y su funcionamiento en conjunto.

- **Participativo:** el diseño y la implementación de un plan genera efectos directos e indirectos sobre diversos actores públicos y privados del territorio sobre el que se interviene. Cuanto mayor sea el consenso que éstos tengan sobre las acciones de la planificación, mayores serán las posibilidades de consensuar su validez, ajustar sus procedimientos y potenciar sus resultados.
- **Flexible:** el plan debe ser lo suficientemente dúctil para adaptarse a los cambios que se producen en el territorio, de modo que se pueda reorientar según nuevos contextos y necesidades, es decir, que pueda ser parte de un proceso de planificación continuo que tiende a mejorarse en el tiempo.
- **Prospectivo:** el plan debe pensarse con una visión a mediano y largo plazo, teniendo en cuenta diferentes escenarios posibles y planteando un escenario deseado a futuro, a fin de encauzar las acciones del presente, tomando medidas proactivas.

Componentes de un Plan

El proceso de formulación del plan se divide en dos momentos interrelacionados: una instancia diagnóstica y una propositiva. Existe un tercer momento consistente en el seguimiento del plan, a partir del cual se actualizan y ajustan las dos primeras etapas, retroalimentando el proceso de planificación.

Cómo se relaciona con otros planes

El plan de ordenamiento territorial debe tener en cuenta otros planes municipales, provinciales o nacionales, planes o programas estratégicos sectoriales existentes y la articulación entre ellos.

También debe contemplar la integración y complementariedad con otros instrumentos legales que afecten usos y organización del territorio.

De qué depende el éxito del Plan

Existen condiciones básicas para que un plan territorial logre constituirse en un instrumento de gobierno:

- Respaldo político de las autoridades involucradas, responsables directos de la implementación de las propuestas.
- Legitimación y apropiación por parte de la sociedad, destinatarios directos de las propuestas de desarrollo territorial.
- Solidez del equipo técnico, intérpretes y redactores de las propuestas que se adecuan a la realidad objeto del planeamiento.
- Recursos necesarios para hacer efectivas las acciones propuestas.

La articulación entre estos factores resulta clave para el éxito de un plan, habida cuenta de la multiplicidad de actores involucrados y de la complejidad de las problemáticas que caracterizan toda dinámica territorial.

Quiénes participan de un Plan

En los procesos de planificación participan:

- Los decisores políticos.
- El equipo técnico, que puede ser interno o externo o una combinación de ambos.
- Los diferentes organismos gubernamentales que tienen injerencia en el territorio, incluyendo a los de otros niveles de gobierno.
- La sociedad, incluyendo a la academia, las cámaras empresarias, las asociaciones profesionales, las asociaciones de la sociedad civil y la comunidad en general.

La Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible

La Argentina asumirá en el marco de la Reunión de Hábitat III, según la Agenda 2030.

Es un plan de acción en favor de las personas, el planeta y la prosperidad. Este plan será implementado por todos los países y partes interesadas mediante una alianza de colaboración. Los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible y las 169 metas, que están integradas y son indivisibles, demuestran la magnitud y ambición de este nuevo programa universal. Los objetivos y metas equilibran las tres dimensiones del desarrollo sostenible: económica, social y ambiental.

Los nuevos objetivos y metas entraron en vigencia el 1 de enero 2016 y guiarán las decisiones que tomaremos los siguientes quince años. Todos los países trabajarán para implementar la Agenda a niveles regionales y globales, teniendo en cuenta las diferentes realidades, capacidades y niveles de desarrollo nacionales, incluidas las políticas y prioridades de cada país.

Los gobiernos también reconocen la importancia de las dimensiones regionales y subregionales, la integración económica regional y la interconectividad en el desarrollo sostenible.

Los marcos regionales y subregionales pueden facilitar la traducción efectiva de las políticas de desarrollo sostenible en medidas concretas a nivel nacional.

Es por esto que debemos tener la mirada puesta en esto y tratar de encauzar esfuerzos con vistas a concretar los objetivos de la AGENDA.

ONU-Hábitat ha desarrollado una posición única de apoyo al desarrollo sostenible y a la planificación y construcción de un mejor futuro urbano para las nuevas generaciones. El proceso clave apoya el desarrollo económico y social, además de la reducción de la pobreza y la desigualdad.

Las prioridades de la Nueva Agenda Urbana de ONU-Hábitat, se concentran en siete áreas:

- Planificación Urbana y Diseño.
- Servicios básicos urbanos.
- Economía Urbana.
- Vivienda y mejoramiento de asentamientos.
- Investigación Urbana y Desarrollo.
- Reducción de riesgos y rehabilitación de áreas urbanas con bajos indicadores.
- Legislación Urbana, Suelo y Gobernanza.

Objetivo 11

Conseguir que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos



Las ciudades son hervideros de ideas, comercio, cultura, ciencia, productividad, desarrollo social y mucho más. En el mejor de los casos, las ciudades han permitido a las personas progresar social y económicamente.

Ahora bien, son muchos los problemas que existen para mantener ciudades de manera que se sigan creando empleos y prosperidad sin ejercer presión sobre la tierra y los recursos. Los problemas que enfrentan las ciudades se pueden vencer de manera que les permita seguir prosperando y creciendo, y al mismo tiempo aprovechar mejor los recursos y reducir la contaminación y la pobreza.

Metas

Fuente:

<http://www.latinamerica.undp.org/content/rblac/es/home/post-2015/sdg-overview/goal-11.html>



Los Objetivos de Desarrollo Sostenible

- | | | | |
|-----|--|---|-----|
| 01. | Poner fin a la pobreza en todas sus formas en todo el mundo. | Reducir la desigualdad en y entre los países. | 10. |
| 02. | Poner fin al hambre, lograr la seguridad alimentaria y la mejora de la nutrición y promover la agricultura sostenible. | Conseguir que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles. | 11. |
| 03. | Garantizar una vida sana y promover el bienestar para todos en todas las edades. | Garantizar modalidades de consumo y producción sostenibles. | 12. |
| 04. | Garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos. | Adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos. | 13. |
| 05. | Lograr la igualdad entre los géneros y empoderar a todas las mujeres y niñas. | Conservar y utilizar en forma sostenible los océanos, los mares y los recursos marinos para el desarrollo sostenible. | 14. |
| 06. | Garantizar la disponibilidad de agua y su gestión sostenible y el saneamiento para todos. | Proteger, restablecer y promover el uso sostenible de los ecosistemas terrestres, efectuar una ordenación sostenible de los bosques, luchar contra la desertificación, detener y revertir la degradación de las tierras y poner freno a la pérdida de diversidad biológica. | 15. |
| 07. | Garantizar el acceso a una energía asequible, segura, sostenible y moderna para todos. | Promover sociedades pacíficas e inclusivas para el desarrollo sostenible, facilitar el acceso a la justicia para todos y crear instituciones eficaces, responsables e inclusivas a todos los niveles. | 16. |
| 08. | Promover el crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible, el empleo pleno y productivo y el trabajo decente para todos. | Fortalecer los medios de ejecución y revitalizar la alianza mundial para el desarrollo sostenible. | 17. |
| 09. | Construir infraestructuras resilientes, promover la industrialización inclusiva y sostenible y fomentar la innovación. | | |



Primera Parte

FASE DE DIAGNÓSTICO

CAPÍTULO I

Antecedentes

Planes existentes

Hay que considerar todos los estudios y planes previos que sirven como antecedentes al presente plan. Partir de la base de los trabajos acumulados es una política de Estado. Es de suma importancia tomar conocimiento de lo planteado en casos anteriores para la toma de decisiones futuras.

Plan Estratégico Territorial Argentina 2016

Objetivo del plan

Cumplir los lineamientos planteados en la política de estado donde cada uno logre:

- Desarrollar su identidad territorial y cultural, y su sentido de pertenencia al territorio nacional; alcanzar el progreso económico y la concreción de los proyectos.
- Alcanzar la sustentabilidad ambiental de su territorio para garantizar la disponibilidad actual y futura de los recursos del mismo.
- Participar plenamente en la gestión democrática del territorio en todas sus escalas
- Acceder a los bienes y servicios esenciales, posibilitando el desarrollo personal y colectivo y una elevada calidad de vida.

Síntesis del Modelo Actual del Territorio

El Modelo Actual del Territorio Nacional, caracteriza la interrelación existente entre el medio biofísico y el medio socio-económico (población y actividades productivas) que tienen lugar en las distintas regiones del país, representando al mismo tiempo la dinámica de flujos de bienes y servicios que las vincula.

Así, el territorio nacional quedó dividido en 25 subregiones que se agrupan en tres grandes categorías:

Categoría A

Núcleos dinamizadores del territorio, corresponden a regiones relativamente pequeñas en términos de superficie, altamente pobladas, y urbanizadas, con alto desarrollo socio-productivo y del medio construido, donde confluyen los principales flujos de cargas y pasajeros (contienen a la mayoría de las regiones metropolitanas del país y el porcentaje mayor de la población urbana).

Categoría B

Territorios de media o alta urbanización, con sistemas urbanos integrados y de media a alta consolidación socio-productiva y del medio construido.

Categoría C

Territorios con bajo nivel de urbanización y sistemas urbanos con baja integración, y baja consolidación socio-productiva y del medio construido.

Este mapa síntesis no hace más que confirmar las limitaciones del soporte físico nacional, con áreas más desarrolladas e integradas e inmensos territorios con baja ocupación e integración, en el que predominan las relaciones interregionales unidireccionadas hacia el principal centro de consumo nacional y que retroalimentan el desigual desarrollo socioproductivo del país.

El Modelo Deseado comprende las siguientes líneas de acción integradoras:

- A-** Áreas de Intervención: a cualificar, a desarrollar y a potenciar.
- B-** Corredores de conectividad que articulan el territorio.
- C-** Sistema Policéntrico de Núcleos Urbanos.

A. ÁREAS DE INTERVENCIÓN

Se clasifica el territorio nacional según tres categorías –a cualificar, a desarrollar y a potenciar– las cuales se distinguen por el tipo de acciones que se necesita promover en cada una.

B. CORREDORES DE CONECTIVIDAD

El patrón espacial de la red de los corredores de conectividad en la Argentina presenta como característica más relevante la existencia de unas pocas áreas en las que se concentran los flujos de cargas y pasajeros y el aislamiento de una gran parte del territorio nacional.

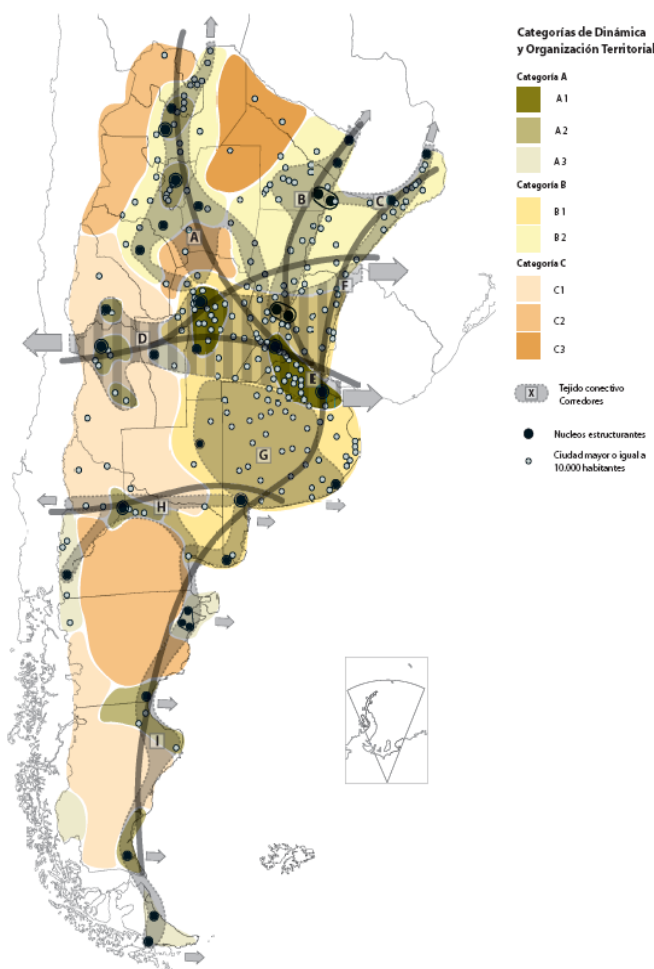
Se propone como estrategia de intervención reforzar las dotaciones existentes, descongestionando los tramos más solicitados y articular áreas del territorio nacional hoy desconectadas del sistema principal. El esquema propuesto plantea ejes de conectividad necesarios para articular territorios aislados y paralelamente intervenciones específicas sobre los corredores con mayor intensidad de ocupación que apunten a mejorar su eficiencia.

C. SISTEMA POLICÉNTRICO DE NÚCLEOS URBANOS

Supone comprender al territorio ya no en términos de áreas y corredores sino como la combinación de ambas dimensiones de análisis: como sistema de asentamientos humanos.

La premisa es que todos los habitantes del país deben tener adecuada accesibilidad a los recursos que históricamente se han concentrado en las grandes ciudades y capitales provinciales fortaleciendo a las ciudades intermedias que articulan el sistema nacional y que en las últimas

décadas muestran una alentadora tendencia de crecimiento.



Plan Nacional para la Reducción de Riesgos de Desastres

Objetivo del Plan

Definir los lineamientos de políticas y los principios básicos que deben desarrollar las instituciones de los sectores público, privado y organizaciones sociales, para la ejecución de programas y acciones tendientes a reducir los riesgos existentes, garantizar mejores condiciones de seguridad de la población y proteger el patrimonio económico, social, ambiental y cultural.

Plan Estratégico Provincial de Santa Fe – Visión 2030

“Cinco regiones, una sola provincia” es la frase que resumen la visión de la política de regionalización territorial, iniciada en el año 2008.

En el marco de un único proyecto de transformación del territorio, la regionalización se plantea como una estrategia para integrar territorios antes desconectados y fragmentados, potenciando sus particularidades, y para acercar el Estado a los ciudadanos y a los diversos actores locales, inaugurando así un nuevo modo de gobernar en la Provincia de Santa Fe.

La regionalización concibe el territorio como una gran red, que entrecruza actores locales diversos; actividades sociales, económicas y políticas; patrimonio natural y cultural que es necesario articular y gestionar en la proximidad. Y a las regiones, como espacios simbólicos y estructuras flexibles, que reconstruyen itinerarios, vínculos, caminos, historias y valores de los actores, donde el territorio y la cultura aportan el anclaje necesario para su localización.

Identificadas a partir del diálogo, la participación ciudadana y la concertación, y del reconocimiento de las marcas naturales del medio físico, de las tradiciones y la cultura de sus pueblos, de su organización social, económica y productiva; las cinco regiones permiten distinguir la diversidad en la unidad. En cada una de ellas, se identifican nodos de distribución y redistribución de capacidades, información y recursos.

Las regiones constituyen, además, el escenario adecuado para desplegar la planificación estratégica, la participación ciudadana y la descentralización provincial; bajo el desafío de conjugar la concepción, necesariamente universal, de la ciudadanía con una recuperación de lo local y lo regional; que potencie las oportunidades y logre construir, con un sentido original, transparente y colectivo, la integración regional.

- **Región 1 - Nodo Reconquista.** Incluye departamentos: General Obligado, Vera y norte de San Javier.
- **Región 2 - Nodo Rafaela.** Incluye departamentos: 9 de Julio, San Cristóbal, Castellanos y San Martín al norte.
- **Región 3 - Nodo Santa Fe.** Incluye departamentos: Garay, La Capital, Las Colonias, sur de San Javier y San Jerónimo parcialmente.
- **Región 4 - Nodo Rosario.** Incluye departamentos: San Lorenzo, Belgrano, Rosario y San Martín. Constitución, Caseros y San Jerónimo parcialmente.
- **Región 5 - Nodo Venado Tuerto.** Incluye departamentos: General López, sur de Caseros y Constitución sudoeste.

La herramienta clave de esta construcción es el diálogo, para lograr acuerdos de alta legitimidad ciudadana; para materializar el principio de concertación entre Estado, Mercado y Sociedad Civil, y para que la participación cale más profundo en el territorio. La planificación estratégica regional –con la participación de múltiples actores, públicos y privados, en la construcción de consensos respecto de las estrategias para el futuro–, constituye el marco de referencia compartido y que, de manera continua, generará nuevos espacios institucionales de encuentro, de debates e intercambios para el acuerdo.

El plan estratégico-visión 2030 apuesta a consolidar bases de una Santa Fe solidaria; inclusiva y con igualdad de oportunidades para el ejercicio pleno de derechos. Está integrado por 346 proyectos, de los cuales 106 son de escala provincial y 240 de escala regional. Estos proyectos se distribuyen entre las Líneas Estratégicas: Territorio Integrado; Calidad Social; y Economía del Desarrollo.

Ejes estratégicos:

- Territorio Integrado
- Santa Fe conectada y accesible
- Planificación y ordenamiento del territorio
- Calidad ambiental
- Estado moderno y cercano

- Proyección regional e internacional

El Territorio Integrado es el espacio público que hace a nuestra identidad y a nuestro patrimonio colectivo. En él se despliegan las relaciones entre lugares y actores distantes, a partir del establecimiento de múltiples redes, promoviendo los vínculos de intercambio e interacción social, cultural, económica y productiva, favoreciendo el equilibrio y la solidaridad territorial.

Es una condición fundamental para construir una sociedad inclusiva, bajo el marco del proceso de regionalización y descentralización del estado provincial a través de proyectos vinculados a infraestructura vial, transporte, ordenamiento y planificación territorial, conectividad e incorporación de nuevas tecnologías de la información, sistema de medios de comunicación públicos, protección del medio ambiente y acciones de protección regional e internacional de la provincia.

Calidad social

- Educación y salud con equidad
- Territorio y ciudadanía
- Convivencia, justicia y seguridad
- Agua como derecho y Oportunidad
- Hábitat para la inclusión

El principal indicador de Calidad Social de una comunidad es su capacidad de inclusión, individual y colectiva, de los diferentes sectores.

Desde el punto de vista individual, la capacidad inclusiva requiere la posibilidad de acceder a un nivel aceptable de seguridad económica; desde el punto de vista colectivo, el aspecto más relevante es la cohesión social, el fortalecimiento de un tejido social que, desde el reconocimiento de las diferencias culturales de los sujetos, valore las relaciones de solidaridad.

La Calidad Social permite alcanzar una sociedad de bienestar, garantizando la más amplia y calificada participación de la ciudadanía en la toma de decisiones sobre los destinos colectivos.

En esta línea, se proponen proyectos vinculados a garantizar la educación y salud públicas, en ámbitos urbanos y rurales; la garantía del derecho al agua; el hábitat, la vivienda y la regularización dominal; el acceso universal a los bienes culturales y la construcción social del conocimiento; la promoción del trabajo docente, la convivencia segura y los vínculos sociales.

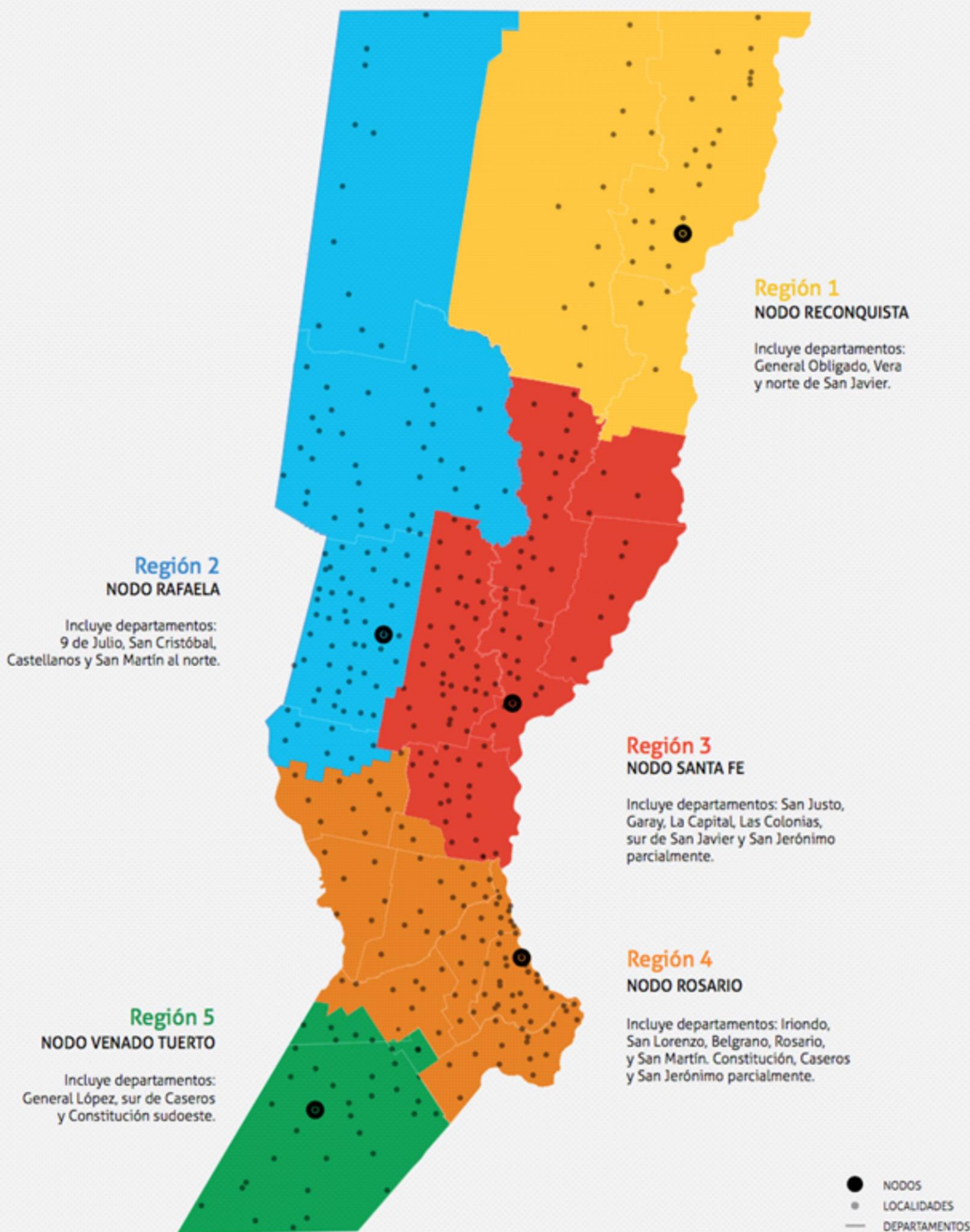
Economía del desarrollo

Una Economía del Desarrollo es la verdadera esencia de la competitividad de una sociedad, el principal motor de su crecimiento y su garantía de sustentabilidad económica y social. Requiere de competencias vinculadas a nuestro tiempo e involucra saberes y capacidad de aprendizaje, de las instituciones públicas y privadas, del sector productivo y del conocimiento y de la sociedad civil.

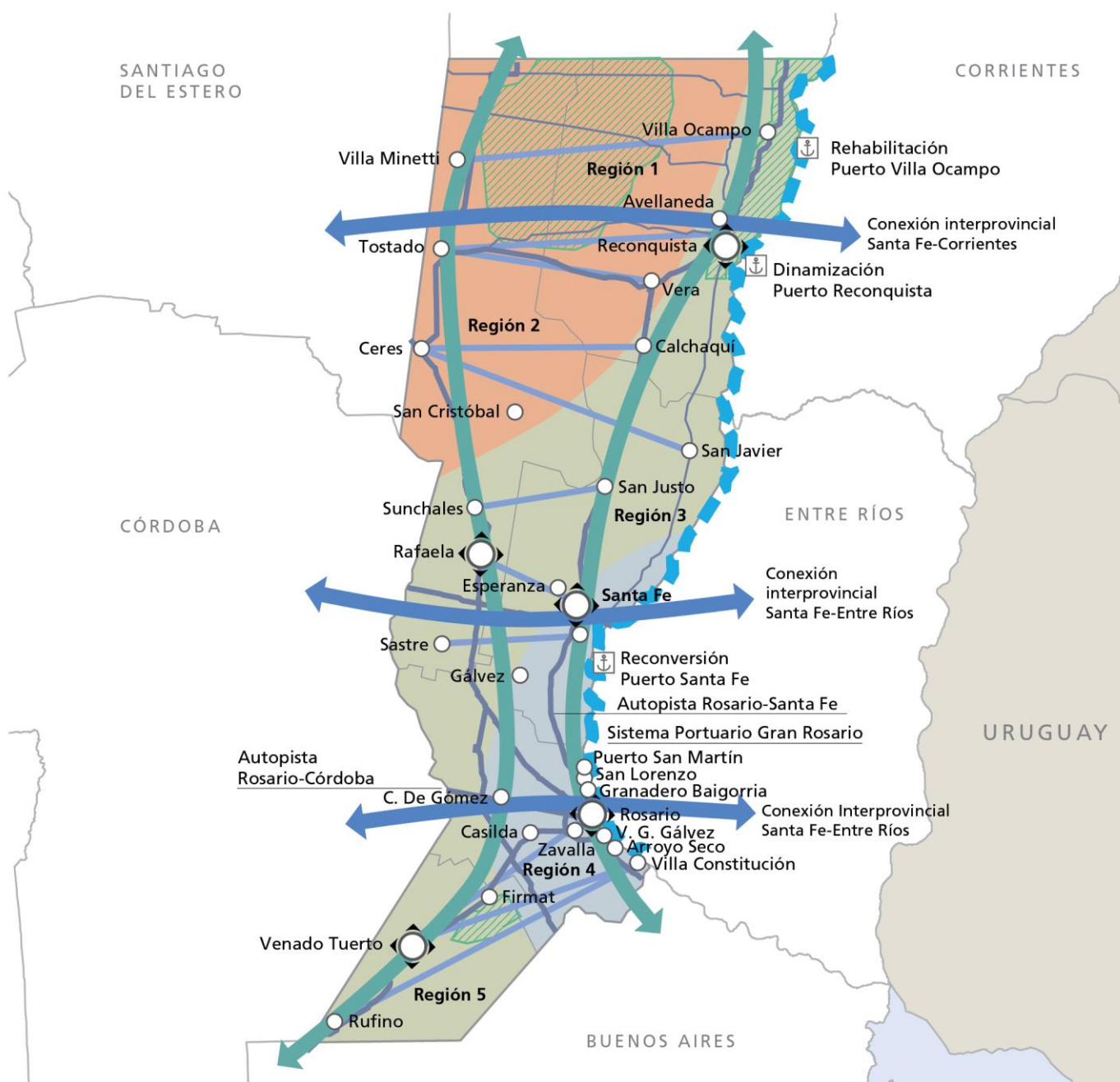
Promueve la generación de redes institucionales para la solución de problemas, y el uso intensivo del conocimiento ya creatividad aplicada a la producción. Demanda una clara intervención del Estado, capaz de alentar la innovación tecnológica, especialmente en pequeñas y medianas empresas, en asociación con el sistema científico tecnológico local, la integración asociativa existente, las asociaciones y agencias de desarrollo.

Aprovechar las oportunidades que ofrece el espacio rural, promoviendo las cadenas de valor, el desarrollo turístico, la labor de los emprendedores y fortaleciendo proyectos de agricultura familiar y economía social. Incluye, además, los proyectos orientados a un desarrollo integrado del sistema

energético, con especial énfasis en las energías alternativas.



Modelo Territorial Deseado



REFERENCIAS

	Nodos		A desarrollar
	Centro urbano		A potenciar
	Flujos transversales		A cualificar
	Fortalecimiento tensiones norte-sur		Manejo de flora, fauna y áreas protegidas - Bajos submeridionales / Sitio Ramsar Jaaukanigás / Bosques nativos / Islas y delta / Sitio Ramsar laguna Malincué / Lagunas Pampa Deprimida
	Conectividad interprovincial		Rehabilitación del sistema portuario del Puerto Ocampo y dinamización Puerto Reconquista, reconversión Puerto Santa Fe
	Hidrovía		
	Rutas nacionales		
	Rutas provinciales		

Planes existentes de la localidad

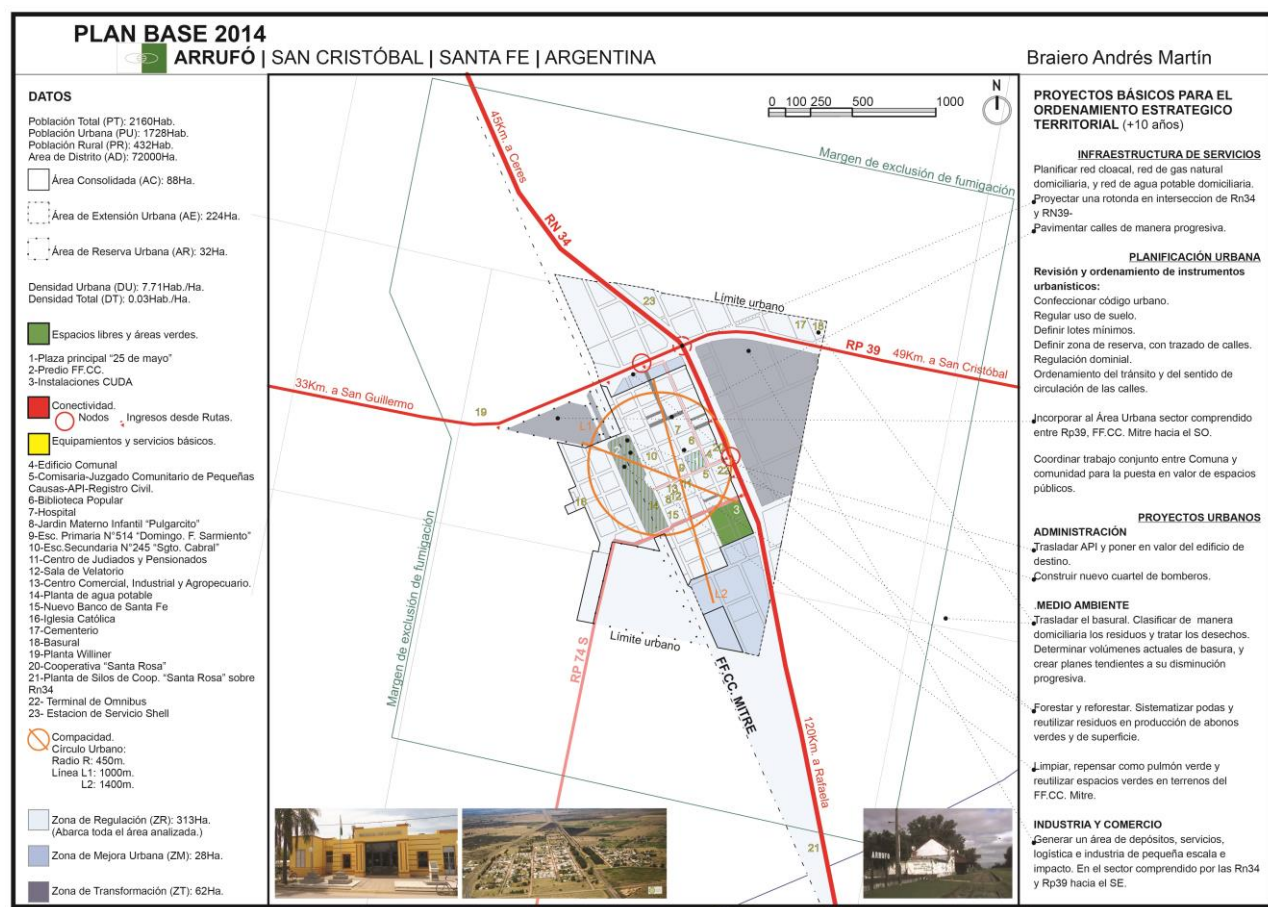
Arrufó cuenta con una serie de proyectos presentados en el Sistema de Identificación y Ponderación de Proyectos Estratégicos (SIPPE) a nivel nacional a los fines de financiamiento. Estos proyectos no responden a un plan de ordenamiento territorial, o plan urbano. Es por ello que las acciones se encuentran dispersas y necesitan una planificación y ordenamiento dentro de un proyecto que determine estrategias, objetivos y plazos.

Objetivos Generales:

- Gestionar en todos los niveles del estado proyectos de infraestructura y servicios que mejoren la calidad de vida de la población.
- Convocar e interactuar con los actores de la sociedad que influyen positivamente en el desarrollo de la localidad y la región.
- Incorporar y generar en la estructura comunal áreas que cuenten con personal capacitado para gestionar los desafíos de gobierno.

Un antecedente para considerar es el trabajo realizado en 2014, por Braiero Andrés Martín en el marco del Programa PLAN BASE. Este programa es una iniciativa conjunta entre la Cátedra UNESCO Ciudades Intermedias: Urbanización y Desarrollo, y la Red Mundial de Ciudades, Gobiernos Locales y Regionales (CGLU), que se desarrolla en el marco del Plan Estratégico Provincial, Visión 2030.

El programa Planes Base en Ciudades Intermedias de la provincia de Santa Fe tiene como objetivo principal orientar los procesos de desarrollo urbano de las poblaciones, a través de la implementación de un instrumento básico de planificación urbana. Esta herramienta de planificación se basa en la elaboración de un documento guía de planificación urbana y/o física, que deberá realizarse pensando en el interés público y social de la ciudad. Este plan es una herramienta común, de uso libre y ágil que habilita a otras etapas posteriores de planificación urbana más compleja; incluye principios y criterios de desarrollo sostenible y planificación estratégica.



Territorio

Escala Nacional

Sistema Jurídico-Administrativo

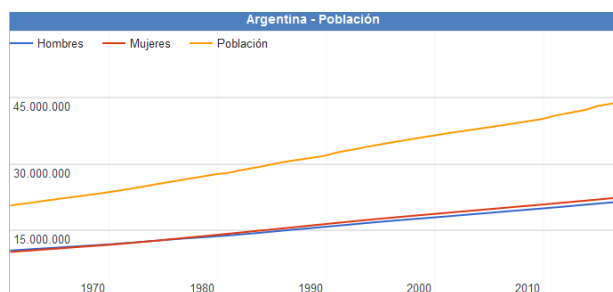
Población

Según datos del Censo Nacional de Población, Hogares y Vivienda del año 2010 la población de la República Argentina asciende a 40.117.096 habitantes, con una densidad media de 14,4 hab/km² sin considerar la superficie de la Antártida Argentina e Islas del Atlántico Sur. Argentina, que es uno de los países más grandes del mundo, tiene una densidad de población muy baja, está en el puesto 23 en el ranking de densidad mundial, con 16 habitantes por Km².

El anterior Censo del año 2001 arrojó un total de 36.260.130 habitantes, por lo que el incremento de población al 2010 fue de 3.856.966 habitantes con una tasa de variación intercensal 2001-2010 del 10,6%, menor a la registrada entre los censos de 1991 y 2001 del 11,2%.

Argentina cerró 2016 con una población de 43.847.430 personas, lo que supone un incremento de 429.665 habitantes, 216.947 mujeres y 212.718 hombres, respecto a 2015, en el que la población fue de 43.417.765 personas.

Según los últimos datos publicados por la ONU, el 4,81% de la población son inmigrantes ocupando el puesto 82º en porcentaje de inmigración.



Fuente: www.datosmacro.com/demografia/poblacion/argentina

Provincia de Santa Fe

El Censo nacional 2010 estableció una población de 3.200.736. El centro de mayor concentración poblacional y económico es el área metropolitana de Gran Rosario (población, 1.198.528 habitantes en 2010), representando

un 37,4% de concentración de la población provincial. Le siguen, en población, Santa Fe de la Vera Cruz (653.073 habitantes) capital de la provincia, la cual reúne un 16,14% de la población santafesina (2001).

El origen de la población es principalmente europeo, proveniente de la gran ola de inmigración de 1850-1950, entre la cual destacan principalmente los descendientes de italianos (piamonteses), españoles y, en menor medida, de suizos y alemanes en zonas muy específicas.

En un importante porcentaje, muchos descendientes de aquellos inmigrantes lo son también de los pueblos indígenas debido a la confluencia típica de sangres que hubo en el pasado, lo que se repite apenas con variaciones en casi todas las regiones del país. Desde 1970, Rosario es una ciudad de gran atracción para migrantes internos, principalmente del norte santafesino y del resto de las provincias del norte. Entre ellos se destaca el gran contingente toba, proveniente de la limítrofe provincia del Chaco.

La densidad poblacional en la provincia era en 2001 de 22,6 habitantes por kilómetro cuadrado, mientras que el índice de masculinidad (o razón de sexo) ascendía a 94,2 hombres cada cien mujeres en 2001.

Santa Fe es el tercer distrito nacional con guarismos más bajos en fecundidad, sólo superior a la Ciudad de Buenos Aires y la provincia de Córdoba. En 2001 se registró una tasa de 2,23 hijos por cada mujer en la provincia de Santa Fe, en tanto que una proyección realizada por el INDEC señala que en 2010 el registro cae a 1,98 hijos por mujer.

Desarrollo Humano

Argentina posee un Índice de Desarrollo Humano de 0,827 (año 2016); posicionándose en el puesto 45, formando parte del grupo de países de desarrollo humano muy alto. Su Índice de Desarrollo Humano ajustado por la desigualdad es de 0,698; con un coeficiente de Gini de 42,7, le hace retroceder ocho posiciones en el IDH.

Su Índice de Desigualdad de Género la ubica en el 75º lugar. En educación, tiene una inversión del 5.1% del PBI. Según el Banco Mundial, su PIB nominal es el 21º del mundo (año 2015).

Su capacidad tecnológica y científica le ha permitido producir y diseñar satélites y construir reactores nucleares. En las últimas décadas, ha brindado una creciente cooperación nuclear a países de América Latina, el Magreb, el Golfo Pérsico, el sudeste asiático y Oceanía, a partir de las capacidades desarrolladas por la Comisión Nacional de Energía Atómica (CNEA) y por la empresa estatal INVAP.

Provincia de SANTA FE

Sistema Jurídico-Administrativo

Santa Fe es una de las 23 provincias que conforman la República Argentina, limita al norte con la provincia de Chaco, al este con las provincias de Corrientes y Entre Ríos, al sur con la provincia de Buenos Aires, y al oeste con las provincias de Córdoba y Santiago del Estero.

La provincia se divide en departamentos y distritos donde se encuentran los municipios y comunas. Los departamentos tienen una función provincial estadística, electoral y organizativa de los organismos a nivel provincial (por ejemplo, la policía). Y los distritos tienen una función de administración local.

Está compuesta por 365 distritos, 55 municipios y 308 comunas. Los municipios y comunas se clasifican así según la cantidad de población que poseen, cuando es menor a 10.000 habitantes se las considera comunas, al superar esa cantidad de población son municipios.

La Constitución santafesina no reconoce la autonomía municipal consagrada en la Constitución Nacional en 1994. La provincia utiliza el sistema de ejidos colindantes para sus municipios, por lo que estos abarcan todo el territorio provincial.

IDH Provincia de Santa Fe

El Índice de Desarrollo Humano -que evalúa el progreso promedio en las dimensiones de salud, educación y crecimiento económico en un valor entre 0 y 1 -, en la provincia de Santa Fe alcanza

el 0,832, ubicándose en la novena posición en el ranking total del país. El porcentaje de población con Necesidades Básicas Insatisfechas es del 14,8%, de los cuales, el 5,51% se encuentra bajo la Línea de Indigencia.

Según el Censo Nacional de Población, Hogares y Vivienda del año 2010, con respecto a los servicios de infraestructura en los hogares, el 98,3% de los hogares de la provincia tienen electricidad por red, el 84,4% cuenta con servicio de agua de red y el 48,2% utiliza gas de red como combustible para cocinar. En cuanto a los servicios de comunicaciones y tecnologías, el 47,6% de los hogares posee computadora, el 60% teléfono de línea y el 86% cuenta con telefonía móvil.



Bandera y Escudo de la Prov. de Santa Fe.
Fuente: www.santafe.gov.ar



Poder Ejecutivo de la Provincia de Santa Fe.
Fuente: www.santafe.gov.ar



Poder Legislativo de la Provincia de Santa Fe.
Fuente: www.santafe.gov.ar



Poder Judicial de la Provincia de Santa Fe.
Fuente: www.justiciasantafe.gov.ar

al sur con Buenos Aires y al oeste con Córdoba y Santiago del Estero.

Se halla en una zona agrícola-ganadera por excelencia, y cuenta con un elevado desarrollo industrial. Sus principales centros urbanos son la ciudad de Rosario (la ciudad más poblada) y la ciudad capital de la provincia llamada abreviadamente «Santa Fe».

Coordenadas: 33°43'22"S 62°14'46"O

Relieve y Ecosistemas

Relieve y Ecosistemas

El relieve santafesino está conformado por una extensa llanura inclinada en dirección noroeste-sudeste, cuyos sedimentos han ido colmando una gran fosa tectónica de hundimiento. Se diferencia en sus zonas norte y sur, las que integran las regiones chaqueña y pampeana respectivamente, presentando diversos aspectos: las subregiones del Chaco Oriental y de la Diagonal Fluvial de la Región Chaqueña, y las subregiones de la Pampa del Norte o de la Colonia y de la Pampa Ondulada en la mitad sur y sudeste.

El Chaco Oriental, conocido también como los Bajos Submeridionales, está caracterizado por la uniformidad de los suelos, en donde la falta de drenaje causa la formación de cañadas, lagunas y zonas anegadizas, en coincidencia con los períodos de mayores precipitaciones. En la diagonal fluvial, en el noroeste provincial, existe un relieve plano con una suave inclinación hacia el sur y el este lo cual condiciona el sentido del escurrimiento de los numerosos arroyos, cañadas y lagunas que los surcan. Allí se genera una formación arbórea conocida como cuña boscosa.

El relieve de transición en el centro provincial, suavemente ondulado a plano o deprimido en las cercanías de los arroyos y los ríos como el río Salado, y en donde se presentan desde bosques bajos hasta amplias sábanas de pastizales y pajonales, marca el nexo con la zona pampeana del sur. La Pampa norte que se abre a partir de

Superficie y Ubicación

La superficie de la Provincia de Santa Fe es de 133.007 km², representando un 4,78% de la superficie total de la República Argentina.

Está ubicada al este de la región Centro del país, limitando al norte con Chaco, al este con el río Paraná que la separa de Corrientes y Entre Ríos,

aquí es caracterizada por la monótona llanura sólo interrumpida por los ríos, arroyos y suaves lomadas.

Por último la Pampa Ondulada, situada al sudeste del río Carcarañá, es una franja litoral que topográficamente se caracteriza por estar a menos de 100 metros sobre el nivel del mar; presentando ondulaciones suaves con desniveles inferiores a 5 metros y valles fluviales abarrancados, aterrizados y meandrosos.

Hidrografía

La hidrografía de la provincia presenta como rasgo destacado la presencia del río Paraná, que también cumple la función de límite provincial. Además existen numerosos ríos "tributarios", entre ellos el Salado del Norte, Carcarañá y Arroyo del Medio desde la costa oeste. Todo el territorio santafesino, por su pendiente, pertenece a la cuenca del río Paraná y por éste a la del río de la Plata. Sólo muy pocos cursos de agua, localizados en un pequeño sector del oeste provincial, de pobre caudal, desaguan en la laguna cordobesa de Mar Chiquita, ubicada dentro de la extensa cuenca sin desagüe que se extiende en diagonal desde la Puna hasta el sudoeste bonaerense.

En la región norte y central, amplios cañadones y vaguadas con franco declive hacia el sur encauzan a las lentas corrientes fluviales a seguir paralelas al Paraná por muchos kilómetros, originando en su recorrido lagunas y bañados. El curso del río Salado es un ejemplo del comportamiento de las aguas superficiales en esta parte de la provincia. En la región sur los ríos y arroyos, como el Saladillo, Pavón y el del Medio siguen la corriente de oeste a este que los lleva en corto recorrido al Paraná.

El río Salado, luego de recorrer las provincias de Salta, Catamarca, Tucumán y Santiago del Estero, al entrar en Santa Fe recibe numerosos canales y cursos de agua originados en lagunas y cañadas: ríos Calchaquí, arroyos Las Conchas, San Antonio y Bululú, desembocando finalmente en el Río Coronda, brazo del Paraná al sur de la ciudad de Santa Fe. Presenta una creciente estival y una bajante que abarca el resto del año.

La cuenca del río Carcarañá, se extiende parcialmente en una delgada franja transversal del sur santafesino, y sus dos principales afluentes son los ríos Tercero y Cuarto, con el mismo régimen de alimentación pluvial.

El canal San Antonio, el arroyo de las Tortugas y la Cañada de Santa Lucía, luego de establecer por más de 150 km, el límite entre Córdoba y Santa Fe, escurren sus aguas en el río Carcarañá. Este recibe por margen izquierdo la Cañada de Gómez, recorre caudales y saltos, afloramientos de tosca, se vuelve abarrancando y desagua en el Río Coronda, al sur de Gaboto.

Clima

Por tratarse de una provincia de gran extensión en la dirección norte-sur, Santa Fe presenta climas diferenciados, la parte norte tiene las características chaqueñas con clima cálido, temperaturas anuales cuyo promedio es de 21°C y precipitaciones entre 800 y 1.100 milímetros anuales, que disminuyen hacia el oeste. En el área sur prevalece un clima templado con características pampeanas: no registra calor extremo ni frío intenso. La humedad es abundante debido a las precipitaciones, que son más intensas en verano y caen armónica y regularmente durante todo el año.

Cabe mencionar, además, otras zonas que poseen climas diferentes. En la región linder a Santiago del Estero se presenta el clima tropical con estación seca; la variación de la temperatura es acentuada entre las estaciones y las lluvias predominan en verano. El clima subtropical sin estación seca se localiza en el noreste de la provincia, donde las lluvias son abundantes durante todo el año (superan los 1.000 milímetros) y no hay grandes cambios en la temperatura, cuyo promedio es de 20°C.

Economía

La economía de Santa Fe es la segunda más importante del país. Representa el 8 % del total de Argentina, la producción se estima en ARS 27 mil millones en el año 2006, es decir, USD 9000 per cápita (alrededor de la media nacional). A pesar de que la economía está bien diversificada, la agricultura sigue teniendo un papel indispensable que desempeñar a través de los

ingresos de divisas y la rentabilidad de las exportaciones de ITS. El veintiún por ciento de las tierras cultivadas de la Argentina están en Santa Fe, cuyos cultivos principales son soja (principal productor nacional), girasol, maíz y trigo. En menor escala fresas, miel y sus derivados (300 000 colmenas), la madera y el algodón.

La hierba verde de la provincia es ideal para los 6,5 millones de cabezas de ganado (20 % del stock nacional), que en la práctica no sólo es fuente de carne, sino de 2,6 millones de litros de leche por día (40 % de la producción nacional).

Los puertos de las ciudades de Rosario y San Lorenzo son los puntos de partida para la exportación de la producción de Santa Fe y muchas otras provincias, a través de ellos dejar el 65 % de los cereales argentinos y 55 % de las exportaciones del país. En 2004, las exportaciones de Santa Fe (USD 7170 millones) representaron el 21 % del total nacional. Entre 2001 y 2004 se incrementaron 65,2 %.

Derivados de la soja, aceites vegetales y harinas compuesto por más de USD 2 mil millones y más de 7,6 millones de toneladas. En 2005 los puertos del sur de Santa Fe enviaron el 60 % de los granos, el 93 % La agricultura y subproductos del 85 % de los aceites vegetales exportados por Argentina.

Las manufacturas en Santa Fe representan el 18 % de su economía y también se encuentra entre la parte superior en la Argentina. Se producen diferentes tipos de harinas, aceites, cervezas, y otras industrias alimenticias, textiles y cuero, de hidrocarburos, refinerías de acero (1 millón de toneladas al año), además de la producción de metales, máquinas industriales y agrícolas, la industria del automóvil y otros.

El sector de servicios está bien desarrollado y muy diversificado, confiando poco en el turismo o el sector público. El turismo no es una actividad importante a pesar de la amplia gama de hoteles y restaurantes, la ciudad de Rosario con el Monumento a la Bandera, la replicación del Sancti Spiritus, las ruinas de Cayastá y la ciudad de Santa Fe.

- **Agricultura:** incluye el cultivo de oleaginosas (soja, girasol y maíz), siendo una de las provincias de mayor producción de soja. También hay cultivos de trigo y sorgo. Después de Buenos Aires, es la principal productora de trigo. Otros cultivos: frutillas (en Coronda), papa en Arroyo Seco.
- **Ganadería:** cría intensiva en el norte, e invernada intensiva en el centro y sur, y en las islas del Paraná. La faena representa el 20 % del total nacional.
- **Industria:** se destacan la industria aceitera, molinos harineros, producción de lácteos (Principalmente Departamentos "Las Colonias" y "Castellanos"), de carnes, leche en polvo destinados a exportación y producción de miel. Además la siderurgia (Villa Constitución), el sector automotriz (en Alvear), electrodomésticos y vehículos (en Santa Fe), la fabricación de máquinas y herramientas agrícolas (Firmat, San Vicente, Rafaela, Granadero Baigorria) cumplen un papel destacado en la economía de la provincia.
- **Servicios:** hay una gran cantidad de empresas privadas de servicios de distintos tipos (administración, comunicaciones, educación, transporte, logística, ingeniería, diseño textil, etc.).

Población

Según el Censo Nacional de Población, Hogares y Vivienda del año 2010 se estableció una población de 3.200.736 de habitantes.

El centro de mayor concentración poblacional y económico es el área metropolitana de Gran Rosario (población, 1.198.528 habitantes en 2010), representando un 37,4% de concentración de la población provincial. Le sigue, en población, Santa Fe de la Vera Cruz (653.073 habitantes) capital de la provincia, la cual reúne un 16,14% de la población santafesina (2001).

El origen de la población es principalmente europeo, descendiente de la gran ola de inmigración de 1850-1950, entre la cual destacan principalmente los descendientes de italianos (piamonteses), españoles, y en menor medida de suizos y alemanes en zonas muy específicas. En un importante porcentaje,

muchos descendientes de aquellos inmigrantes lo son también de los pueblos indígenas debido a la confluencia típica de sangres que hubo en el pasado, lo que se repite apenas con variaciones en casi todas las regiones del país. Desde 1970, Rosario es una ciudad de gran atracción para migrantes internos, principalmente del norte santafesino y del resto de las provincias del norte. Entre ellos se destaca el gran contingente toba, proveniente de la limítrofe provincia del Chaco.

La densidad poblacional en la provincia era en 2001 de 22,6 habitantes por kilómetro cuadrado, mientras que el índice de masculinidad (o razón de sexo) ascendía a 94,2 hombres cada cien mujeres en 2001.

Santa Fe es el tercer distrito nacional con guarismos más bajos en fecundidad, sólo superior a la Ciudad de Buenos Aires y la provincia de Córdoba. En 2001 se registró una tasa de 2,23 hijos por cada mujer en la provincia de Santa Fe, en tanto que una proyección realizada por el INDEC señala que en 2010 el registro cae a 1,98 hijos por mujer.

Republica Argentina - Resumen de Indicadores

Provincia	Nación
Codigo Provincia	100
Población	40117096
DATO	%
Hogares sin Agua	16,07
Hogares sin cloacas	45,40
Hogares sin electricidad	5,93
Hogares sin gas	43,85
Hogares con tenencia irregular de la vivienda	16,19
Viviendas irrecuperable	4,34
Viviendas con materiales inconvenientes	15,59
Desocupación general	5,92
Trabajo Infantil	8,19
Desempleo Juvenil	12,39
Desocupación Femenina	3,95
Tasa Analfabetismo	6,79
Población adulta sin educación superior	8,19
Mortalidad Infantil (%)	



AGUA

Hogares con Agua 84% Hogares sin Agua 16%



CLOACAS

Hogares con Cloaca 55% Hogares sin Cloacas 45%



ELECTRICIDAD

Hogares con Electricidad 94% Hogares sin Electricidad 6%



GAS

Hogares con Gas 56% Hogares sin Gas 44%

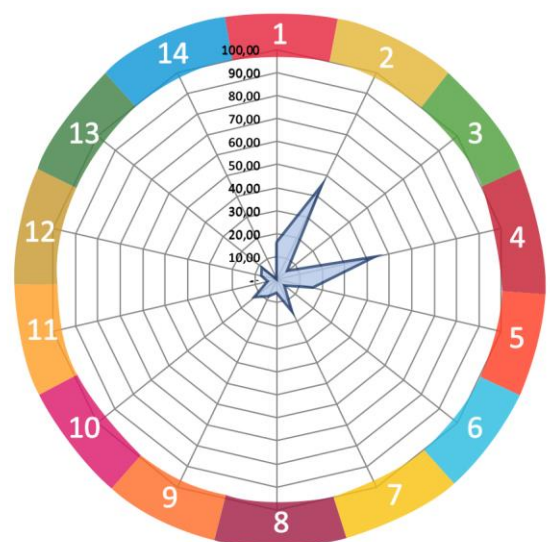


RESUMEN DE INDICADORES PROVINCIALES

REFERENCIAS

- 01- Hogares sin agua
- 02- Hogares sin cloacas
- 03- Hogares sin electricidad
- 04- Hogares sin gas
- 05- Hogares con tenencia irregular de viviendas
- 06- Viviendas irrecuperables
- 07- Viviendas con materiales inconvenientes
- 08- Desocupación general
- 09- Trabajo infantil
- 10- Desempleo juvenil
- 11- Desocupación femenina
- 12- Tasa de analfabetismo
- 13- Población adulta sin educación superior
- 14- Mortalidad infantil (%)

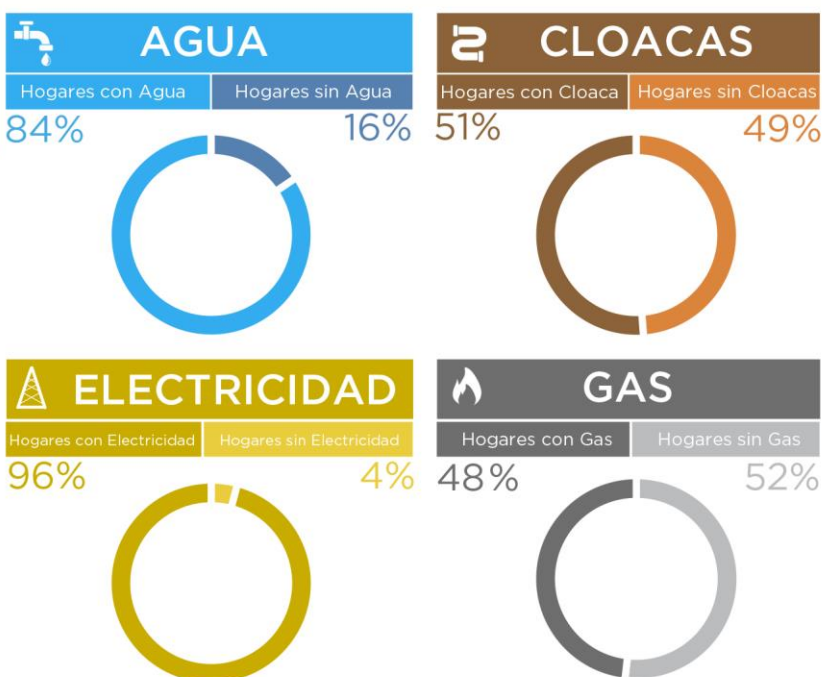
INDICADORES - República Argentina



Fuente: SSPTIP en base a datos del Censo Nacional de Población, Hogares y Vivienda. INDEC 2010.

Provincia de Santa Fe - Resumen de Indicadores

Provincia	Santa Fe
Codigo Provincia	82
Población	3194537
DATO	%
Hogares sin Agua	15,59
Hogares sin cloacas	48,85
Hogares sin electricidad	4,13
Hogares sin gas	51,79
Hogares con tenencia irregular de la vivienda	15,54
Viviendas irrecuperable	2,40
Viviendas con materiales inconvenientes	13,79
Desocupación general	5,90
Trabajo Infantil	8,26
Desempleo Juvenil	12,78
Desocupación Femenina	3,85
Tasa Analfabetismo	6,07
Población adulta sin educación superior	91,22
Mortalidad Infantil (%)	1,00

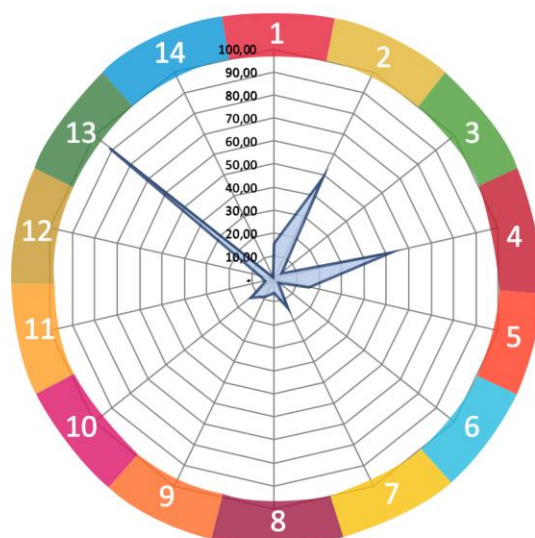


RESUMEN DE INDICADORES PROVINCIALES

REFERENCIAS

- 01- Hogares sin agua
- 02- Hogares sin cloacas
- 03- Hogares sin electricidad
- 04- Hogares sin gas
- 05- Hogares con tenencia irregular de viviendas
- 06- Viviendas irrecuperables
- 07- Viviendas con materiales inconvenientes
- 08- Desocupación general
- 09- Trabajo infantil
- 10- Desempleo juvenil
- 11- Desocupación femenina
- 12- Tasa de analfabetismo
- 13- Población adulta sin educación superior
- 14- Mortalidad infantil (%)

INDICADORES - Santa Fe



Fuente: SSPTIP en base a datos del Censo Nacional de Población, Hogares y Vivienda. INDEC 2010.

Escala Local ARRUFÓ Sistema Jurídico-Administrativo

Arrufó es una comuna argentina del departamento San Cristóbal en la provincia de Santa Fe, ubicada en el cruce de la ruta nacional 34 y la ruta provincial 39, está a 46 km de la ciudad de Ceres, la más poblada del departamento, a y a 234 km de la capital provincial, Santa Fe.

Su origen se remonta a partir del tendido de la traza del Ferrocarril General Mitre (línea Rosario - Tucumán), es decir, Arrufó surgió alrededor de la Estación Ferroviaria.

La fundación coincide con el paso del primer tren, el 1 de marzo de 1890. La comuna fue creada el 10 de agosto de 1903. Su nombre es en homenaje a Javier Arrufó, donante de los terrenos al ferrocarril.

La población estimada en el censo 2010 fue de 1.764 habitantes (INDEC, 2010), los datos aportados por la comuna son de 2.200 habitantes en la actualidad.

Su zona urbana presenta una configuración en forma de damero y es atravesada por las vías del tren.

Coordenadas: 30°15'02"S 61°45'00"O
Altitud media: 90 m s. n. m.

Sistema Natural

Las características climáticas y geomorfológicas de la localidad de Arrufó, enclavada al sur del departamento San Cristóbal y del ecosistema de la que forma parte, corresponde a la ecorregión de los Llanura chaqueña, de acuerdo con la información aportada por el INTA.

MAPA REGIONES NATURALES SANTA FE



Arrufó se encuentra en la zona de la LLANURA CHAQUEÑA.
FUENTE: INTA MAGPSF 1981

Las ecorregiones definidas a nivel nacional incluyen a la zona en El Espinal, una eco-región de la Llanura Chaco-Pampeana, que rodea por el norte, oeste y sur a la Eco-región de La Pampa, en este caso, una faja central de Santa Fe y Córdoba. El paisaje predominante es de Llanura plana a suavemente ondulada, ocupada por bosques bajos, sabanas y pastizales, hoy convertidos en gran parte a la agricultura. Las características de los suelos son variables. Hacia el noreste de la eco-región, los suelos, formados sobre sedimentos loésicos son arcillosos e imperfectamente drenados.

Arrufó se encuentra en la zona que atraviesa la cuenca Nro. 29, denominada Cuenca del Río Salado, que abarca una zona muy extensa y que forma parte del sistema Río Paraná, ya que todos sus ríos y afluentes, desembocan en este último. En la región se definen las siguientes cuencas:

- a) La cuenca Palo Negro (al Norte) y
- b) La cuenca del Aº San Antonio (al sur)

Funciona con un sistema de desagües pluviales, defensas y saneamiento basado en canales internos y a cielo abierto que conducen las aguas excedentes por canales a la zona rural noroeste y descargando en un conjunto de lagunas llamadas El Dientudo, La Palo Negro y la Verde que a su vez están conectadas con el Río Salado

el que a la altura de la ciudad de Santa Fe desemboca en el Río Paraná. Los canales internos son: Canal Principal Nr. 3 canal secundario los Cuatrerros, Canal secundario San Rafael, Canal secundario Agrelo, Canal Secundario La Angelita, Canal Principal Nro. 2, Canal Circuny Arrufó.

Superficie de la localidad

La superficie del distrito es de 72.000 hectáreas, distribuidas de la siguiente manera:

ZONA URBANA 251 Has.

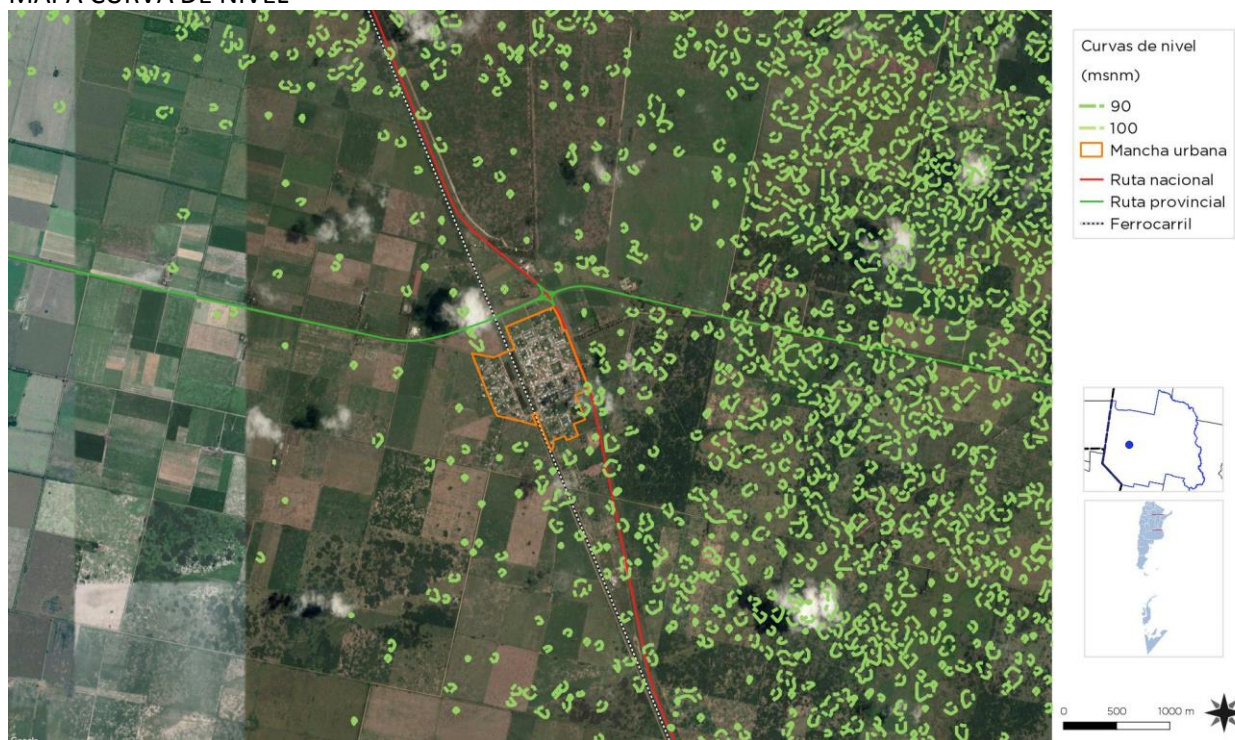
ZONA RURAL 71.749 Has.

Según datos del Plan Base de Arrufó, propiciado por la Provincia de Santa Fe y presentado en el año 2014, se establecen criterios de zonificación que determinan un área Consolidada urbana de 88Ha., un área de Extensión Urbana de 224Ha y un área de Reserva Urbana (AR): 32Ha.

Relieve

El distrito de Arrufó está compuesto por 72.000 hectáreas y es atravesado por 8 bajos naturales que van de suroeste a noreste; en su topografía presenta una leve inclinación suroeste- noreste y a una altura de 94 MSNM y en su extremo este distante a 27 km al oeste la altura es de 83 msnm.

MAPA CURVA DE NIVEL



FUENTE: SPTYCOP

Clima

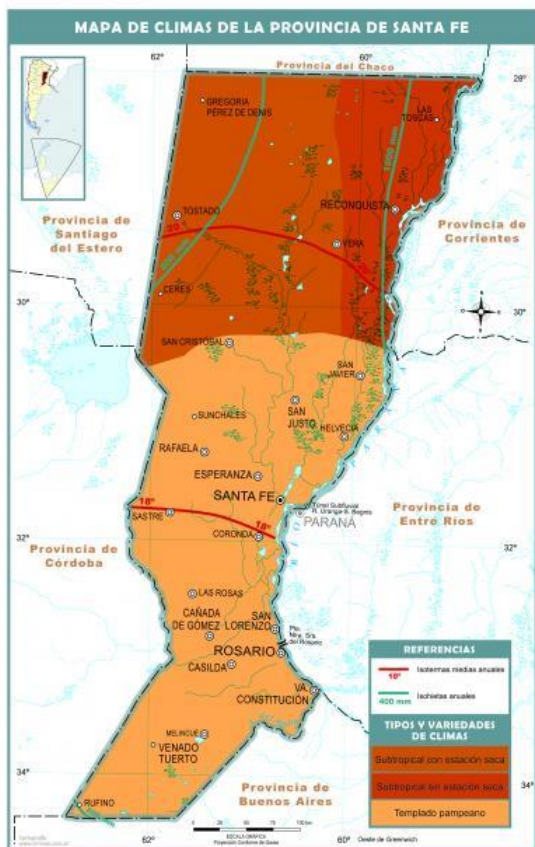
La región se encuentra en el límite que divide la provincia al Norte en Sub-Tropical con estación seca y el Templado pampeano.

Este tipo de clima se extiende en el noroeste de la provincia de Santa Fe, Chaco, centro y norte de Formosa y Santiago del Estero, sector este de Salta, Jujuy y Tucumán.

Sub-Tropical con estación seca: Las temperaturas medias anuales son superiores a los 20° C. pero con marcadas amplitudes térmicas diarias y anuales, progresivamente hacia el oeste.

El tipo de clima subtropical con estación seca es una zona con un mayor alejamiento del mar y la disminución, con ello, de la humedad de que son portadores los vientos.

De este modo las lluvias no sólo disminuyen en intensidad, sino que también pierden su carácter de regulares. Permiten así la determinación de una estación seca bien marcada con su influencia sobre la hidrografía, la vegetación y las producciones en general. Las lluvias son predominantemente estivales.



FUENTE: <http://mapoteca.educ.ar/>

Los climas templados son propios del centro-este del país. Las temperaturas medias de verano oscilan entre 20 y 25° y las de invierno entre los 7 y los 11°.

Sistema Económico

La principal actividad del distrito se desarrolla en la zona rural y es la producción agrícola-ganadera, le sigue la tambera y en menor medida la apicultura.

Dentro de la actividad agrícola ganadera, el 90% se aboca al sector ganadero bovino-lechero, y el 10% al sector agrícola que cultiva sorgo, maíz y girasol, en menor medida soja. La región se caracteriza por tener suelos intermedios y precipitaciones irregulares con tiempos de grandes sequías y otro de precipitaciones muy abundantes en corto tiempo.

La zona es afectada por inundaciones que perjudican los suelos, el rinde de las cosechas, el ganado y los caminos rurales que sacan la producción lechera diaria.

El Distrito Arrufó cuenta con 72.000 ha. sectorizadas hacia el Este con 14.000 ha de Estancia "Las Taperitas", hacia el Oeste campos de 250 Ha cada uno, con las tierras más fértiles (1,13%)

Las industrias locales, de carácter primario, centran su actividad productiva en la transformación de recursos naturales en productos de consumo, ya sean productos de consumo final o materias primas para otros procesos productivos. comprenden la agricultura, la ganadería:

- Cerealeras: Acopio de cereales "Cooperativa Santa Rosa". La actividad principal es la venta al por mayor en comisión o consignación de cereales, oleaginosas y forrajeras.
- Estancia "Las Taperitas" Tambos y ganadería. Empresa agropecuaria con tambos, sistema de tratamiento de los rodeos, ordeño, almacenamiento y entrega de leche. Las explotaciones lecheras certificadas de Taperitas son productoras de 200.000 litros diarios de leche

- Consignatario de Hacienda “Tradición Ganadera Bertero”. Comercialización de Invernada, - Comercialización de Bovinos con destino Faena - Comercialización de Reproductores- Venta y Alquiler de Campos, Pastaje y Capitalización - Transporte de Carga - Explotación de campos propios, cabaña de toros Bonsamra y de caballos criollos.
- Frigorífico FUSA S.A. Matanza de ganado bovino producción y procesamiento de carne y productos cárnicos, industria manufacturera.
- Quesería “Ilolay” Es una de las cuatro plantas de la provincia, donde se procesa leche que es transformada en quesos y sus derivados, dulce de leche; leche en polvo entera y descremada; manteca; yogur; flan y postres; crema de leche.

En una publicación del INTA: PROYECTO REGIONAL CON ENFOQUE TERRITORIAL – 2013 Contribución al desarrollo territorial sustentable de la zona ganadera del centro norte de Santa Fe. Coordinado por Jorge Marcelo PISANI de E.E.A. Rafaela, desarrolla como introducción el siguiente texto que aporta una visión regional de la actividad económica.

“... El Proyecto Regional con enfoque Territorial comprende 24 distritos del departamento San Cristóbal, 6 distritos del norte del departamento San Justo, 2 de Castellanos y 3 de Las Colonias, en la Provincia de Santa Fe; sumando una superficie total de 16.000 km². La mayor parte de la superficie territorial posee suelos de aptitud agropecuaria baja o muy baja ocupados por pastizales naturales, pasturas cultivadas y cultivos anuales con destino forrajero. Solo el 24% restante corresponde a suelos de mayor aptitud (clases 1 a 4) dedicados a cultivos agrícolas como soja y sorgo; y forrajeros como la alfalfa. Las precipitaciones son muy variables alternándose periodos de sequía y de anegamiento. La población zonal es de 55.137 habitantes urbanos y rurales, con una relación de 3,4 hab/km². Existe una elevada proporción de población con necesidades básicas insatisfechas (NBI), que asciende al 30,8% respecto al 14,8% registrado a nivel provincial. La infraestructura básica de servicios (agua potable, cloacas, gas natural, electrificación rural, y caminos) es deficiente, afectando a las actividades productivas y la calidad de vida urbana y rural. La ganadería de carne es la principal actividad

productiva de la región. Actualmente, el área cuenta con 1.233.389 bovinos constituyendo uno de los rodeos vacunos más grande del país. El 100% de la carne que se produce en la región no se faena en la zona debido a la inexistencia de plantas de faena operativas. Una situación similar se registra en la actividad lechera, donde el 70% de la producción se industrializa fuera de la región y el 30% restante es captado por sólo tres industrias lácteas pequeñas y con bajo nivel de inversión. Otra actividad que está cobrando relevancia y ha registrado un crecimiento notable en los últimos años, es la apicultura. La ganadería bovina es la actividad principal que se desarrolla en el área de incumbencia del proyecto y está basada en la utilización de pastizales naturales con suplementación estratégica. En los últimos años, como producto de la agriculturización de la región pampeana y el consecuentemente desplazamiento de la ganadería hacia áreas extra-pampeanas, se viene registrando en la zona un aumento de la presión de forrajeo que acelera el proceso de degradación de los pastizales naturales. La baja productividad del sistema agroecológico y su alta vulnerabilidad conlleva a la existencia de problemas productivos, económicos, de infraestructura, sociales y culturales. Entre los principales se mencionan: abastecimiento de agua, infraestructura rural obsoleta o en mal estado, alto porcentaje de productores ausentistas, escaso procesamiento de la producción primaria y generación de valor agregado local (poca continuidad en la cadena de valor), nula generación de puestos de trabajo, escasez de profesionales vinculados con la producción agropecuaria, y comprometidos con el desarrollo sustentable de la región, mano de obra poco calificada y desmotivada. Ausencia de liderazgo, de trabajo en equipo, escaso desarrollo de iniciativas asociativas, baja institucionalidad. No obstante, el territorio dispone de grandes superficies de ambientes naturales, con bosques y pastizales naturales que actualmente se encuentran deteriorados, pero que son potencialmente factibles de recuperar. En promedio, la zona cuenta con un régimen de lluvias moderadas a abundantes y temperaturas propicias para el buen crecimiento del pastizal y pasturas cultivadas. Pero, el riesgo climático inherente a la región debe ser considerado durante la planificación de las actividades agropecuarias. Existen buenas condiciones para

el desarrollo apícola en forma complementaria con sistemas ganaderos de carne o leche. Hay áreas del territorio con tambos pequeños y medianos, que se han desarrollado y crecido generando un estado de bienestar y progreso en productores y sus familias. Existe un contexto de mercado internacional de alimentos favorable y un compromiso nacional y provincial para el fomento de agregado de valor en origen mediante la promoción de emprendimientos agropecuarios de tipo familiar y asociativistas...”¹

Otra rama de la actividad económica es la de comercios y servicios que abastecen la demanda local.

La CAME de Arrufó, propicia un *Programa Centro Comerciales a Cielo abierto* y lo define como un espacio urbano o conjunto de espacios centrales y periféricos claramente integrados y accesibles, con un mix de espacios, equipamientos y servicios de calidad y sostenibles. Este proyecto se desarrollará, en caso de concretarse, en la zona central de la localidad y en especial sobre la arteria principal 20 de Junio.

Población

El origen de la población es principalmente europeo, descendiente de la gran ola de inmigración de 1850-1950, entre la cual destacan principalmente los descendientes de italianos y españoles.

En su conformación socio económica, la población tiene una inserción importante en las clases media, y media baja, compuesta por trabajadores de las industrias y zonas rurales de la región.

La población joven de la comuna emigra hacia centros urbanos donde tienen posibilidades de continuar estudios universitarios o terciarios. Por otra parte, se registra, según datos comunales, un incremento en los últimos años de población contratada para trabajos locales.

Desarrollo Humano

El desarrollo humano a nivel local, que toma como indicadores 1-Salud: medida según la esperanza de vida al nacer 2-Educación: medida por la tasa de alfabetización de adultos y la tasa bruta combinada de matriculación en educación primaria, secundaria y superior, así como los años de duración de la educación obligatoria y 3-Riqueza: medida por el PIB per cápita PPA en dólares internacionales, desde los índices oficiales no está dimensionado, solo a nivel provincial que arroja un índice para el 2016 de 0.846.

Desarrollo Sostenible Provincial (IDSP)

Para tener una primera aproximación al grado de desarrollo sostenible de las provincias y su posición relativa dentro del país, el PNUD Argentina ha construido un Índice de Desarrollo Sostenible Provincial (IDSP). Este índice se compone de variables que apuntan a capturar la dimensión del crecimiento económico (ingreso per cápita y capital humano), la inclusión social (pobreza relativa, empleo formal e informal, salud y educación) y la sostenibilidad ambiental (emisiones de gases de efecto invernadero, y generación y disposición de residuos).

Si bien la localidad se encuentra inserta en una zona de gran riqueza en producción agrícola ganadera y considerada un polo en el desarrollo lechero, a nivel urbano, la localidad no cuenta con un desarrollo social que se puede alcanzar en grandes ciudades, sin embargo, no tiene grandes desequilibrios y desigualdades. La salud y la educación son estatales, hasta un nivel básico de servicios, para las complejidades médicas y niveles de educación superior, los habitantes deben recurrir a otras localidades de mayor escala. La infraestructura básica, como cloacas y agua no cuentan con redes que incluyan a la localidad, lo cual debilita la dimensión ambiental.

¹PROYECTO REGIONAL CON ENFOQUE TERRITORIAL – 2013
Contribución al desarrollo territorial sustentable de la zona ganadera del centro norte de Santa Fe. Marcelo PISANI

MANCHA URBANA ARRUFÓ



INGRSESO LOCALIDAD DESDE RUTA 34



RED FERROVIARIA Y VISTA DESDE RUTA 39

Cuadro Comparativo Multiescalar

COMPARATIVO MULTIESCALA	ARRUFÓ			
INDICADORES	Municipio	Departamento	Provincia	País
	Arrufó	San Cristóbal	Santa Fé	Argentina
POBLACIÓN CENSO 2010	2.179	68.878	3.194.537	40.117.096
1. REDUCCIÓN DE POBREZA ESTRUCTURAL	84,4	90,7	89,0	86,9
2. SEGURIDAD ALIMENTARIA	98	98,4	99,0	98,8
3. SALUD Y BIENESTAR	97	93,7	91,7	91,8
4. EDUCACIÓN INCLUSIVA	52	51,6	51,4	50,7
5. IGUALDAD DE GÉNERO	99	94,5	91,7	91,8
6. AGUA Y SANEAMIENTO	1	78,5	67,8	69,3
7. ENERGÍA ELÉCTRICA Y GAS	47	52,7	72,0	75,1
8. CRECIMIENTO ECONÓMICO Y EMPLEO	98	96,4	94,1	94,1
9. INFRAESTRUCTURA E INDUSTRIA	9	5,8	8,8	8,2
10. DESIGUALDAD SOCIOECONÓMICA				
11. CIUDADES Y COMUNIDADES SOSTENIBLES	100	-	100	100
12. PRODUCCIÓN Y CONSUMO RESPONSABLE				
13. MITIGAR EL CAMBIO CLIMÁTICO				
14. PROTECCIÓN DE RECURSOS MARINOS				
15. CUIDADO DE ECOSISTEMAS TERRESTRES				
16. INSTITUCIONES SÓLIDAS				
17. FORTALEZA DE LA SOCIEDAD CIVIL				
ONU-HÁBITAT AGENDA 2030				

Es una primera aproximación para alinear los procesos de la planificación territorial de la Subsecretaría de Planificación Territorial de la Inversión Pública (SSPTIP) con los Objetivos del Desarrollo Sostenible.

Los Objetivos del Desarrollo Sostenible (ODS) fueron definidos en 2016 por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo y son un llamado universal a la adopción de medidas para poner fin a la pobreza, proteger el planeta y

garantizar que todas las personas gocen de paz y prosperidad. Se trata de 17 objetivos basados en la experiencia, lecciones y logros de los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM), pero incluyen nuevas esferas como el cambio climático, la desigualdad económica, la innovación, el consumo sostenible y la paz y la justicia, entre otras prioridades. Los Objetivos están interrelacionados y, con frecuencia, la clave del éxito de uno involucrará las cuestiones más frecuentemente vinculadas con otro.

Durante el proceso de construcción de los ODS, uno de los mayores inconvenientes ha sido la falta de información estadística para la construcción de indicadores, principalmente a nivel local. El proceso de planificación no escapa a esta dificultad.

Ante esta situación, éste ejercicio busca en primer lugar encontrar y construir indicadores a partir de la información disponible mientras se avanza en el armado de las métricas a nivel nacional. Otro de los avances de éste trabajo es contar con información territorial, demográfica y estadística en distintas escalas territoriales: localidad, departamento, provincia y país, lo cual permite contextualizar la unidad territorial de análisis. Por último, también se han agregado datos de tipo cualitativo construidos a partir de la opinión de especialistas locales. Cabe destacar que si bien esta información permite obtener indicadores proxy a los ideales, sin duda son una fuente descriptiva interesante para comenzar con el trabajo de planificación.

Las principales fuentes de información utilizadas son:

- Datos censales a nivel localidad, departamento, provincia y país. Se trata de una elaboración propia en base a datos del INDEC. Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas 2010, procesado con Redatam +Sp. La mayoría de los datos son expresados en porcentaje de déficit por lo que se realiza la debida transformación aritmética para expresarlo inversamente.
- Información de carácter cualitativo proporcionada por el consultor que se encuentra realizando el trabajo de diagnóstico utilizado como primer paso del proceso de Planificación Territorial.

A fin de estandarizar la información, los indicadores han sido llevados a una escala 0-100 siendo 100 la situación más favorable y/o cerca del cero de déficit total del dato representado. A continuación se resumen cada uno de los indicadores y subindicadores utilizados:

>1. Poner fin a la pobreza en todas sus formas en todo el mundo.

Se toman en cuenta los siguientes datos censales y se ponderan equiproporcionalmente, se construye un indicador entre 0 y 100 donde los valores más cercanos a 100 indicarían una mejor situación del municipio en ambos indicadores.

- *Porcentaje con Tenencia Irregular*
- *Porcentaje de Hogares con NBI.*

>2. Poner fin al hambre, lograr la seguridad alimentaria y la mejora de la nutrición y promover la agricultura sostenible.

Se toma un sólo dato censal, por lo que no es necesario realizar ponderación de los datos. Se construye un indicador entre 0 y 100 donde los valores más cercanos a 100 indicarían la ausencia total de mortalidad infantil.

- *Porcentaje de Mortalidad Infantil (%)*

>3. Garantizar una vida sana y promover el bienestar para todos en todas las edades.

Se toman en cuenta los siguientes datos censales y se ponderan

equiproporcionalmente, se construye un indicador entre 0 y 100 donde los valores más cercanos a 100 indicarían una mejor situación del municipio en ambas variables:

- *Porcentaje Desocupación Juvenil*
- *Porcentaje de Trabajo Infantil*

> 4. Garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos. Se toman en cuenta los siguientes datos censales y se ponderan equiproporcionalmente, se construye un indicador entre 0 y 100 donde los valores más cercanos a 100 indicarían una mejor situación del municipio en ambas variables:

- *Porcentaje de Analfabetos*
- *Porcentaje de personas de 25 o más sin nivel superior completo*

>5. Lograr la igualdad entre los géneros y empoderar a todas las mujeres y niñas. Se toma un sólo dato censal, por lo que no es necesario realizar ponderación de los datos. Se construye un indicador entre 0 y 100 donde los valores más cercanos a 100 indicarían la ausencia total de desempleo Femenino

- *Porcentaje de Desempleo Femenino*

>6. Garantizar la disponibilidad de agua y su gestión sostenible y el saneamiento para todos. Se toman en cuenta los siguientes datos censales y se ponderan equiproporcionalmente, se construye un indicador entre 0 y 100 donde los valores más cercanos a 100 indicarían acceso total a las infraestructuras de agua y cloaca, es decir una mejor situación del municipio:

- *Porcentaje SIN AGUA,*
- *Porcentaje SIN CLOACA*

>7. Garantizar el acceso a una energía asequible, segura, sostenible y moderna para todos. Se toman en cuenta los siguientes datos censales y se ponderan equiproporcionalmente, se construye un indicador entre 0 y 100 donde los valores más cercanos a 100 indicarían la ausencia total de déficit en variables relativas a la energía, es decir una mejor situación del municipio:

- *Porcentaje sin electricidad*
- *Porcentaje SIN GAS de red*

>8. Promover el crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible, el empleo pleno y productivo y el trabajo decente para todos. Se toma un sólo dato censal, por lo que no es necesario realizar ponderación de los datos. Se construye un indicador entre 0 y 100 donde los valores más cercanos a 100 indicarían la ausencia total de desempleo.

- *Porcentaje de desocupados*

>9. Construir infraestructuras resilientes, promover la industrialización inclusiva y sostenible y fomentar la innovación. Se toma un sólo dato censal, por lo que no es necesario realizar ponderación de los datos. Se construye un indicador entre 0 y 100 donde los valores más cercanos a 100 indicarían mayor proporción de la población del municipio accedió al nivel superior de educación:

- *Porcentaje de personas de 25 o más sin nivel superior completo*

>10. Reducir la desigualdad en y entre los países. No se cuenta con datos a nivel localidad, municipal y departamental sobre el cual armar un indicador relativo al objetivo 10.

>11. Conseguir que las ciudades y los asentamientos humanos sean

inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles. El indicador se construyó en base a la Pregunta 24 del Cuestionario Municipal, la cual consulta: *¿Su municipio cuenta con un Plan de Desarrollo Estratégico?* Respuesta SI/NO. Se trata de un indicador binario (SI=100; NO=0).

>12. Garantizar modalidades de consumo y producción sostenibles. El indicador se construyó en base a la Pregunta 30 del Cuestionario Municipal, la cual consulta: *¿El Municipio tiene algún Programa de Desarrollo Regional?* Respuesta SI/NO. Se trata de un indicador binario (SI=100; NO=0).

>13. Adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos. El indicador se construyó en base a la Pregunta 33 del Cuestionario Municipal: Cuantifique el grado de expansión de la mancha urbana De baja expansión (1) a Alta Expansión (10). Se le asigna el valor 100 a los más cercanos a la Alta expansión y en forma lineal para el resto de los valores asignados.

>14. Conservar y utilizar en forma sostenible los océanos, los mares y los recursos marinos para el desarrollo sostenible. Se toman en cuenta los siguientes datos censales y se ponderan equiproporcionalmente, se construye un indicador entre 0 y 100 donde los valores más cercanos a 100 indicarían la ausencia total de déficit, es decir una mejor situación del municipio:

- Porcentaje SIN AGUA,
- Porcentaje SIN CLOACA

>15. Proteger, restablecer y promover el uso sostenible de los ecosistemas terrestres, efectuar una ordenación sostenible de los bosques, luchar contra la desertificación, detener y revertir la degradación de las tierras y poner freno a la pérdida de diversidad

biológica. Se trata de un indicador de carácter cualitativo. El consultor deberá calificar del 1 al 10 el desempeño del municipio con respecto a éste objetivo (siendo 10 el más favorable).

>16. Promover sociedades pacíficas e inclusivas para el desarrollo sostenible, facilitar el acceso a la justicia para todos y crear instituciones eficaces, responsables e inclusivas a todos los niveles. Se trata de un indicador de carácter cualitativo. El consultor deberá calificar del 1 al 10 el desempeño del municipio con respecto a éste objetivo (siendo 10 el más favorable).

>17. Fortalecer los medios de ejecución y revitalizar la alianza mundial para el desarrollo sostenible. Se trata de un indicador de carácter cualitativo. El consultor deberá calificar del 1 al 10 el desempeño del municipio con respecto a éste objetivo (siendo 10 el más favorable).

En conclusión, se evidencian valores altos en índices de bienestar e industrias para la localidad, incluso mayores a los de la provincia y nación. El punto en cual se encuentra una debilidad es en el acceso a la infraestructura de saneamiento, cloacas y agua, y gas, lo cual es expuesto en el desarrollo del diagnóstico con más detalle y que deberá atenderse para mejorar las condiciones de vida de la localidad.

CAPÍTULO II

Dimensiones de Análisis

Dimensión Física

Sistema Urbano

Sistema Urbano Regional

“El sistema urbano es concebido como un conjunto de centros de distintos niveles, vinculados entre sí por medio de flujos”.²

El análisis y la comprensión de cómo funciona y se estructura el sistema urbano regional radica en que es en las urbes donde se concentra la población y las principales actividades económicas, principalmente terciarias y secundarias, que movilizan la economía y desarrollo de una región y un país.

Es relevante conocer cómo se estructura el sistema urbano en la región y que rol ocupa la localidad en el sistema. A la vez, conocer cuáles son sus principales centros que atraen población y actividades económico-productivas y cuáles repelen población, generando la migración de sus habitantes, ya sea por falta de trabajo o equipamiento básico o servicios, a la capital regional u a otro centro mayor.

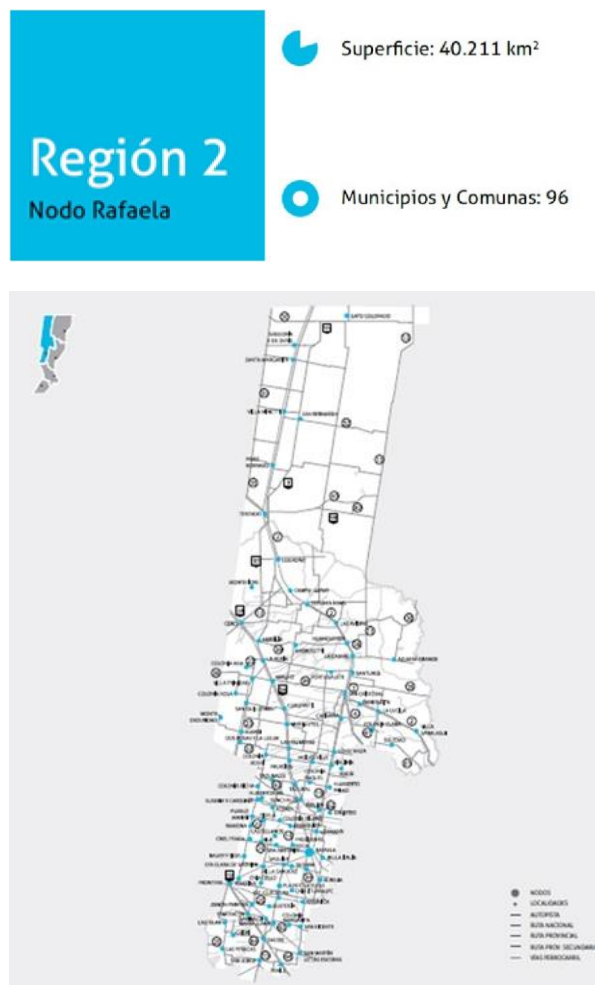
Conocer también la funcionalidad de cada centro urbano, las variables demográficas y socio económicas, las características de infraestructura y equipamiento urbano, de transporte, movilidad y comunicaciones, entre otros, que estructuran el sistema urbano de la región de alguna manera en particular.

Conocer las dinámicas que los condicionan, entre otros factores importantes de la reflexión y análisis que les permitan al gobierno regional identificar las principales ventajas, desventajas, déficit, y desequilibrios territoriales los cuales podrán ser objeto de políticas públicas regionales, focalizadas en la disminución de los desequilibrios y /o déficit detectados y entregar nuevas propuestas respecto de la planificación urbana y territorial, incorporando un plus de coherencia con las políticas públicas sectoriales que a la larga aporten a mejorar la calidad de vida de los habitantes de la región.

Es importante tener una mirada de las principales líneas de pensamiento teórico-conceptual del análisis urbano y propuestas metodológicas para efectuar el estudio de los fenómenos que rigen la dinámica del desarrollo urbano, que corresponden a recomendaciones de cómo incorporar en la planificación el componente del territorio.

² Bailly, A. citado por Roccatagliata, J. y Beguiristain, S.

Sistema urbano Región 2



El Sistema urbano provincial que agrupa la Región 2 Nodo Rafaela, incluye los departamentos: 9 de Julio, San Cristóbal, Castellanos y San Martín. Su sede se radica en Rafaela, por ser el aglomerado mas importante de la región con 95.000 habitantes aproximadamente, según el censo 2010 y estimada en 105.000 en la actualidad. La región se caracteriza por tener como eje estructurante a las dos vías principales de conexión nacional como es la Ruta Nacional 34 y la traza del FFCC Mitre, a partir de las cuales se desarrollaron la mayor parte de las localidades.

Se ubica en el sector noroeste de la provincia y presenta tres grandes zonas ambientales: los Bajos Submeridionales, el Chaco Semiárido y la Zona Transicional, cada una con características propias, lo que le imprime al territorio una amplia diversidad.

Es la región más extensa y heterogénea, en términos de capacidades instaladas, fortalezas productivas y recursos naturales disponibles. La zona sur, es un importante enclave productivo a nivel provincial y nacional mientras que, el sector norte, presenta falencias en infraestructuras territoriales y en el desarrollo productivo. También, existe un claro desequilibrio en cuanto a asentamiento poblacional. En la zona sur se concentra la mayor cantidad de habitantes y, el norte, presenta una densidad poblacional baja.

Más allá de las diferencias, toda la región se caracteriza por una fuerte cultura emprendedora, que se expresa en el desarrollo de Pequeñas y Medianas Empresas y en una fuerte capacidad de asociativismo; factores que permiten la obtención de productos regionales de extraordinaria calidad.

CENTRO CÍVICO REGION 2 - RAFAELA



Este Centro Cívico permite que los ciudadanos de las 96 localidades de la Región 2 dispongan de un ámbito público jerarquizado en el cuál desplegar actividades fundadas en la participación y el consenso entre actores.

Asimismo, este edificio se convirtió en el espacio de encuentro de las instituciones regionales, públicas y privadas, con el objetivo de acordar y planificar las principales líneas estratégicas para el territorio.

Funcionan las siguientes áreas:

- Área de Coordinación regional, planificación y gestión territorial: Oficina de la Coordinación Regional y las Oficinas para atención a gobiernos locales.
- Área de participación y concertación social: Auditorio y Sala de reuniones.

MAPA DEPARTAMENTO SAN CRISTOBAL



La localidad de Arrufó se inserta en un sistema urbano que se desarrolla a partir de la continuidad en el territorio de la traza de la Ruta Nacional 34, y paralela a la traza ferroviaria del Ferrocarril Mitre, cuyas estaciones desde Retiro, se suceden hasta Tucumán, pasando por Rosario, Gálvez, Rafaela, Ceres, Pinto, Colonia Dora, La Banda y Tucumán.

En la región, desde Rafaela hasta Ceres, que son las ciudades de mayor escala, se suceden por esta traza vial y ferroviaria, localidades de pequeña escala, que nacieron a partir del Ferrocarril, como Arrufó, y se insertan en un distrito rodeado de su zona rural.

Asimismo, Arrufó establece conexiones y asociaciones con otras localidades cercanas, a través de rutas provinciales o rurales, con las cuales puede coordinar políticas de asociación para optimizar recursos. Un ejemplo es la conformación de un Consorcio de Gestión Integral de Residuos Sólidos GIRSU bajo Ley 13.055, reconocido por resolución del Ministerio de Medio Ambiente de la provincia, Exp. N° 076 del 13/12/16. Lo integran las localidades pertenecientes al departamento San Cristóbal: Arrufó, Suardi, San Guillermo, Colonia Rosa, Villa

Trinidad, Ceres, Ambrosetti, La Rubia, Curupaity, San Cristóbal, Huanqueros y Monigotes.

Se están elaborando las Ordenanzas para aprobar el Estatuto, cuyo Directorio sería presidido por la Comuna de Arrufó. Asimismo, se están evaluando los posibles terrenos para su emplazamiento.

Otras formas de asociación se establecen a partir de las siguientes entidades:

- Asociación para el Desarrollo Regional: Villa Trinidad, Colonia Ana, Arrufó, Suardi y La Rubia.
- Comité de Cuenca Canal Principal N° 2: Arrufó, San Guillermo, Suardi, Monigotes, Curupaity, Villa Trinidad, y el Comité de Cuenca Zona Oeste: Arrufó, Hersilia, Ceres, La Rubia, Ambrosetti, Colonia Rosa, Colonia Ana, Colonia Rosa, Villa Trinidad. En ambos se evalúan obras para paliar impactos por anegamientos.

En la región, las personas se desplazan en pequeñas distancias entre localidades o parajes rurales ocupando empleos en el campo o en industrias que tienen la administración o sede central en una localidad y los campos o la

industria en otra, generando un flujo de intercambio de recursos humanos.

Redes de Telecomunicación Telefonía y Comunicación Digital

Muestra el grado de acceso de los hogares a una conexión a Internet, el crecimiento de la red de fibra óptica, la localización de la red de antenas de televisión digital abierta y la localización del Programa Punto Digital.

Relevancia

Permite medir la presencia de infraestructura de telecomunicaciones con la que cuenta Argentina y, al mismo tiempo, mostrar las áreas en donde es necesario reforzar las medidas adoptadas. El acceso a la información y a la comunicación representa un derecho universal. La construcción de infraestructura relacionada a las telecomunicaciones posibilita su acceso a gran parte de la población.

Metodología

La tenencia de computadora se mide por la cantidad de hogares que poseen al menos una, según datos del Censo Nacional de Población y Vivienda 2001 y 2010. El acceso a Internet se mide con dos fuentes distintas, ambas encuestas realizadas por el INDEC.

La primera es la Encuesta de Proveedores del Servicio de Acceso a Internet, en la que se miden accesos a redes residenciales, comparando la evolución entre banda ancha y estrecha y el promedio de usuarios por cada cuenta, entre los años 2003 y 2014.

La segunda es la ENTIC (Encuesta Nacional sobre Acceso y Uso de Tecnologías de la Información y la Comunicación) realizada en el año 2011.

En cuanto a la cobertura de la red de fibra óptica, las antenas digitales y el Programa Punto Digital, se presenta lo existente en la actualidad, en base a datos del Plan Nacional País Digital. La distribución de éstos últimos se analiza en función de la jerarquía urbana de las localidades donde se ubican.

Comuna de ARRUFÓ

Según los datos de la Encuesta a Proveedores del Servicio de Acceso a Internet, los hogares con

acceso a bienes y servicios TIC (computadora e internet), en el cuarto trimestre de 2016, para el conglomerado Gran Santa Fe, dio como resultado un 56% de hogares con acceso a computadoras y un 66,9% con acceso a Internet. En una localidad como Arrufó donde no hay niveles de pobreza extrema significativos, existe plena ocupación, se puede afirmar que el porcentaje de acceso a las TIC será mayor.

En cuanto a las prestaciones la comunicación digital de internet de la localidad tiene como proveedora a la Cooperativa Santa Rosa, empresa que, si bien desarrolla otro rubro como el de acopio de cereales, firmó un contrato con Arsat para contar con el servicio utilizando la red fibra óptica que pasa por la localidad y lo distribuye a los habitantes. De ese mismo acuerdo se presta el servicio de telefonía fija.

En tanto que el servicio de telefonía celular es prestado, bajo la cobertura hasta tecnología 4G, por las empresas Claro y Personal.

Redes de Infraestructura de Transporte

Infraestructura Ferroviaria

El origen de la localidad fue la estación ferroviaria del ramal Mitre, que une Buenos Aires con Tucumán. En la actualidad, la vía se encuentra operativa, con servicios de pasajeros de frecuencia de dos servicios semanales, y de cargas, concesionada a la empresa Nuevo Central Argentino, no así la estación local, donde el tren no realiza paradas de pasajeros.



Red Ferroviaria en su cruce con Ruta 39

completamiento de conectividad vial en condiciones.

Infraestructura Aérea

Arrufó no cuenta con infraestructura aérea, el aeropuerto más cercano, Sauce Viejo en Santa Fe capital, se encuentra a 238 km por RP4, otra opción es a 362 km. por RN 34, el Aeropuerto Internacional Malvinas Argentinas en la ciudad de Rosario.

Infraestructura Vial

El sistema vial que conecta a Arrufó con las localidades de la provincia y el país, tiene su eje principal en la Ruta Nacional Nro 34, que recorre 1.488Km desde la ciudad de Rosario, en Santa Fe, pasando, por las provincias de Santiago del Estero, Tucumán, Jujuy, hasta el límite de Salta con Bolivia. En su tramo con en la provincia de Santa Fe, es la red vial que conecta a las localidades con producción agrícola ganadera con el sistema de puertos Rosario. En la red de rutas provinciales que unen las zonas rurales de la región, la que pasa por Arrufó y genera un cruce al norte de la localidad con la Ruta 34, es la Ruta Provincial Nro. 39, pavimentada, que recorre de este a oeste, desde San Cristóbal, cabecera del departamento, hasta el límite con oeste de Santa Fe con Santiago del Estero, luego se desarrollan rutas secundarias que son recorridos rurales, no pavimentadas.

Si bien la localidad de Arrufó es atravesada por la Ruta N. 34, la consolidación de su trama urbana se da sobre la margen oeste de esta ruta, donde se encuentra el acceso principal por calle San Martín, por la cual se llega al centro cívico y Plaza principal.

La red vial local urbana, tiene un 40% de calles con pavimento, en su área central. Dado el estado de deterioro de algunas calles pavimentadas, la localidad tiene presentado un pedido en Vialidad, de financiamiento para Obras de mejora vial (mantenimiento o reposición) y obras de mejora vial en empalmes, rotondas, intersecciones, cruces, conexiones. Otro pedido de financiamiento que se solicitó es para obras nuevas de pavimento en dos sectores de la localidad, uno a norte y otro al sur, para

Infraestructura Fluvial/Marítima

La región no cuenta con puertos locales, sino a través de la llegada al sistema de puertos Rosario, a través de la ruta Nacional 34 o la red



Calles pavimentadas en zona urbana



Calles de tierra en zona urbana sur

ferroviaria, con transporte de cargas, concesionada al NCA.

Infraestructura Pasos de Frontera

La ubicación geográfica de la localidad la sitúa en el centro del país, lejana a los pasos fronterizos, a los cuales accede por combinaciones viales, como la ruta 34.

Índice de Conectividad³

Clasifica los departamentos del país en cuatro categorías a partir de la dotación de redes de transporte multimodal con los que cuentan. Está formado por cuatro variables referidas a los siguientes componentes: la red vial, la red ferroviaria, los puertos y los aeropuertos.

Relevancia

El acceso a las redes de circulación es crítico tanto para garantizar la circulación de la producción como para proveer condiciones de movilidad a la población.

Estas redes se encuentran desigualmente distribuidas en el territorio y su análisis es un insumo esencial para identificar necesidades y para definir estrategias de inversión pública dirigidas a mejorar la conectividad.

La consideración conjunta de las dimensiones vial, ferroviaria, portuaria y aeroportuaria brinda un panorama integral multimodal para analizar las redes.

El indicador da cuenta de la disponibilidad o cercanía de redes de transporte para cada departamento, por lo que explica las condiciones estructurales de transporte y de la potencialidad de oferta. Sin embargo, no considera la oferta efectiva de servicios de transporte en esas redes, lo que puede cambiar la situación de manera significativa, sobre todo en redes subutilizadas, como la ferroviaria, o con alta variación de la oferta, como en los puertos y aeropuertos.

El Plan Estratégico Territorial tiene entre sus objetivos promover nuevos corredores de conectividad y una articulación interna diversificada, por lo que el indicador provee información básica para realizar este seguimiento.

Metodología

El cálculo del indicador surge de combinar cuatro componentes:

- a. La red vial, según la existencia de rutas pavimentadas y autopistas
- b. La red ferroviaria, considerando su jerarquía y la distancia a la red en los departamentos que no tienen líneas ferroviarias
- c. Los puertos, teniendo en cuenta la distancia a puertos, considerando tanto los puertos argentinos como chilenos.
- d. Los aeropuertos, considerando las distancias a aeropuertos con servicios.

Índice de Conectividad de ARRUFÓ

De acuerdo a la información recabada se puede inferir lo siguiente:

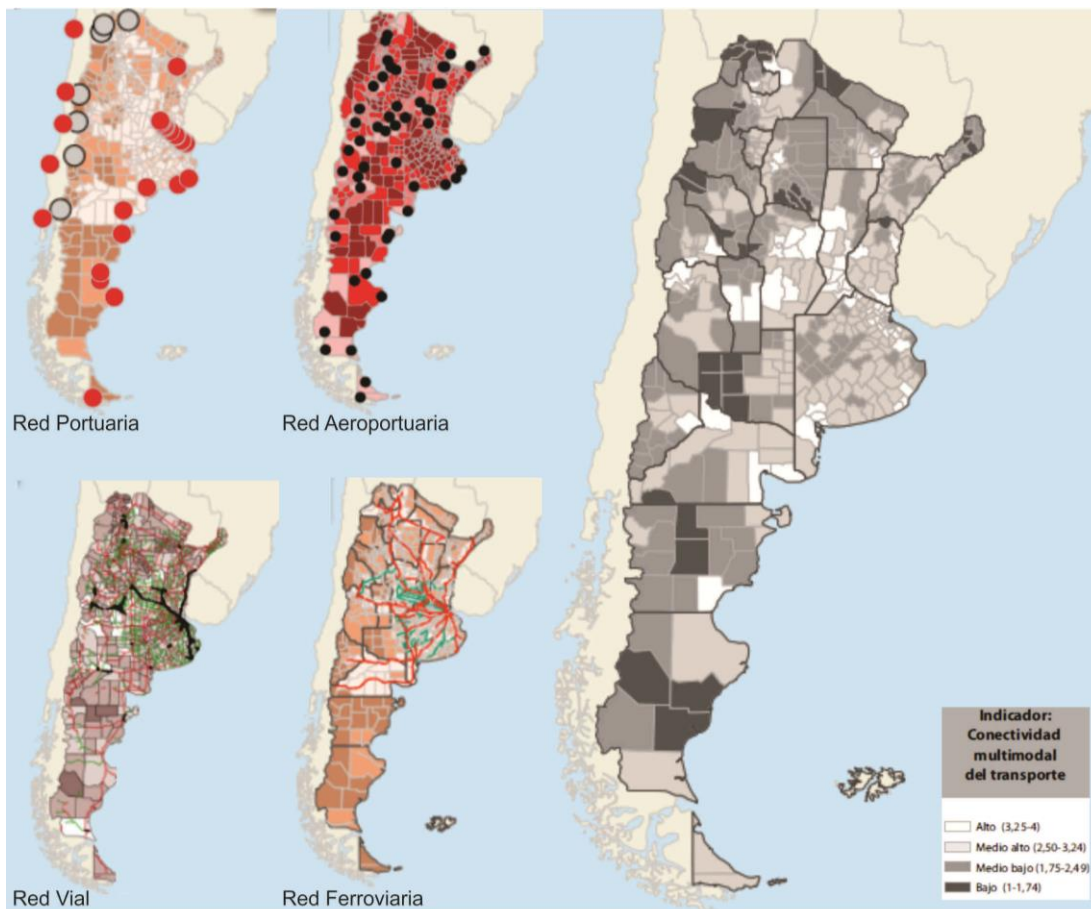
El índice de conectividad del departamento es alto y en el caso de Arrufó es parte de un sistema de conexiones viales (Ruta N. Nro 34 y Ruta P. Nro. 39) y ferroviaria importante, ya que ambos la atraviesan. En el servicio ferroviario, está pendiente la parada del tren de pasajeros que va desde Retiro a Tucumán.

En cuanto a las cargas que transporta el FFCC a través del NCA, es de vital importancia el volumen que se produce en el distrito Arrufó, ya que Coopertativa Santa Rosa, tiene sus silos a la vera de las vías ferroviarias, como logística de transporte de sus productos primarios. Las conexiones más remotas son las portuarias y aeronáuticas, Rosario y Santa Fe, respectivamente.

³ ATLAS ID. Subsecretaría de Planificación Territorial de la Inversión Pública. Año 2015.

Índice de conectividad

Conectividad intermodal de transporte



Fuente: ATLAS ID - SSPTIP en base a datos de D.N. de Coordinación y Planificación de Transporte, SIG 250/IGN-Mapa Educativo y Dirección Nacional de Vialidad.

Variables	BAJO (1)	MEDIO BAJO (2)	MEDIO ALTO (3)	ALTO (4)
Red vial (índice)	Categorización de 1 a 4 en función de la cantidad de rutas nacionales y provinciales pavimentadas, autopistas, pasos y grandes puentes, con lo que cuenta cada departamento.			
Red ferroviaria	No pasa ninguna línea de FC	Línea de FC a <50km o pasa sin red FC	1 línea secundaria de FC	1 línea primaria de FC
Puertos	Más de 400km	Entre 200-400km	Entre 100-200km	<100km
Aeropuertos	Más de 100km	Entre 50-100km	A <50km	Con aeropuerto

Provincia	SANTA FE
Departamento	SAN CRISTOBAL
Aeropuerto	3
Ferrocarril	4
Puerto	2
Indice Vial	4
Indice de Conectividad de Transporte	3.25

FUENTE: Atlas ID - SPTyCOP

a. Red Vial:

Ruta Nacional Nro. 34, atraviesa Arrufó en el km 345 de su trayecto desde Rosario.

Ruta Provincial 39, pasa al Norte de la localidad, generando un cruce con la Ruta 34.

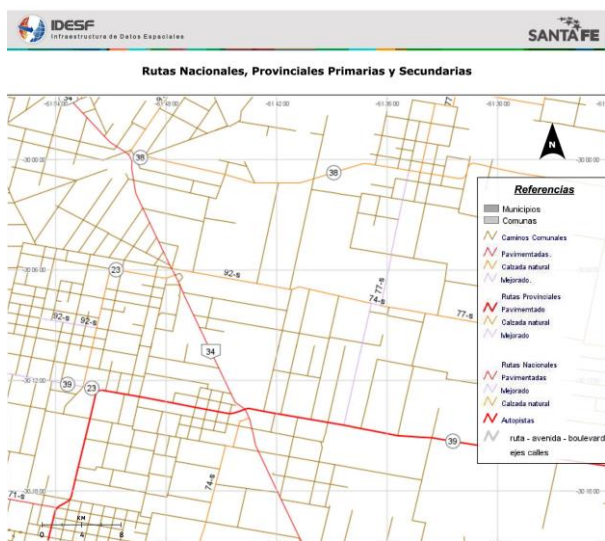
Ruta Provincial 38, pasa al Norte del distrito

Ruta Provincial 23, al este de la zona rural, comunica con San Guillermo, de tierra

Ruta Provincial Secundaria 74S, que nace en Arrufó hacia el sur hasta Suardi y Colonia Das Rosas, de tierra.

Ruta Provincial Secundaria 92 S, de tierra.

Caminos Rurales



Red Vial Zona Arrufó
Fuente: Idesf – Santa Fe

b. Red ferroviaria:

El Ramal del Ferrocarril Mitre, atraviesa Arrufó, con traza desde Retiro hasta Tucumán. Utiliza una red de trocha ANCHA (1,676 mts.) con Concesión de vías para cargas otorgada al NCA (Zarate-Tucumán) con una distancia total de 1170 kilómetros. Para Pasajeros el recorrido es realizado por la empresa Trenes Argentinos Operaciones (división Larga Distancia), empresa del Estado Nacional. Si bien cuenta con la infraestructura edilicia, el tren de pasajeros no para en la localidad.

c. Puertos: El puerto operativo más cercano es que agrupa el sistema de puertos Rosario y su área de influencia, distante a 340km, por ruta nacional Nro 34.

d. Aeropuertos: El Aeropuerto más cercano, Sauce Viejo en Santa Fe capital, se encuentra a 238 km por RP4, otra opción es a 362 km. por RN

34, el Aeropuerto Internacional Malvinas Argentinas en la ciudad de Rosario.

Grandes Equipamientos

Centrales Energéticas

En el distrito Arrufó, a 800 metros de la zona urbana, sobre la ruta 39 se encuentra una Estación Transformadora de la EPE, que forma parte de la red de transporte de energía de la empresa provincial.

Esta estación transformadora abastece de



ESTACIÓN TRANSFORMADORA ELECTRICA EPE

Fuente: Elaboración Propia

energía eléctrica a localidades de los departamentos de 9 de Julio y San Cristóbal.

Línea Alta Tensión 132 KV - Arrufó - San Guillermo (Obra E-233)

Esta obra permitió reemplazar el suministro de energía eléctrica que se realizaba a través de la generación de grupos diesel por una línea de alta tensión. Esta alimenta eléctricamente a la E.T. 132/33/13,2 KV San Guillermo, vinculándola de esta manera al sistema interconectado provincial, logrando así mayor confiabilidad y economía en el servicio prestado.

Se ejecutó también dentro de la E.T. Arrufó, un campo de salida en 33 KV con provisión total de ingeniería, materiales, montaje, pruebas y puesta en servicio del mencionado campo por parte de Proyección Electroluz.

La línea se construyó con postes de hormigón armado pretensado y centrifugado, bases de hormigón simple y armado de acuerdo a las características del terreno. El conductor es AL-AC de 240/40 mm² y el cable de guardia en acero de 50 mm².

La aislación es con aisladores de vidrio tanto para las suspensiones como para las retenciones. El sistema de puesta a tierra se llevó a cabo con jabalina de acero - cobre y cable del mismo material con todos los accesorios correspondientes.⁴



Línea de Alta Tensión Arrufó – San Guillermo
FUENTE: Sinmordaza.com

Redes energéticas

Cobertura de red de Gas

El 100 % de la población no cuenta con red de gas Natural, según describe el Censo de Población, Hogares y Vivienda, año 2010, situación que no ha sido revertida.

La población utiliza gas en tubo, garrafa, electricidad, leña, carbón, etc.. Tanto para los hogares como para la industria el uso de estas formas de abastecimiento encarece el suministro.

En el gasoducto del NEA, eje troncal del servicio, se desprende un ramal secundario, hacia el oeste de la provincia, desde la zona de Emilia hasta Tostado. En el distrito de Arrufó se emplaza un puesto de control, y se espera próximamente que se lleve la red que debería proveer del servicio a la localidad, disponen de un proyecto con factibilidad aprobada, incluyendo la distribución domiciliar a cargo de Litoral Gas.



FUENTE: GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE SANTA FE

Tendido Gasoducto del Noreste Argentino
FUENTE: Gobierno Provincia de Santa Fe



Puesto de control de Litoral Gas en la zona noroeste
FUENTE: Lucia Femenia - Fotografía

Cobertura de red de Energía Eléctrica

La localidad no posee equipamientos de producción de energía, la misma se provee desde el interconectado de una subestación transformadora y luego llega reducida a la línea de la red primaria en la localidad, distribuyéndose a los hogares y al alumbrado

⁴ <http://www.electroluz.com.ar/obraepe6.html>

público en un 100% de la zona urbana, por la Empresa Provincial de la Energía.

Estructura Urbana

El futuro de América Latina es urbano y el sistema de transporte público se convierte en un elemento definitorio de las dinámicas de desarrollo en las ciudades.

En la actualidad la agenda social latinoamericana es, en esencia, una agenda de desarrollo urbano. Casi el 80% de la población de la región vive en centros urbanos y se llegará a cerca del 90% en las próximas décadas.

La movilidad urbana es, entonces, un factor determinante tanto para la productividad económica de la ciudad como para la **calidad de vida de sus ciudadanos** y el acceso a servicios básicos de salud y educación.

El documento Observatorio de Movilidad Urbana para América Latina concluye que los sistemas de **transporte urbano masivo** en la región se han convertido en **oportunidades** para lograr avances importantes en la inclusión de los ciudadanos que habitan en las ciudades.

La gestión del desarrollo urbano es una tarea compleja que involucra múltiples niveles de gobierno, así como diversas instituciones públicas y privadas. Para lograr resultados óptimos en esta materia, se sugiere:

- Establecer una **sinergia** entre el transporte, la accesibilidad, la movilidad y la gestión urbana.
- Promover el **intercambio de información** y buenas prácticas entre sistemas de transporte y sus ciudades.
- Establecer **redes de cooperación** regionales, entre profesionales, autoridades, asociaciones y usuarios.

Accesibilidad al transporte público

Es un descriptor general de las condiciones de accesibilidad y conectividad de la población de cada aglomerado estudiado para alertar sobre la proporción de la población con baja accesibilidad a la red de transporte público y por lo tanto con nivel bajo de movilidad.

La información es fundamental para la definición de una política de planificación urbana que pueda mejorar las condiciones de accesibilidad del territorio, especialmente en la localización de nuevo tejido urbano. Al mismo tiempo, brinda elementos para orientar los procesos de expansión urbana, aprovechando la oferta de transporte público.⁵

La principal red vial que conecta el transporte público es la Ruta Nacional Nro. 34.

La localidad de Arrufó cuenta con una Estación Terminal de Ómnibus, con empresas que cubren recorridos de larga, corta y media distancia, desde Rosario-Ceres, Córdoba – Corrientes y Arrufó-San Cristóbal.

La localidad está ubicada al sudoeste del cruce de dos rutas (Nacional 34 y Provincial 39) generando un nodo de distribución desde el eje de la ruta nacional hacia las localidades de importancia regional como San Cristóbal, Suardi y San Guillermo.



ESTACIÓN TERMINAL OMNIBÚS ARRUFÓ
Fuente: Elaboración Propia

⁵ ATLAS ID. Subsecretaría de Planificación Territorial de la Inversión Pública. Año 2015.

En la localidad, dada su escala, no es necesario el transporte público, los trayectos se realizan a pie, en bicicleta, auto o moto.

Accesos urbanos viales

El estudio y análisis de estos puntos de la red vial en particular se tornan de importancia ya que, muchas veces, son relegados en los procesos de diagnóstico y planificación olvidando su valor simbólico, económico, social, estético e histórico además del netamente funcional.

Son lugares pivot entre lo urbano y lo rural, o nexos con las franjas periurbanas. Áreas de encuentro de vías estructurantes de la trama urbana con sus correspondientes componentes paisajísticos que forman parte de la memoria colectiva de los habitantes de cada localidad.

El ingreso principal de la localidad se produce en la intersección de la Ruta Nacional 34 con la principal arteria local, San Martín, es una calle pavimentada y con alumbrado público.

Este cruce de arterias de distinta jerarquía no se encuentra identificado o previsto por señalética adecuada o infraestructura vial que ordene el ingreso.



INGRESO PRINCIPAL
Fuente: Elaboración Propia

En la zona urbana, calle San Martín, cruza, en la plaza principal, con otra arteria estructurante de Norte a Sur, denominada 20 de Junio.

Al margen oeste de la Ruta 34 se localiza una calle Colectora, de tierra, que recorre siete cuadras, con circulación de camiones, colectivos interurbanos que acceden a la terminal. Los camiones que accedían a la Cooperativa Santa Rosa irán en disminución, ya que recientemente se reubicó en la zona sur, fuera de la trama

urbana. Esta zona se proyecta a futuro como un área de servicios y reconfigurarla en su uso.

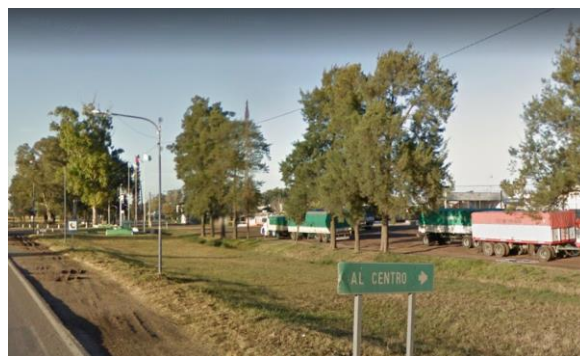
Otro acceso a la zona urbana, es la que se produce desde la zona rural, cuya principal vía es la ruta provincial 74S.

Un flujo de acceso y egreso de la localidad se da por el recorrido que los trabajadores realizan para llegar a la planta Iloay, por calle Santa Fe al noreste, que desemboca en la ruta 39 y de allí a la empresa.

Área Central

Los centros tienen una importancia fundamental para la consolidación urbana, por su efecto de contención de las tendencias expansivas, su importancia para el desarrollo económico y las actividades sociales y culturales.

Es en las centralidades y sub-centralidades donde se desarrollan las economías de aglomeración, donde se conjuga la densidad



COLECTORA DESDE RUTA 34
Fuente: Elaboración Propia

habitacional y de uso, y de actividades, siendo territorio de las sinergias por excelencia. El espacio público allí cobra vital importancia, siendo el ámbito de socialización principal y con gran incidencia en el desarrollo económico. Aquí suelen concentrarse los equipamientos sociales y los valores patrimoniales definiendo muchas veces la identidad y simbología local.

Objetivos Particulares

- Consolidar y mejorar la ciudad existente, limitando su extensión orientando el esfuerzo público a mejorar la calidad de vida de los habitantes, la competitividad y la productividad de su economía.

- Planificar el crecimiento de las Ciudades promoviendo el uso racional del suelo a través de un patrón compacto para mejorar la accesibilidad, hacer más rentable la infraestructura y los servicios urbanos, reducir la erosión de los recursos naturales, reducir costos comerciales y fomentar la igualdad social.
- Entender al espacio público como un sistema interconectado y autosustentable en el cual transcurren las actividades cotidianas.
- Mantener y/o refuncionalizar edificios de valor patrimonial fortaleciendo y promoviendo la cultura, la identidad, la pertenencia, la permanencia y la preservación.
- Hacer las ciudades más atractivas para vivir, mejorando la calidad de servicios y de espacio público.

Las intervenciones en las Áreas Centrales forman parte de los objetivos y propuestas que surgen del estudio y análisis de la localidad. Es conveniente que dichas intervenciones sean acompañadas por una estrategia de crecimiento, zonificación, reactivación económica y atraktividad para lograr el impacto deseado. Podríamos hablar de un conjunto de objetivos y propuestas que se expresan a través de un modelo determinado dentro un programa de acción y coordinación, con metas establecidas en el tiempo.

En esta fase se desarrolla la recopilación de información con la que cuenta el municipio: planes anteriores, estudios particularizados o sectoriales, entrevistas a actores claves, mapeo e información estadística.

Esto permitirá conocer los riesgos de Desastres Naturales para elaborar una estrategia integral y poder reducirlos (prevención / mitigación). Asimismo permitirá comprender y utilizar los sistemas constructivos, de drenaje, paisaje, materiales propios de cada sector. Para ello, es necesario conocer y ponderar las características biofísicas y sociales del sitio y del área de influencia del proyecto.

Como resultado de la donación de los terrenos para la Estación del Ferrocarril, por parte de

Javier Arrufó, la traza urbana surge a partir de esos terrenos, aunque la localidad tiene una particularidad. Desde la fundación hubo dos planos distintos para el pueblo.

Según lo aportado por la historia comunal, los terrenos donde se asentaría la zona urbana iba a ser emplazada hacia el oeste de la Estación, por tal motivo la iglesia, se encuentra en eje, hacia el oeste, posteriormente se produjo un cambio de localización producto de un conflicto en la donación de tierras y la localidad finalmente creció hacia el este de la estación de ferrocarril, por lo cual, la plaza principal cuenta con las instituciones civiles en su adyacencia como el edificio comunal, la escuela, la comisaría, y la Iglesia, se mantuvo en su localización original, atravesando la zona ferroviaria.



IGLESIA LOCAL
FUENTE. Archivo comunal

Se puede configurar de esta forma una zona central definida entorno a la plaza principal y sus adyacencias, con el desarrollo de las actividades sociales, comerciales y administrativas locales.



PLAZA PRINCIPAL 25 DE MAYO
FUENTE: Archivo Comunal

ILUMINACION										
Descripción del espacio a iluminar	Tipo de vía									
Rondas de circulación y vías urbanas con tráfico rápido/Autopistas	Vías principales de la ciudad con zonas comerciales y vías de distribución da barrios	Vías de unión de zonas residenciales con las vías urbanas	Caminos peatonales		Plazas / Parques		Calles en zonas históricas		Vías con ciclovías	
SI	SI	SI	NO		SI		NO		NO	
Tecnología		Tipo y disposición de soporte de luminarias								
Vapor de Sodio Alta Presión	SI	Unidades (n°) Altura (m) Interdistancia (m)	Columna		Brazo mural		Mural s/caño		Farolas Plaza	
Vapor de Mercurio	SI		165		150		40		35	
Tugsteno - Halógena	NO		7,5		6		4,5		3	
Tecnologías LED	SI	Disposición	25		18		15		15	
Otro (especificar)	NO		Unilateral	SI	Tresbolillo	NO	Oposición	NO	Otro	SI
TIPO DE CALLE										
Tierra	Ripio	Adoquín granítico	Adoquín Premoldeado		Pavimento asfáltico		Pavimento Hormigón		Otro	
SI	SI	NO	NO		SI		SI		NO	
Ancho de vía existente (m):		8,4								
TIPO DE VEREDA										
Calcárea	Granítica	Adoquín	Hormigón		Asfalto		No existe		Ladrillo	
NO	NO	NO	SI		NO		SI		SI	
Ancho de vereda (m):		1,5 a 4 metros								

Y una sub-centralidad en la zona de la traza del ferrocarril, donde se desarrolla una actividad social y religiosa de la comuna, atraída por la iglesia, la biblioteca pública que funciona en un edificio de FFCC, y el banco Provincial.

Descripción de situación actual

Zonificación: Es el área destinada a localizar el equipamiento administrativo, comercial, financiero e institucional a escala nacional, regional y local, en el más alto nivel de diversidad y de densidad, dotada de las mejores condiciones de accesibilidad para todo tipo de transporte de pasajero.

Es importante conocer también la existencia de casos de protección patrimonial o normativas

por código de equipamiento, materialidad, dimensiones, etc.

El área central de la localidad se circunscribe al sector de la plaza principal y sus calles adyacentes, donde se concentran las actividades civiles administrativas, la comunal y de seguridad, como así también el sector comercial.



PRIMER VIVIENDA URBANA
FUENTE: Lucia Femenia - Fotografía



EDIFICIO BIBLIOTECA PÚBLICA ARRUFÓ EDIFICIO FFCC
FUENTE: ARCHIVO COMUNAL



PLAZA PRINCIPAL
FUENTE: Archivo Comunal

Los ingresos desde las rutas principales, fundamentalmente el de la Ruta Nacional 34, confluyen al área central, hacia el oeste.

No se cuenta con normativa de protección patrimonial sobre edificios, si bien el predio correspondiente a la Estación de Ferrocarril es considerado histórico por ser el edificio fundacional de la localidad. Otro edificio que se estudia proteger es la primera vivienda urbana, cercana a la zona del ferrocarril, refaccionándolo y poniendo en valor su historia.



EDIFICIO ESTACIÓN FERROVIARIA DE ARRUFÓ
FUENTE: ARCHIVO COMUNAL

Movilidad. Integración, articulación vial y de transporte

Relevamiento y ponderación de la iluminación urbana

La infraestructura del alumbrado público tiene dos tipos de artefactos de iluminación, columnas de alumbrado público de un brazo sobre calles principales y brazo mural barrios. En Plazas o paseos la iluminación es con farolas.



Alumbrado con Brazo mural y Farolas en Plaza central
FUENTE: Lucía Femenia - Fotografía



Columnas con brazo mural
FUENTE: Lucía Femenia - Fotografía

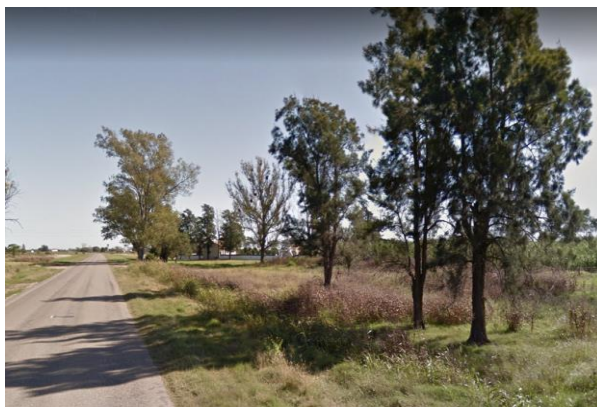
Relevamiento y ponderación del arbolado urbano existente

El relieve de transición en el centro y oeste provincial suavemente ondulado a plano o deprimido en las cercanías de los arroyos y los ríos como el río Salado, y en donde se presentan desde bosques bajos hasta amplias sábanas de pastizales y pajonales, marca el nexa con la zona pampeana del sur.

La Pampa norte es caracterizada por la monótona llanura sólo interrumpida por los ríos, arroyos y suaves lomadas.

La vegetación original ha sufrido una transformación producida por el hombre, particularmente desde que la colonización tomó impulso en la última década del siglo pasado. Originalmente la vegetación predominante estaba constituida por gramíneas, pastizales, que fueron remplazados por los campos de cultivo de cereales y oleaginosas.

Las condiciones autóctonas de la flora santafesina han sufrido cambios por la acción del



Arbolado natural
FUENTE: Archivo Comunal

avance de los cultivos, a lo que se ha sumado la introducción de árboles exógenos, como: paraíso, álamo, eucalipto, acacia, pino, plátano.

El aspecto fisonómico actual de la vegetación es el de campos de cultivos, bosquecillos de árboles en las proximidades de viviendas y a lo largo de las carreteras, en franca disidencia con la vegetación original.

En el plano local, la Comuna de Arrufó está adherida a la Ley provincial del árbol, en consecuencia, en 2017 se gestionó presupuesto para la compra en viveros locales de especies para el arbolado público.



Arbolado Urbano
FUENTE: Lucia Femenia - Fotografía

En 2017 se realizó una inspección profesional de ingenieros agrónomos para solucionar y erradicar la especie sauces llorones plantados en la localidad, ya que generaban con sus raíces roturas de veredas y caños de desagües.

Se registra la existencia de ochocientas cuatro unidades de árboles plantados en el espacio público que se encuentran en buen estado.



ARBOLADO URBANO
FUENTE: ARCHIVO COMUNAL

El cuadro del F.F.C.C. está rodeado por los típicos eucaliptus centenarios (625 unidades) de gran porte y añosos contabilizando doce unidades secas.

Todas las actividades de poda están planificadas para realizarse entre julio y agosto, respetando en todos los casos, el ciclo de reposo invernal de aquellas especies caducifolias.

Los ejemplares se dividen en dos tipos de poda, Mantenimiento y Formación de Árboles Jóvenes.



PODA PLANIFICADA
FUENTE: ARCHIVO COMUNAL

El Presidente Comunal, participa periódicamente de las jornadas de conservación y control de la flora y fauna autóctona de la región, este evento lo organiza el Ministerio de Medio Ambiente de la Provincia en apoyo a la defensa de biodiversidad en la región.

Conformación urbana y usos de suelo

El uso de suelo predominante en el área central es de convivencia entre establecimientos administrativos estatales, establecimientos educativos, culturales y comercial con residencial, es una zona pequeña de cuatro manzanas, incluida la plaza principal, pero concentrado en estos usos. Alrededor de este núcleo y en forma de damero tradicional se genera un espacio residencial con comercios de escala barrial.

Hacia el Oeste y traspasando los terrenos ferroviarios se genera un espacio residencial, que cuenta con la localización de la Iglesia en un sector cuasi rural.

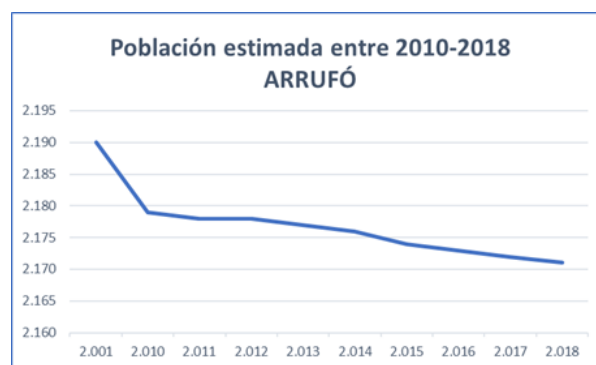
El sector sobre la colectora de la ruta nacional 34, se encuentra en un proceso de reconversión, ya que recientemente se erradicaron los silos de la Cooperativa, liberando un sector a calificar. La Estación Terminal, también sobre la colectora, se complementará con la instalación de una estación de servicios que se reabrirá en una infraestructura de una antigua YPF, lo cual se proyecta como un sector de servicios.

Dimensión Social

Población Características socio-demográficas

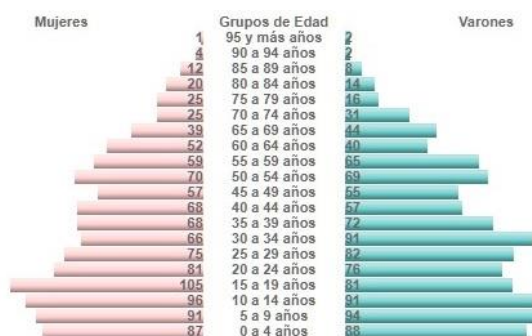
La población de Arrufó tuvo una variación intercensal negativa de 0.5%, de 2.190 habitantes en 2001 a 2.179 habitantes en 2010, cuándo en el total departamental de San Cristóbal. se produjo una variación positiva de 6.5%. Según el gráfico que proyecta la población, realizado por el INDEC, en el año 2018 debería estar en 2.171. La estimación de la autoridad comunal es de 2.200, avalando este incremento en el conocimiento de una migración en los últimos años.

La pirámide poblacional del censo 2010, es expansiva, con una base amplia, una sociedad poco envejecida y con buena tasa de natalidad.



Población estimada 2010-2018
FUENTE: Información estadística del Gobierno de la Provincia de Santa Fe

POBLACIÓN POR GRUPOS DE EDAD



FUENTE: Censo 2010

Población	2179
Superficie en Km2 (urbana)	727
Densidad	2.90
Variación intercensal	-0.50%
Hombres	1078
Mujeres	1101
Índice Masculinidad	104.80%
FUENTE: Censo Nacional 2010	

Población total por sexo, índice de masculinidad y densidad
FUENTE: Censo 2010

Saneamiento Básico

Cobertura de red de Saneamiento y Cloaca

La localidad de Arrufó no cuenta con cobertura de saneamiento y cloacas por red, por lo que se utiliza el sistema de pozos absorbentes para el saneamiento de las viviendas. Se encuentran presentados proyectos al gobierno provincial y nacional a los fines de conseguir financiamiento para las obras.

Se presentó ante ENOHTA: Exp. N° 3301059/2017 Obras mixtas de desagües cloacales, agua potable y/o pluviales. Redes mixtas de desagües, a través de un Plan Operativo Territorial para la localidad de Arrufó, Santa Fe, en el mismo se solicita un estudio para el desarrollo de infraestructura de anillo hídrico, Red de agua potable y red de saneamiento y desagües cloacales, agua potable y/o pluviales.

Se están realizando algunas obras puntuales en accesos importantes como la calle Javier Arrufó, al sur, para desagües y escurrimiento pluvial, con aportes provinciales. Queda pendiente un abordaje integral del sistema de desagües y saneamiento.



SANEAMIENTO Y DESAGUE CALLE JAVIER ARRUFÓ
FUENTE: ARCHIVO COMUNAL

Acceso al Agua Potable

Objetivos e Iniciativas de Programas de Agua y Saneamiento de ONU-Hábitat

- | | | | |
|-----|--|--|-----|
| 01. | Elevar la conciencia sobre los problemas de agua y saneamiento, así como fomentar la aplicación de los documentos guía, normas, estándares y herramientas por parte del sector de agua y saneamiento, y socios de ONU-Hábitat. | En el año 2000, los estados miembros de la Asamblea General de la ONU se comprometieron con los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM). Este compromiso incluye el objetivo de reducir el número de personas sin acceso al agua potable en un 50% en 2015. | .05 |
| 02. | Formar alianzas estratégicas entre los principales actores en agua y saneamiento, como las Naciones Unidas, bancos de desarrollo, contribuyentes, centros urbanos, servicios públicos, organizaciones no gubernamentales y las comunidades para promover el aumento de los niveles de inversión en programas de ONU-Hábitat. | Durante la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible (CMDs) en Johannesburgo en 2002, los gobiernos participantes renovaron sus compromisos con este objetivo, incluso ampliando la meta para también incluir el saneamiento básico. | .06 |
| 03. | Entrenar a los principales actores del sector de agua y saneamiento para que puedan desarrollar, proveer y gestionar servicios mejorados de agua y saneamiento. | Cada persona necesita un mínimo de 20 litros de agua al día para satisfacer las necesidades básicas mínimas, aunque esta cantidad puede todavía dar lugar a problemas de salud. Por lo tanto, gobiernos y autoridades deben tener como objetivo garantizar al menos de 50 a 100 litros de agua por persona al día. | .07 |
| 04. | Estimular a las instituciones de agua y saneamiento en los países participantes para replicar iniciativas locales como consecuencia del aumento de los flujos de inversión y con la participación de las comunidades locales. | | |

Cobertura de red de Agua

En el norte y centro de la provincia las napas son de calidad de aguas duras salitrosas y con concentración de arsénico.

El agua se extrae de la napa y mediante un tratamiento de osmosis inversa se logra la potabilización de la misma.

En la localidad, no hay servicio de agua potable por conexión a red. El abastecimiento en los hogares se realiza en 14 canillas comunitarias de agua potable, de las cuales también se proveen localidades vecinas.

La calidad del servicio es controlada periódicamente con muestras remitidas a la UTN Rafaela.

Un proyecto de planta de osmosis inversa está en corrección para presentar a ENOHSA ya que se necesita ampliar la producción de agua potable.



Canillas públicas de provisión agua potable
FUENTE: Elaboración Propia



Tanque de agua potable para provisión
FUENTE: Elaboración Propia

MAPA RED DE AGUA POTABLE



Red de agua por sistema de canillas públicas y Tanque de Osmosis inversa
FUENTE: Elaboración Propia

MAPA DE COBERTURA RED ELÉCTRICA



La cobertura eléctrica es total para la localidad y la zona urbana, desde Sub-estación transformadora EPE
FUENTE: SPTyCOP

Vivienda

Viviendas y mejoramiento de asentamientos precarios

La rápida urbanización actual ejerce presión sobre la vivienda y el uso del suelo. Para el 2030, cerca de 3 billones de personas (40% de la población mundial) necesitarán tener acceso a viviendas, infraestructura básica y a otros servicios tales como sistemas de acueducto y saneamiento.

Desafortunadamente, y especialmente en países en vías de desarrollo, el suministro es limitado debido a sistemas de gobernanza inadecuados, deficiencias en recursos humanos e instituciones y reglamentaciones obsoletas que no cuentan con suficientes facultades o que no están bien informados.

Derecho a la vivienda

El derecho a una vivienda digna está consagrado en varios instrumentos internacionales de derechos humanos. Los más reconocidos dentro de esa lista son la Declaración Universal de los Derechos Humanos (art. 25.1) y el Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales (art. 11.1).

Muchos gobiernos adoptaron o revisaron sus políticas de vivienda para incluir varias dimensiones de los derechos humanos. La Segunda Conferencia de las Naciones Unidas sobre Asentamientos Humanos (Hábitat II) aprovechó este impulso en 1996. Los resultados de la conferencia, la Declaración de Estambul y la Agenda Hábitat, constituyen un marco en que el desarrollo de asentamientos humanos se une con el proceso de desarrollo de los derechos humanos en general y el derecho a la vivienda, en particular innovación.

Posteriormente, la Comisión de Asentamientos Humanos (hoy conocida como

el Concejo de Administración de ONU-Hábitat) aportó la resolución 16/7 para “la implementación del derecho a una vivienda digna” en mayo de 1997.

La Comisión de Asentamientos Humanos adoptó en Abril de 2001 las resoluciones 2014/34 y 2014/28 sobre una vivienda digna como componente del derecho a un nivel de vida adecuado, le solicitó a ambas agencias fortalecer su cooperación y considerar la creación de un programa conjunto para el derecho a la vivienda. Estas resoluciones constituyen el mandato para el establecimiento del Programa de las Naciones Unidas para el Derecho a la Vivienda.

El objetivo de esta iniciativa es apoyar los esfuerzos de los gobiernos, la sociedad civil y las instituciones nacionales de derecho humanos para que desarrollen el derecho a una vivienda digna, tal y como se describe en las declaraciones de derechos humanos internacionales y como se reafirma en la Agenda Hábitat, que expresa: “En el contexto general de un enfoque facilitador, los Gobiernos deberían tomar medidas oportunas con el fin de promover, proteger y asegurar la realización plena y progresiva del derecho a una vivienda digna.” Para poder alcanzar esta meta, la UNHRP está tomando las siguientes acciones a nivel global:

Desarrollo de estándares y lineamientos.

Elaboración de instrumental legales internacionales existentes y apoyo al cumplimiento de los mismo por parte del gobierno.

Desarrollo de un sistema que monitoree y evalúe el progreso de la implementación del derecho a la vivienda.

Stock de Vivienda Local

Las localidades poseen una determinada cantidad de viviendas habitadas. Dichas viviendas se clasifican, según el INDEC, utilizando la variable "Tipo de Vivienda Particular", de la siguiente manera:

- **Vivienda Aceptable:** hogares en departamentos y casas Tipo A
- **Vivienda Recuperable:** hogares en Casas Tipo B
- **Viviendas Irrecuperables:** hogares en ranchos, casillas y locales no habitables.

De acuerdo con el censo 2010 la clasificación de las viviendas arroja los siguientes datos:

HOGARES Y VIVIENDA

TOTAL: 699 hogares, 841 viviendas

Hacinamiento del Hogar
Porcentaje de hogares

Cantidad de Personas por cuarto	Municipio	Provincia	País
Hasta 0,50	30,76%	27,30%	22,07%
0,51 a 0,99	20,46%	19,62%	17,84%
1 a 1,49	24,32%	29,11%	30,71%
1,50 a 1,99	8,44%	8,36%	9,98%
2,00 a 3,00	12,73%	12,39%	15,26%
Más de 3,00	3,29%	3,21%	4,14%

Calidad de los materiales de la vivienda (CALMAT)
Porcentaje de hogares

CALMAT	Municipio	Provincia	País
CALMAT I	57,65%	57,39%	56,20%
CALMAT II	20,46%	22,46%	21,34%
CALMAT III	15,45%	11,09%	11,54%
CALMAT IV	1,86%	1,69%	3,81%

- **TIPO CASA A**, constituyen el 30% del total de los hogares, se ubican en el área central del casco urbano, y en la zona de barrios en general. La casi totalidad de las viviendas son de planta baja, un porcentaje muy menor de planta baja y planta alta.



Vivienda Tipo A

FUENTE: Lucia Femenias - Fotografía

- La variable correspondiente a TIPO CASA B, se inscribe en el 59% aproximadamente, y corresponden a viviendas con algunas deficiencias de mantenimiento, ubicadas en la zona periférica del área central, y la deficiencia se da en algunos casos por la antigüedad de construcción, en la zona fundacional cercana a la iglesia y en el barrio que se ubica hacia el sur, dentro de la trama urbana.



VIVIENDA TIPO B

FUENTE: Lucia Femenias - Fotografía

- **IRRECUPERABLES:** En un porcentaje del 1%, muy menor y donde no se encuentran niveles de precariedad extremo. Corresponden a un sector al sur, un asentamiento que se desprende de la trama urbana.



VIVIENDA IRRECUPERABLE

FUENTE: Elaboración Propia

Déficit Cuantitativo de Vivienda

Muestra el déficit habitacional cuantitativo, que se define por la relación numérica entre viviendas y hogares, y por la residencia en viviendas de tipo irrecuperable.

Da cuenta sobre un tipo de insuficiencia que se mitiga con la definición de estrategias para la incorporación de unidades de vivienda al parque

habitacional. Esto explicita la magnitud de viviendas nuevas necesarias.

El déficit de viviendas en la localidad es bajo, según datos aportados por la comuna y se llevan adelante gestiones para solucionarlo.

Se está implementando un programa de construcción de viviendas en una manzana donde se encuentra el Hospital y es de propiedad de la Provincia, se subdividieron lotes, y a través de la Dirección Provincial de Vivienda y Urbanismo, se licitaron los pliegos para la ejecución de 12 Viviendas Prototipos “VC y VC Discapacidad de 2 Dormitorios” e Infraestructuras en la localidad de ARRUFÓ - Dpto. SAN CRISTÓBAL.



PROGRAMA DE VIVIENDA PROVINCIAL
FUENTE: Archivo Comuna Arrufó

En este momento se están ejecutando 5 viviendas con un Presupuesto oficial de \$ 2.031.535. Éstas serán adjudicadas a personas evaluadas e inscriptas en un Registro Único de postulantes.

Otro proyecto para construcción de viviendas es el “Subprograma de Ejecución de viviendas individuales en lotes propios” donde la provincia



PROGRAMA DE VIVIENDA EN LOTE PROPIO
FUENTE: Lucia Femenias - Fotografía

financia a través de créditos con garantía hipotecara la ejecución de viviendas, siendo los municipios y comunas quienes lleven adelante la gestión de las solicitudes, responsables de la ejecución de obra por administración. En este caso son 16 viviendas en lotes propiedad de la comuna.

Déficit Cualitativo de Vivienda

Muestra la situación de hogares que habitan en viviendas deficitarias; es decir, aquellas cuyas condiciones de estado y localización requieren reparaciones o se encuentran incompletas. El déficit cualitativo se compone de la suma de tres elementos:

- Hogares en Casas Tipo B (recuperables)
- Hogares en Viviendas Aceptables (Casas Tipo A y departamentos) con hacinamiento crítico.
- Hogares en Viviendas Aceptables que no cuentan con red de agua ni red de cloaca.

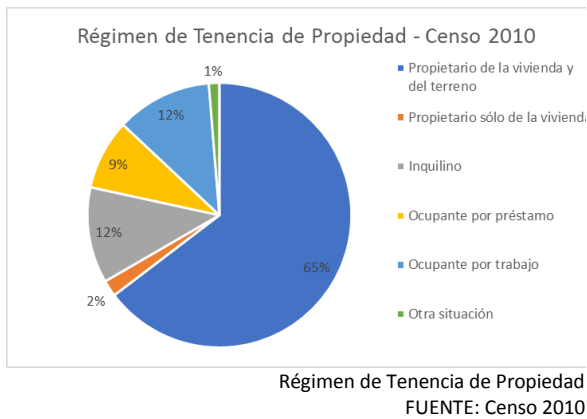
Considerar el déficit habitacional cualitativo aporta a la definición de políticas públicas que inciden sobre el parque existente a través de políticas que promuevan el acceso en propiedad o en alquiler, o que faciliten el acceso al crédito para adecuar la vivienda al tamaño del hogar; o bien promoviendo intervenciones para mejorar las condiciones de las unidades existentes.

De acuerdo con la falta de infraestructura en la localidad, ya que el el servicio de agua potable se ofrece por canillas públicas y no hay red de cloacas y saneamiento, la totalidad de las viviendas se encuentran abarcadas por Hogares Tipo A y B en Viviendas Aceptables y viviendas recuperables, que no cuentan con red de agua ni red de cloaca. Es por ello que el déficit habitacional cualitativo es alto.

Régimen de propiedad y tenencia Propietarios vivienda y Terreno

El censo 2010 ofrece datos sobre la situación de la propiedad y la tenencia que se mantienen constantes, ya que alrededor del 67% es propietario de inmueble donde habita, y un 65% propietario de la vivienda y el terreno. En base a datos aportados por la autoridad local, existe una

irregularidad en cuanto a la situación dominial de una gran cantidad de lotes, que, si bien son propietarios por boleto, no cuentan con la titularidad dominial.



Propietarios solo vivienda

En la zona sur y fuera del área urbana, se emplaza un asentamiento de viviendas sobre un lote privado de 30 ha, cuya sucesión no fue resuelta. La situación tratará de ser controlada por la gestión comunal, quien pretende realizar una usucapión y regularizar la situación de los ocupantes.

Villas y Asentamientos

La localidad no tiene asentamientos degradados o villas, la única situación vulnerable es la de un único lote ocupado en zona sur, pero no tiene un nivel crítico ni de hacinamiento. Inclusive tiene un espacio de plaza, atendido por la comuna.



Plaza Asentamiento
FUENTE: Lucia Femenia - Fotografía



Asentamiento zona sur
FUENTE: Lucia Femenia - Fotografía

MAPA ASENTAMIENTO IRREGULAR



Educación

Máximo nivel educativo alcanzado

Aquí se presenta información sobre la condición de alfabetismo y asistencia educativa de la población, vinculada al grado de finalización de cada uno de los niveles educativos. La fuente de los datos es el Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas 2010.

El objetivo es dar cuenta de manera oportuna, adecuada y permanente de la situación de bienestar social de la población y de las brechas en su interior, como así también brindar insumos precisos para el diagnóstico y direccionamiento de las políticas públicas.

La escala de la localidad de Arrufó permite cubrir la demanda con la educación pública en el nivel inicial, primario y secundario. Para acceder a la educación terciaria la población debe trasladarse a San Guillermo, distante 32km, que ofrece carreras de docencia primaria, técnico lácteo e informática.

La Comuna ofrece en sus instalaciones talleres de oficios: peluquería, inglés, electricista, carpintería, tejido, guitarra, violín.

Establecimientos Nivel inicial:

- Jardín de infantes N°335, edificio en remodelación propio, Soldados Argentinos 161

Establecimientos Nivel Primario:

- Escuela Primaria N°514 "Domingo Faustino Sarmiento" 20 de Junio 616

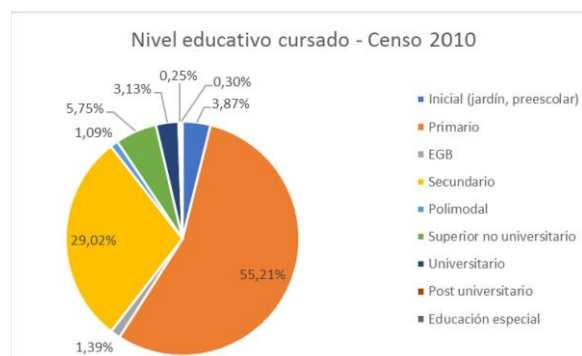
Establecimiento Nivel Secundario:

- Escuela Secundaria N°245 "Sargento Juan Bautista Cabral" Doctor Juan Manuel Iglesias 152
- E.E.M.P.A. 6219 "Joaquín del Río", Doctor Juan Manuel Iglesias 152

Establecimientos rurales:

- Escuela 1039 "Alfredo Cernadas" Paraje la Cristiani
- C.E.R. 223 "Merceditas de San Martín" Colonia San Rafael
- C.E.R. 202 "José Pedroni" Estancia La Dora
- C.E.R. 63, Estancia Los Pinos

Salud y Seguridad



Nivel Educativo Cursado Arrufó
FUENTE: Censo 2010

En materia de salud, la localidad cuenta con un Sistema de Atención Médica, el Hospital Rural N°26 (SAMCO) Arrufó establecido desde 1945. Dicho hospital atiende diversas especialidades: obstetricia, laboratorio bioquímico, pediatría, odontología y cuenta también con una farmacia, próximamente se agregará una sala de rayos X. El hospital cuenta con una ambulancia de traslado.

Establecimientos:

- SAMCO Hospital Rural Nro. 26, Dr. Iglesias 323

La policía de la localidad depende del Ministerio de Seguridad de la Provincia. El cuerpo está conformado por un Jefe comisario y 9 policías, 6 hombres y 3 mujeres, con distintos rangos, cuenta con dos patrulleros.

Los bomberos voluntarios tienen un equipamiento compuesto por dos autobombas y dos camionetas, funcionan en un edificio cedido, el año 2017 compraron un terreno para construir su propio edificio.

Establecimientos:

- Comisaría 7ma. de Arrufó, San Martín 932
- Cuartel de Bomberos Voluntarios de Arrufó, 25 de Mayo 652
- Junta de Protección civil: se conforma en casos de crisis, con la dirección del Presidente Comunal y el Secretario, que coordinan al Director del SAMCO, Jefe de Bomberos Voluntarios y en caso de necesitar evacuación los Directores de Escuelas.

MAPA EDUCACIÓN POR NIVEL



MAPA EQUIPAMIENTO E INSTITUCIONES





EDIFICIO COMUNAL
FUENTE: Archivo Comuna Arrufó



Escuela Secundaria N° 245 Sargento Juan Bautista Cabral
FUENTE: Lucia Femenia - Fotografía



Hospital SAMCO
FUENTE Lucia Femenia - Fotografía



Escuela Primaria N°514 Domingo Faustino Sarmiento
FUENTE: Lucia Femenia - Fotografía



COMISARIA 7MA ARRUFÓ EN REFACCIÓN
FUENTE: Archivo comuna Arrufó



SEDE BOMBEROS VOLUNTARIOS ARRUFÓ
FUENTE: Archivo comuna Arrufó



CARITAS
FUENTE: Lucia Femenia – Fotografía.



CLUB UDA
FUENTE: Lucia Femenia – Fotografía.

Economía

Las ciudades son las principales fuentes de riqueza económica porque generan alrededor de un 70% del Producto Bruto Interno (PBI) del mundo. La mayoría de las industrias y negocios están dentro o cerca de áreas urbanas, aportando puestos de trabajo a los ciudadanos.

Debido a que hay más oportunidades laborales en las áreas urbanas, las ciudades atraen gran parte de la población en búsqueda de empleo de un país. Esto se da especialmente en países en vías de desarrollo, donde cada vez más actividades económicas suceden en las ciudades, y la diferencia entre los sueldos urbanos y rurales crece. Esto causa una rápida migración del campo a la ciudad.

Actualmente, más del 50% de la población mundial vive en ciudades, y se espera que esta cifra aumente a más del 65% en 2030. Si las oportunidades económicas urbanas no siguen el ritmo del influjo de personas que buscan empleo, la pobreza urbana puede tener efectos nefastos para la salud y el bienestar de gran parte de la población.

Los gobiernos se encuentran con una serie de desafíos económicos y financieros al lidiar con una población urbana en crecimiento:

Generar prosperidad económica como consecuencia del crecimiento de la población urbana.

Financiar infraestructura y servicios para acomodar a los nuevos residentes y apoyar a la población existente.

Facilitar el crecimiento económico y la creación de un empleo inclusivo.

La economía informal tiende a desarrollarse en paralelo al rápido crecimiento demográfico y sustituye otras formas más estables de generación de ingresos, ya que la oferta de empleo formal no puede cumplir con la creciente demanda.

Las ciudades tienen un papel crucial a la hora de unir personas con puestos de trabajo. Los gobiernos pueden ayudar a hacer las ciudades competitivas para acercar los beneficios del desarrollo económico a los sectores relegados.

Un enfoque participativo hacia la creación de una estrategia DEL puede ayudar a identificar necesidades críticas y barreras y construir sobre elementos endógenos en el ámbito local.

Adicionalmente, los gobiernos pueden tomar medidas proactivas para enfrentar pérdidas económicas y desarrollar una cadena de suministro, a la vez que crea un entorno propicio para la actividad empresarial, con regulaciones justas, transparentes y estables.

Resultados a esperar:

Los gobiernos locales deberán desarrollar una visión estratégica respecto de sus economías, mercados, y los desafíos y oportunidades de la creación de empleo en los próximos años.

Se desarrollarán estrategias DEL bajo un enfoque participativo que recaba aportes de las partes involucradas y apoya una implementación coordinada.

Dimensión Económica

Actividades económicas locales

El clima y la geografía regional favorecen la actividad primaria agrícola-ganadera, le sigue en importancia la tambera y en menor medida la apicultura.

La región se caracteriza por tener suelos intermedios y precipitaciones irregulares con tiempos de grandes sequías y otro de precipitaciones muy abundantes en corto tiempo.

Frecuentemente la producción se ve afectada por inundaciones que inundan los suelos, perjudicando el rinde de las cosechas, el ganado y los caminos rurales que sacan la producción lechera diaria.

El Distrito Arrufó cuenta con 72.000ha sectorizadas hacia el Este con 14.000ha de Estancia Las Taperita, hacia el Oeste campos de 250 ha cada uno, con las tierras más fértiles (1,13%). En consecuencia, existen varias empresas de carácter rural de distintos rubros y envergadura que ofrecen trabajos formales:

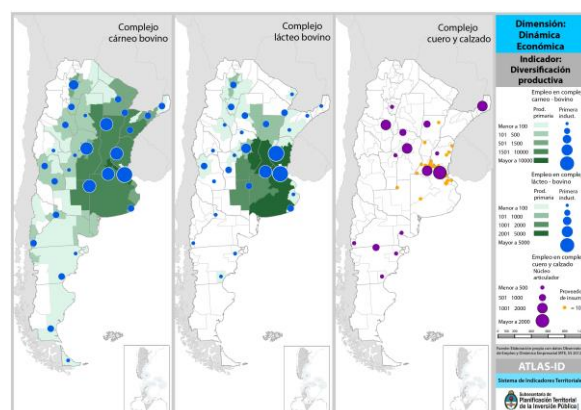
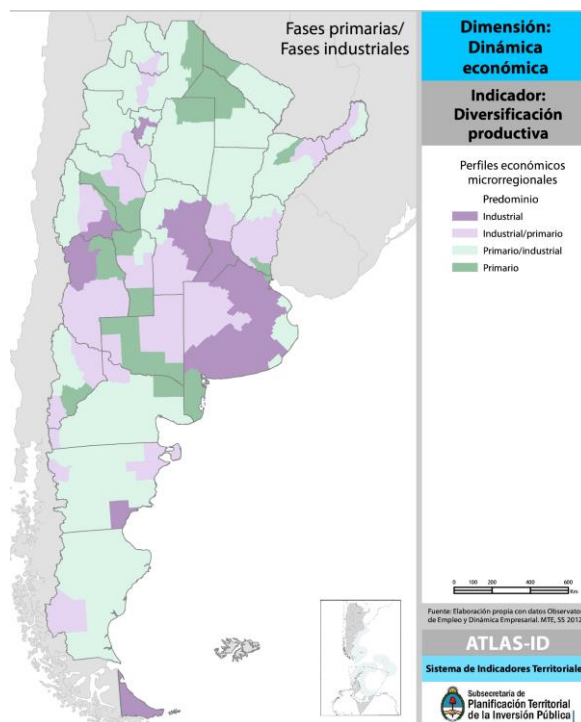
- Cerealeras: Acopio de cereales “Cooperativa Santa Rosa”.
- Estancia “Las Taperitas” Tambos y ganadería.
- Consignatario de Hacienda “Tradición Ganadera Bertero”.
- Frigorífico FUSA S.A.
- Quesería “Ilolay”.
- Estación de servicio Shell.
- Comercios locales /Supermercado Giro

Para activar la creación de servicios y empleos en la localidad, se está proyectando una plataforma logística para el estacionamiento del transporte de cargas.

La Cooperativa Santa Rosa de reconocida trayectoria en la zona agrega un proyecto de creación de un Puerto Seco para carga de trenes en planta.

Hay otra moción para elaborar un proyecto de instalación de una estación de GNC y otro proyecto de construir un hotel de paso para viajante y trabajadores que van hacia el norte del

país. las diferentes actividades productivas de la localidad.



Elaboración con datos Observatorio de Empleo y Dinámica Empresarial. MTE, SS 2012
FUENTE ATLAS ID - SPTYCOP

Ocupación según rama de actividad

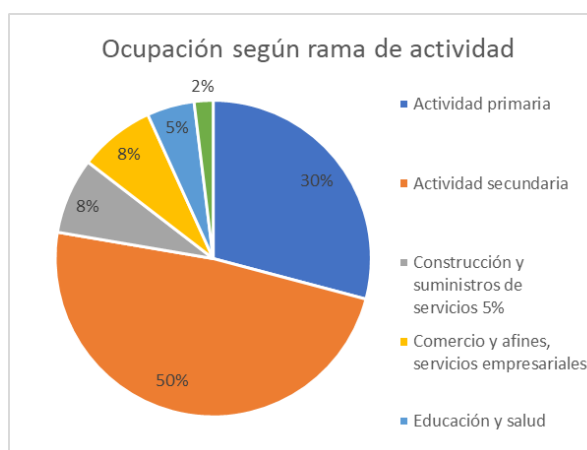
Agrupar a los trabajadores en siete grandes ramas de actividad económica, según diferentes unidades territoriales. Las ramas son: actividad primaria, actividad secundaria (industria manufacturera), construcción y suministros de servicios, comercio y afines, servicios empresariales; educación y salud; y servicios sociales.

Este agrupamiento se aplicó tanto para los datos provenientes de los Censos Nacionales de

Población de 2001 y de 2010, como de la Encuesta Anual de Hogares Urbanos (EAHU) de 2013. También es útil para una caracterización de la estructura productiva del territorio.

No se cuentan con datos estadísticos para la localidad. De acuerdo con lo relevado para el desarrollo del presente trabajo, la población se distribuye en las siguientes ramas de actividades:

- Actividad primaria: el sector que trabaja en la ruralidad, con el sector bovino y agrícola, se estima en un 30%.
- Actividad secundaria, industria manufactura, industria lechera, ocupa a un 50%
- Construcción y suministros de servicio en la localidad 5%
- Comercio y afines, servicios empresariales locales 8%
- Educación y salud local 5%
- Servicios 2%



Ocupación según rama de actividad

FUENTE: Elaboración Propia en base a datos aportados por la gestión comunal

Tasa de desocupación

La localidad de Arrufó, en el Censo 2010 arrojó el dato general de desocupación del 1.92%, a nivel nacional fue del 5,92 y en la Provincia de Santa Fe el 5,90%, es decir que se evidencia un porcentaje muy por debajo de la media general.

Este resultado se mantiene constante, según información de la comuna y se puede entender por la escala de la localidad y la oferta laboral en industrias manufactureras del sector primario que absorben la demanda.

Ingresos familiares mensuales

Mide los niveles de ingresos mensuales medios de hogares urbanos según diferentes unidades territoriales. El cálculo del indicador surge de promediar el ingreso total por hogar en un territorio o jurisdicción determinado.

Los ingresos familiares son un componente central en las condiciones de vida de la población. Están en relación clara y directa con la calidad de vida.

En un análisis empírico del estrato social promedio de la localidad, se puede considerar que es medio y medio bajo, directamente relacionado con los ingresos familiares y las condiciones de vida de la población.

Los ingresos salariales son variados y se regulan de acuerdo con el tipo de empleos. Los empleados de comercio, empleados públicos, en el rubro de la construcción y operarios lácteos pueden acceder a un salario variable entre \$15.000 a \$30.000.

Otro aspecto a considerar es la existencia de un sector de la población ocupada en trabajo informal de zonas rurales y en la zona urbana.



Cooperativa Agrícola y de Consumo Limitada Santa Rosa



Willener Ilolay Planta Arrufó sobre Ruta 39



Banco de Santa Fe
FUENTE: Lucia Femenias - Fotografía



Supermercado Giro
FUENTE: Lucia Femenias - Fotografía



IMAGEN AÉREA DE LA LOCALIDAD DE ARRUFÓ DESDE TOMADA DESDE EL NORTE
FUENTE: Archivo Municipal

Dimensión Ambiental

El Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) es el portavoz del medio ambiente dentro del sistema de las Naciones Unidas y actúa como catalizador, promotor, educador y facilitador para promover el uso racional y el desarrollo sostenible del medio ambiente fortaleciendo las instituciones para la gestión racional del medio ambiente.

El PNUMA participa en actos y actividades encaminados a desarrollar y mejorar el estado de derecho ambiental, incluido el desarrollo progresivo del derecho del medio ambiente, la protección de los derechos humanos y el medio ambiente, la lucha contra los delitos contra el medio ambiente, el mejoramiento del acceso a la justicia en cuestiones ambientales, y el fomento de la capacidad general de los interesados pertinentes.

El derecho ambiental es una de las bases para la sostenibilidad ambiental y la plena realización de sus objetivos es cada vez más urgente debido a las crecientes presiones ambientales.

En Argentina, se establece por la Ley N° 27.287, el **Sistema Nacional para la Gestión Integral del Riesgo y la Protección Civil** que tiene por objeto integrar las acciones y articular el funcionamiento de los organismos del Gobierno nacional, los Gobiernos provinciales, de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires y municipales, las organizaciones no gubernamentales y la sociedad civil, para fortalecer y optimizar las acciones destinadas a la reducción de riesgos, el manejo de la crisis y la recuperación.

Esta Ley se enmarca en los compromisos asumidos por la República Argentina de lograr para 2030 “la reducción sustancial del riesgo de desastres y de las pérdidas ocasionadas por los desastres, tanto en vidas, medios de subsistencia y salud como en bienes económicos, físicos, sociales, culturales y ambientales de las personas, las empresas, las comunidades y los países.” En concordancia con los objetivos propuestos en el Marco de Sendai.

El ordenamiento territorial permite planificar tanto el crecimiento de los asentamientos

humanos, las actividades y usos del suelo, así como la localización de las inversiones (públicas y privadas) de manera responsable y apuntando a un desarrollo sustentable de la sociedad basado en la prevención y mitigación de los riesgos de desastres, contribuyendo de manera sustancial a proteger la vida humana, los ecosistemas y los sistemas productivos y a construir comunidades más resilientes.

En este sentido se entiende al planeamiento y ordenamiento del territorio como soportes o guías de futuros proyectos y obras donde se debe contemplar la dinámica de los sistemas naturales y sociales de manera tal se prevenga, evite, disminuya o mitigue los efectos de los desastres naturales o los causados por el hombre, al mismo tiempo que mejoren la calidad de vida de las personas.

La planificación territorial deviene un recurso fundamental a la hora de prevenir situaciones futuras de riesgo adecuando la gestión del territorio a las condiciones restrictivas para su ocupación y constituye la base para las inversiones.

En el marco de una planificación federal articulada y sustentable, la Subsecretaría de Planificación Territorial de la Inversión Pública promueve que los municipios tengan su plan de ordenamiento o su plan urbano contemplando las amenazas de origen natural y antrópico así como las condiciones de vulnerabilidad de manera que tanto la obra pública como la privada al momento de su localización y diseño incorporen los riesgos preexistentes para minimizarlos o incluyan acciones para prevenir riesgos futuros con el fin de obtener la aprobación requerida para su ejecución.

La integración de la reducción del riesgo de desastre a la planificación del territorio requiere el desarrollo y la aplicación de una serie de instrumentos que permiten detectar, en la etapa diagnóstica, áreas con alta exposición a diversos tipos de amenazas.

Uno de los instrumentos más utilizados son los mapas de riesgo que permiten detectar áreas que requieren, en la etapa de análisis y luego en la etapa propositiva del plan de ordenamiento o plan urbano, consideraciones especiales para su

uso y ocupación: dependiendo de su grado de criticidad.

El **Riesgo** es la probabilidad que una amenaza produzca daños al actuar sobre una población vulnerable. Al analizar el Riesgo se estiman los daños, pérdidas y consecuencias que pueden ocasionarse a raíz de uno o varios escenarios de desastre, y trata de determinar la probabilidad de ocurrencia y la magnitud de los daños por fenómenos naturales extremos. Es una herramienta que permite caracterizar a la amenaza, a la población vulnerable, su zona de impacto o el marco geográfico de la interacción entre ambos, ponderando la influencia del momento en que se produce dicha interacción a través de escenarios de riesgo.

El mapa de riesgo surge del análisis de la amenaza más la vulnerabilidad. La **amenaza** es el factor externo representado por la posibilidad que ocurra un fenómeno o un evento adverso, en un momento, lugar específico, con una magnitud determinada y que podría ocasionar daños a las personas, a la propiedad; la pérdida de medios de vida; trastornos sociales, económicos y ambientales. La **vulnerabilidad** es el factor interno de una comunidad o sistema. Comprende las características de la sociedad acorde a su contexto que la hacen susceptibles de sufrir un daño o pérdida grave en caso que se concrete una amenaza.

Dicha variable se encuentra relacionada con la **resiliencia** entendida como la capacidad de un sistema, comunidad o sociedad expuestos a una amenaza para resistir, absorber, adaptarse y recuperarse de sus efectos de manera oportuna y eficaz, lo que incluye la preservación y la restauración de sus estructuras y funciones básicas.

La EIRD (Estrategia Internacional para la Reducción de Desastres) establece que la gestión del riesgo debe ser transversal a todo el proceso

de planificación, por lo tanto, pensar en un ordenamiento sustentable requiere conocer las amenazas a la que la comunidad está expuesta, sus vulnerabilidades y sus capacidades para recuperarse y adaptarse ante la ocurrencia de un evento adverso.

Retomando conceptos arriba expuestos, surge la siguiente fórmula, que resume la interacción entre RIESGO, AMENAZA Y VULNERABILIDAD junto con la EXPOSICIÓN y la RESILIENCIA

Los modelos sociales y ambientales de desarrollo pueden aumentar la exposición y la vulnerabilidad, por lo tanto pueden agravar el riesgo.

Identificación de amenazas

Se trata de analizar el territorio para reconocer los peligros a la que pudiera estar expuesta una comunidad, estos peligros pueden ser de origen natural (sismos, terremotos, aludes, deslizamientos, inundaciones) o de origen antrópico (contaminación por derrames, dispersión o emisión de sustancias químicas tóxicas en tierra y agua, como el petróleo, pesticidas, gases tóxicos producto de combustión, clorofluorocarbonos y la contaminación nuclear, así como los procesos para la eliminación o almacenamiento de residuos líquidos y sólidos).

Amenazas de origen natural

Amenazas hidrometeorológicas:

En la localidad de ARRUFÓ se registran eventos debido a la acción de factores atmosféricos. Prestando especial atención a la zona urbanizada podemos enumerar lo siguiente:

- **Pluviales o anegamientos por lluvias intensas:** también conocidas como “de drenaje urbano” (Tucci, 2005), se trata de aquellas inundaciones originadas por lluvias intensas o abundantes que superan la capacidad de conducción del sistema pluvial urbano.

$$\text{RIESGO} = \frac{\text{amenaza} \times \text{vulnerabilidad} \times \text{exposición}}{\text{RESILIENCIA}}$$

En el caso de Arrufó y remitiendo al último evento producido, se registró en abril de 2016 y según informes del INTA Rafaela: “Este mes se caracterizó por un temporal que duró 16 días durante los cuales se registraron lluvias todos los días y que acumuló 252.8 mm. El registro total de precipitaciones del mes fue de 307 mm, 335% mayor a la media histórica, y el acumulado en los 4 meses del año fue de 852.2 mm, siendo la media anual histórica de 968.7 mm (serie histórica 1930-2015)

En cuanto a la capa freática, al comenzar el mes ya estaba muy cercana a la superficie (0.68 m) y debido a las lluvias mencionadas registró un importante ascenso....”⁶

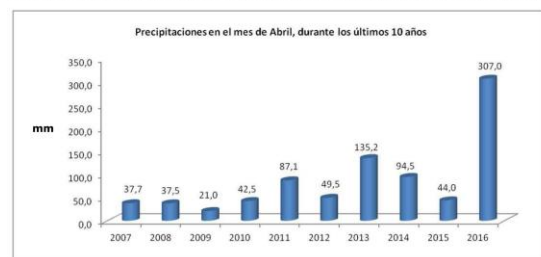


CICLO HÍDRICO

PRECIPITACIONES

• Mes de Abril:

Día	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
mm	51,0	49,0	4,5	3,4	31,0	12,1	8,0	31,6	0,5	13,4	9,5	24,7	2,0	0,2	8,4	3,5	19,3	19,0	6,4	9,8					



- Estimación de la Evaporación Potencial (Tanque de evaporación tipo A x 0,7): 47,9 mm
- Nº de días con precipitaciones: 20
- Nº de días con precipitaciones > a 2 mm: 18
- Profundidad del nivel freático, valor medio: 0,05 m



Precipitaciones de Abril 2007-2016

FUENTE: INTA

En contraposición este año 2018, en marzo la situación ha sido la siguiente:

“Las precipitaciones, por quinto mes consecutivo, volvieron a ser muy escasas, solo el 7.5 % de la lluvia esperada. El acumulado en el primer trimestre es de 65.9 mm, resultando el trimestre

enerofebrero-marzo más seco de la serie histórica 1930-2017.



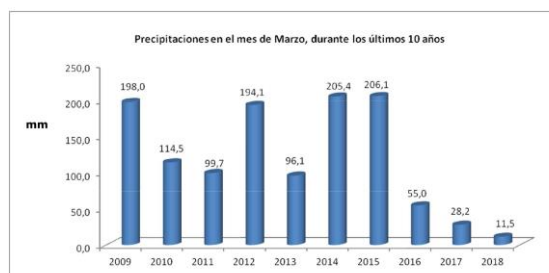
CICLO HÍDRICO

PRECIPITACIONES

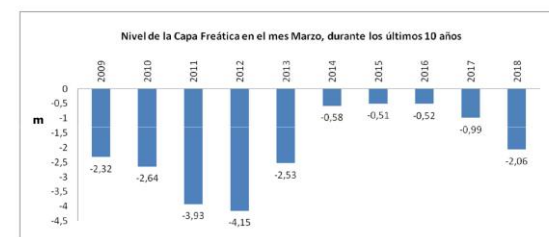
• Mes de Marzo:

Día	2	4	5	9	15	18
mm	1,3	5,5	0,5	0,0	0,9	3,3

0,0= Lluvia o llovizna muy débil pero no alcanzó a registrar. Se considera día con lluvia.



- Estimación de la Evaporación Potencial (Tanque de evaporación tipo A x 0,7): 122,0 mm
- Nº de días con precipitaciones: 6
- Nº de días con precipitaciones > a 2 mm: 2
- Profundidad del nivel freático, valor medio: 2,06 m
- Registro del nivel freático del último día del mes: 2,22 m



Precipitaciones de Marzo 2009-2018

FUENTE: INTA

Como consecuencia de las escasas precipitaciones y la elevada evaporación (122 mm), la freática continua su descenso, durante el mes de marzo descendió 0.31 m, finalizando el mes a 2.06 m de profundidad...”⁷

Como se evidencia las situaciones han sido extremas, tal como se ve en los gráficos.

Una amenaza puede verse agravada por otras amenazas (multiamenazas) o por procesos de degradación. Otros factores que influyen en la amenaza son:

- **Falta de cobertura vegetal natural:** debido a la deforestación y a los cambios de uso del suelo ya sea por la urbanización (impermeabilización de los suelos), o cultivos provoca el aumento de la escorrentía del agua sobre el terreno y

⁶ Boletín Agrometeorológico Mensual INTA Rafaela. Abril 2016

⁷ Boletín Agrometeorológico Mensual INTA Rafaela

Marzo 2018

disminuye la infiltración de los suelos, provocando a su vez la erosión del terreno.

- **Condiciones actuales de cambio del sistema climático:** derivadas del calentamiento terrestre, por efecto de las mayores concentraciones en la atmósfera de los denominados gases de efecto invernadero, han exacerbado al ciclo hidrológico, no sólo en cuanto hace a la intensidad de las precipitaciones, sino que ha aumentado su frecuencia.

De acuerdo a toda la información recabada, se identifican y ubican en el mapa las siguientes amenazas:

2. Inundaciones: por desborde de canales en zona rural.
3. Anegamiento: calles zona urbana por lluvias intensas y falta de infraestructura para saneamiento pluvial
4. Contaminación y degradación ambiental por cercanía al basural a cielo abierto

localidad de estudio es de vital importancia para evitar consecuencias mayores. Es por esto que se deben visibilizar las debilidades que pueden generar un impacto social negativo.

Las vulnerabilidades son de orden antrópico, pudiendo individualizarse las descriptas a continuación:

Vulnerabilidades Socioculturales: Algunas de las zonas anegables se corresponden con sectores de asentamientos (zona sur de la planta urbana) o calles de tierra sobre la periferia urbana.

Vulnerabilidad Económica: Ésta situación se encuentra vinculada con la socio-cultural, ya que el asentamiento de zona sur está conformado por ocupaciones irregulares en tierra privada, las cuales se originaron por sectores de bajos recursos en zona no apta para urbanizar.

Vulnerabilidad Político-Institucional: Las carencias y debilidades institucionales para

MAPA RIESGO AMBIENTAL



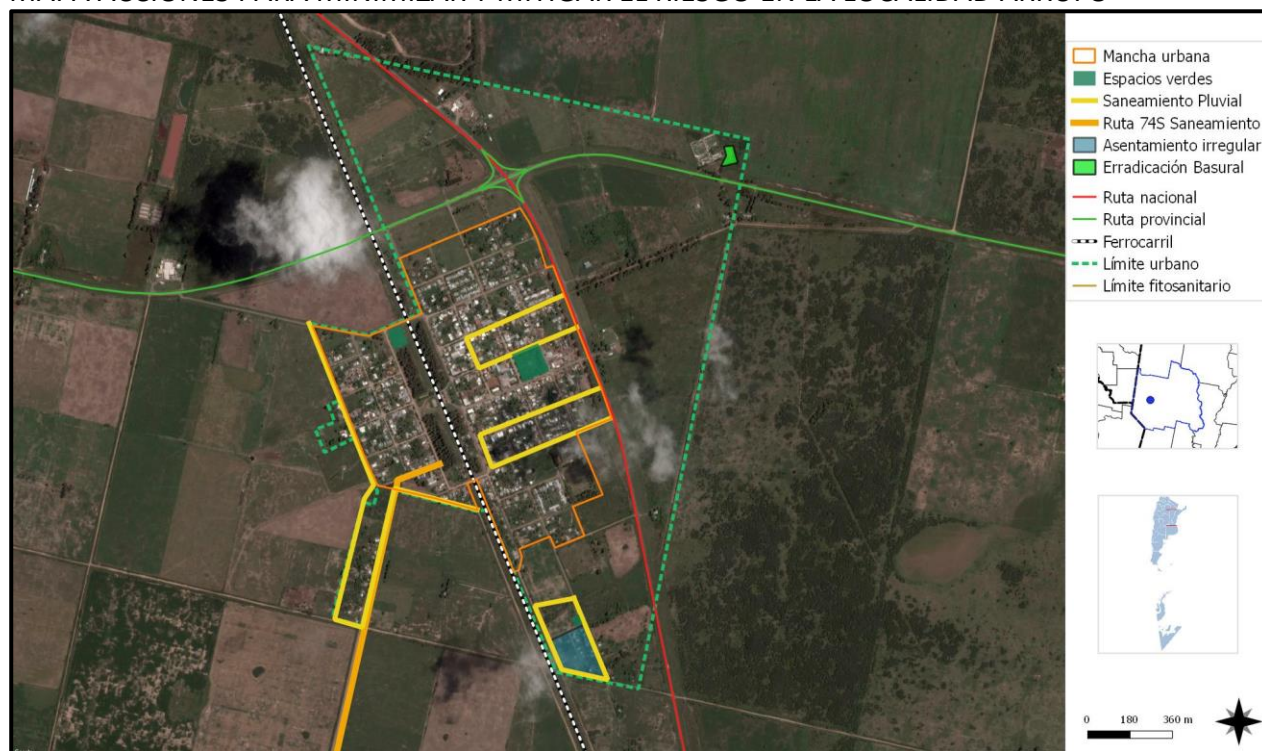
Identificación de amenazas de la localidad Arrufó
FUENTE: Elaboración Propia

Identificación de vulnerabilidades

La identificación de vulnerabilidades que pueden ser explotadas por una o mas amenazas en la

hacer frente a la amenaza se debe a la falta de recursos o presupuestos para realizar obras de infraestructura que mitiguen las amenazas y que deben articular los tres niveles de gobierno. En el

MAPA ACCIONES PARA MINIMIZAR Y MITIGAR EL RIESGO EN LA LOCALIDAD ARRUFÓ



Fuente: Elaboración Propia

sector de asentamiento irregular de zona sur, como así también en el sector oeste de la planta urbana, se encuentran localizadas viviendas de baja calidad constructiva, sin desagües cloacales, y con situación laboral irregular.

En cuanto a los sectores del área central anegados, se producen por falta de infraestructura de saneamiento pluvial que permita un rápido escurrimiento del exceso hídrico.

La situación del basural se encuentra en vías de solución al estar prevista y en marcha la conformación del GIRSU con otras localidades.

Identificación de capacidades

Una vez determinadas las amenazas y las vulnerabilidades es pertinente evaluar cuáles son las capacidades, fortalezas y recursos con la que cuenta la comunidad para hacer frente los eventos adversos que pudieran producirse. Una creciente participación ciudadana, mediante juntas vecinales y ONGs, es altamente positivo. La existencia de organismos especializados en riesgo, protocolos de emergencia y la articulación entre las distintas dependencias son fortalezas que bien organizadas pueden ser muy

útiles al momento de definir un Plan de Gestión de Riesgo.

Ante situaciones de riesgo urbano, se conforma La Junta de Protección civil local que preside el Presidente Comunal, con la colaboración del Secretario Comunal, y que coordinan al Director del SAMCO, Jefe de Bomberos Voluntarios y en caso de necesitar evacuación los Directores de Escuelas.

Para las situaciones de crisis en zonas rurales afectadas a nivel regional, se conforma la Junta de Protección civil de la Provincia integrada por la Secretaría de Aguas, dependiente del Ministerio de Infraestructura y Transporte, la Secretaría De Protección Civil, dependiente del Ministerio de Gobierno y Reforma del Estado, y la Secretaría de Regiones, Municipios y Comunas de la Provincia de Santa Fe.

El mapa de riesgo

De acuerdo al grado de peligrosidad y el grado de vulnerabilidad, se determina el nivel de riesgo de cada área. El mapa de riesgo como producto final es una herramienta de planificación muy valiosa, que puede incorporarse al mapa de la situación

actual de la localidad y debe ser tenido en cuenta en la configuración del escenario deseado.

Esta información es de vital importancia al momento de decidir el ordenamiento sustentable de una ciudad o municipio desde una perspectiva innovadora y proactiva mediante la gestión, la prevención y la mitigación de los posibles riesgos. Siguiendo con el caso de inundaciones, en este punto se pueden determinar:

- **Zonas de riesgo:**

- Riesgo Hídrico:
 - Zona Rural: Campos anegados por desborde de canales.
 - Zona urbana: Calles anegadas por falta de escurrimiento o sin pavimentar.
- Riesgo ambiental:
 - Basural a cielo abierto en zona noreste de la planta urbana.

Grado de criticidad por zonas:

- Riesgo alto: Zona rural en campos y caminos
- Riesgo Medio: Zona urbana, calles anegadas por falta de saneamiento pluvial.
- Riesgo Bajo: Basural a cielo abierto, alejado de la zona urbana consolidada y en proceso de erradicación a GIRSU regional.



A la izquierda, acceso al basural a cielo abierto, al norte contiguo al cementerio / a la derecha, camino rural luego de inundación
FUENTE: Archivo Municipal

“Hemos llegado a un momento en la historia en que debemos orientar nuestros actos en todo el mundo atendiendo con mayor cuidado a las consecuencias que puedan tener para el medio. Por ignorancia o indiferencia podemos causar daños inmensos e irreparables al medio terráqueo del que dependen nuestra vida y nuestro bienestar. Por el contrario, con un conocimiento mas profundo y una acción mas prudente, podemos conseguir para nosotros y para nuestra posteridad unas condiciones de vida mejores en un medio mas en consonancia con las necesidades y aspiraciones del hombre”.

“La defensa y el mejoramiento del medio humano para las generaciones presentes y futuras se ha convertido en meta imperiosa de la humanidad”.

Extraído de la Declaración de la Conferencia de las Naciones unidas
sobre el Medio Humano Disponible en inglés
(Estocolmo 1972), párrafo 6

Potencialidades ambientales
Vulnerabilidad SOCIO-AMBIENTAL

MAPA BASURAL A CIELO ABIERTO



MAPA ESPACIOS VERDES



Dimensión Institucional

Sociograma

El mapeo de actores clave, también conocido como mapa social o sociograma, supone el uso de esquemas para representar la realidad social, comprenderla en su extensión más compleja y establecer estrategias de cambio para la realidad así comprendida.

Con esto se busca no solo tener un listado de los diferentes actores que participan en una iniciativa, sino conocer sus acciones y los objetivos de su participación, identificando roles y responsabilidades de los actores sociales más relevantes.

Se debe mirar más allá del panorama superficial de roles de los diferentes actores: ¿Quién presiona y por qué? ¿Quién no es escuchado? ¿Quiénes son los afines y quiénes los opuestos?, ¿Qué capacidad de influenciar las acciones de otros tienen determinados actores?, ¿Cuáles son más vulnerables?, etc.

Esto nos ayuda a representar la realidad social en la que se intervendrá, comprenderla en su complejidad y diseñar estrategias de intervención con más elementos que solo el sentido común o la sola opinión de un informante calificado. Permite seleccionar mejor los actores a los que se deba dirigir en tal o cual momento.

Para esto se procede a la identificación de las distintas instituciones, grupos organizados o personas que podrían ser relevantes en función del proyecto de acción o investigación. Para proyectos de intervención, resulta clave identificar en forma concreta los posibles actores con las que se vincularán, que tipo de relaciones se establecerá con ellos y cuál será el nivel de participación de cada uno de los actores.

Usualmente son considerados actores aquellos individuos, grupos o instituciones que son afectados o afectan el desarrollo de determinadas actividades, aquellos que poseen información, recursos, experiencia y alguna forma de poder para influenciar la acción de otros para generar propuestas de intervención. El objetivo es reconocer las principales funciones

de los actores respecto del proyecto o programa, así como identificar las posibles acciones que podrían desarrollar los actores sociales e institucionales perfilando una red de alianzas interinstitucionales en relación con la propuesta de intervención.

Ámbito Nacional

Presidencia de la Nación: Administración general de la República Argentina, presidente encabeza el poder ejecutivo del gobierno argentino. El presidente de la Nación Argentina es el jefe de Estado y Jefe de Gobierno, responsable político de la administración general de la República Argentina y Comandante en Jefe de las Fuerzas Armadas.

Vicepresidencia de la Nación: Administración general de la República Argentina, nexo entre el Poder Ejecutivo y el Poder Legislativo, al ser éste Presidente de la Cámara de Senadores de la Nación Argentina.

Ministerio del Interior, Obras Públicas y Vivienda: Asistencia a Presidencia en temas relacionados al gobierno político interno en un régimen republicano, representativo y federal en relación a políticas públicas.

Subsecretaría de Planificación Territorial de la Inversión Pública: Entidad a cargo de la Planificación Territorial de la República Argentina encargada de articular acciones a escala nacional, provincial y local como componente estratégico para las decisiones públicas, con el objeto de dar coherencia y sinergia a la multiplicidad de esfuerzos que inciden en un mismo territorio.

Ámbito Provincial

Gobernación de la Provincia de Santa Fe: Cabeza del Poder Ejecutivo a cargo de la provincia. El Poder Ejecutivo es ejercido por un ciudadano con el título de gobernador de la Provincia. Entre las atribuciones que recaen sobre el gobernador, se encuentran las de ser el jefe superior de la administración pública y el representante de la Provincia en sus relaciones con la Nación y con las demás provincias. Además, concurre a la formación de leyes con las facultades emergentes y provee, dentro de los límites concedidos por la Constitución Provincial, a la organización, prestación y fiscalización de los servicios públicos. En su carácter de agente natural del gobierno, el gobernador hace cumplir

en la Provincia la Constitución y las leyes de la Nación.

Ministerio de Gobierno y Reforma del Estado: entiende en todo lo inherente al gobierno interno, a la relación con el Poder Legislativo; a la planificación y coordinación de las políticas y acciones del Gobierno Provincial y aquellas que impliquen la reforma del Estado y en la elaboración de políticas para el fortalecimiento del Régimen Municipal que aseguren su autonomía.

Ministerio de Obras Públicas y Vivienda: entiende en todo lo inherente al proyecto, construcción, ampliación, reparación y mantenimiento de la infraestructura edilicia a cargo del Gobierno Provincial, sea para su propio uso o en beneficio de la comunidad.

Ámbito Local

Presidencia Comunal la Comuna de ARRUFÓ: Máxima autoridad de la Comuna de ARRUFÓ, cabeza del poder ejecutivo.

Presidente Comunal: Cristian Gabriel PIUMATTI

Vicepresidente: Iván Oscar SALSZQUEBER

Secretario Administrativo: Norberto MARTINUZZI

Tesorero: Romina Berta MASS

Secretaria de Comisión: María Alejandra CABRERA

Comisión Controladora de cuentas: Caren Magalí ALGARAZ - Ricardo José BERTORELLO

1 vocal por la minoría

Las elecciones por renovación de cargos son cada 2 años según régimen electoral de la Provincia de Santa Fe

Organismos Comunales Competentes:

Obras, Servicios Públicos y Medio Ambiente

Desarrollo Social

Cultura y Educación

Secretaría de la Juventud

Desarrollo Productivo

Comunicación y Protocolo

Bromatología

Consejo de Seguridad Ciudadana.

Instituciones Públicas

ASSAL: Agencia Santafesina de Seguridad Alimentaria, el Laboratorio CERIVA fue habilitado por el Ministerio de la Producción, Dirección 25 de Mayo 519

Organizaciones de base

C.A.M.E.: Confederación Argentina de la mediana empresa local

CARITAS

CLUB ATLETICO ARRUFÓ

Organizaciones Mixtas

Cooperativa Agrícola y De Consumo Limitada Santa Rosa, a través de un convenio con ARSAT, ofrece Internet por fibra óptica a la localidad.

Participación Ciudadana y Gobierno Abierto

Los gobiernos locales están jugando un papel más importante en el diseño de políticas y la prestación de servicios públicos esenciales a menudo en un contexto de estructuras institucionales y de gobernanza débiles. La transparencia y la rendición de cuentas son esenciales para las ciudades hoy en día como medio para *mejorar los niveles de confianza de los ciudadanos* en las instituciones públicas.

Gobernar sin el ciudadano se ha convertido en una alternativa casi imposible, por lo que los gobiernos locales necesitan mejores canales de comunicación para comprender las necesidades de sus representados.

Así mismo, los ciudadanos de todo el mundo también están solicitando mejores instrumentos para controlar que la administración pública sea eficiente y responsable.

En la localidad de Arrufó se encuentra una sociedad civil dependiente de actores centrales como la comuna y las empresas industriales que generan puestos laborales.

La población participa activamente de talleres culturales o de oficios, promovidos por la gestión comunal.

Mapa de situación actual

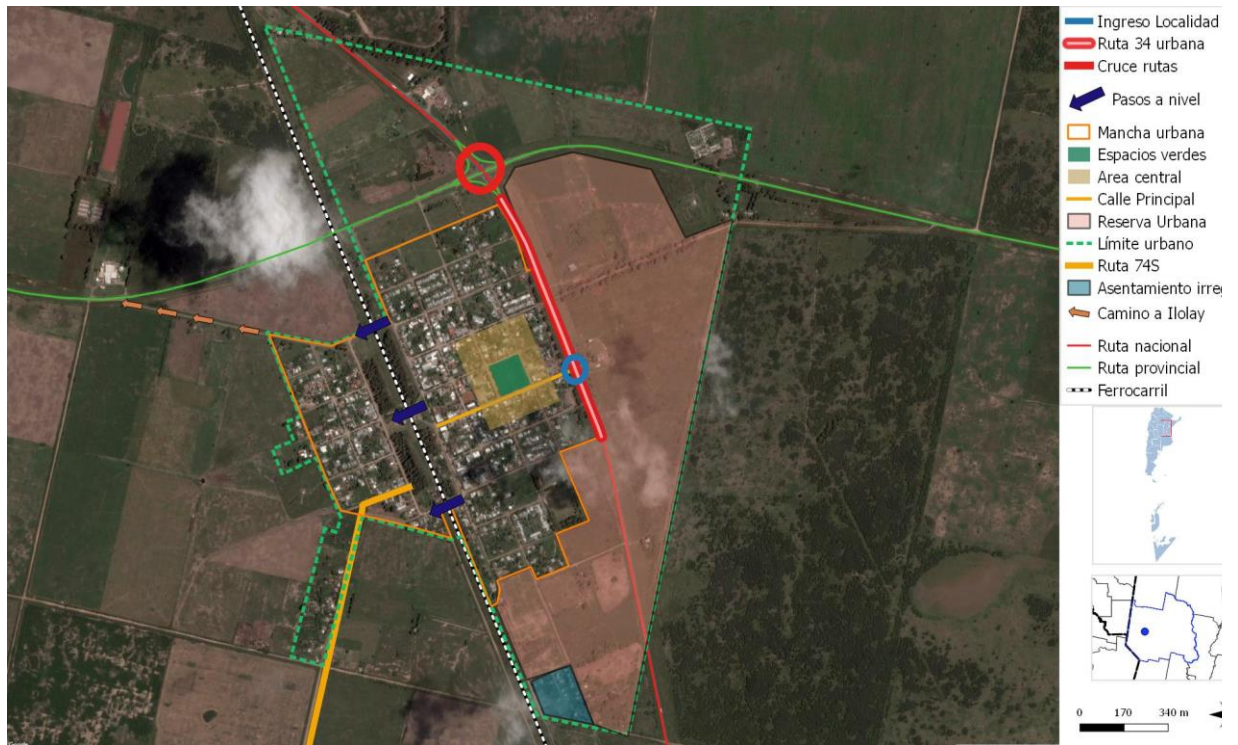
El mapa de situación actual, síntesis del diagnóstico previo, pone en evidencia los problemas preponderantes del municipio sobre los que será clave enfocar los programas y proyectos.

El territorio se conforma por diferentes elementos que interactúan entre sí, unos propios del medio biofísico, otros como resultado del desarrollo social y económico del área. Así, el medio natural y el medio construido presentan límites a veces claros y plausibles de medición milimétrica.

Otras veces, la línea divisoria no llega a ser totalmente categórica y se desdibuja en una zona difusa, tentacular, pixelada o simplemente mixturada y es difícil decir donde empieza o donde termina uno u otro.

Áreas centrales, residenciales, industriales, infraestructuras, accidentes geográficos, etc. y la relación entre ellos definirán el modelo territorial que nos permita comenzar un camino hacia algo mejor, hacia algo ideal.

SISTEMA FÍSICO



FUENTE: Elaboración Propia

SISTEMA SOCIAL



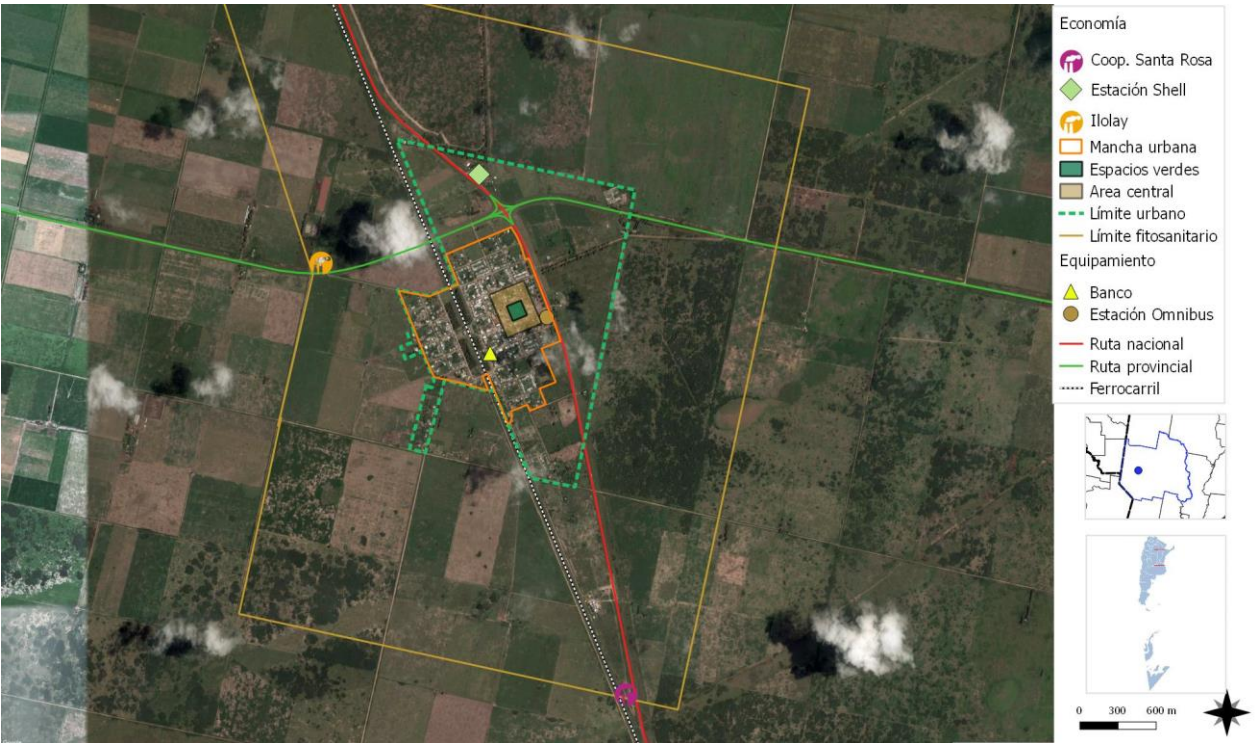
FUENTE: Elaboración Propia

SISTEMA AMBIENTAL



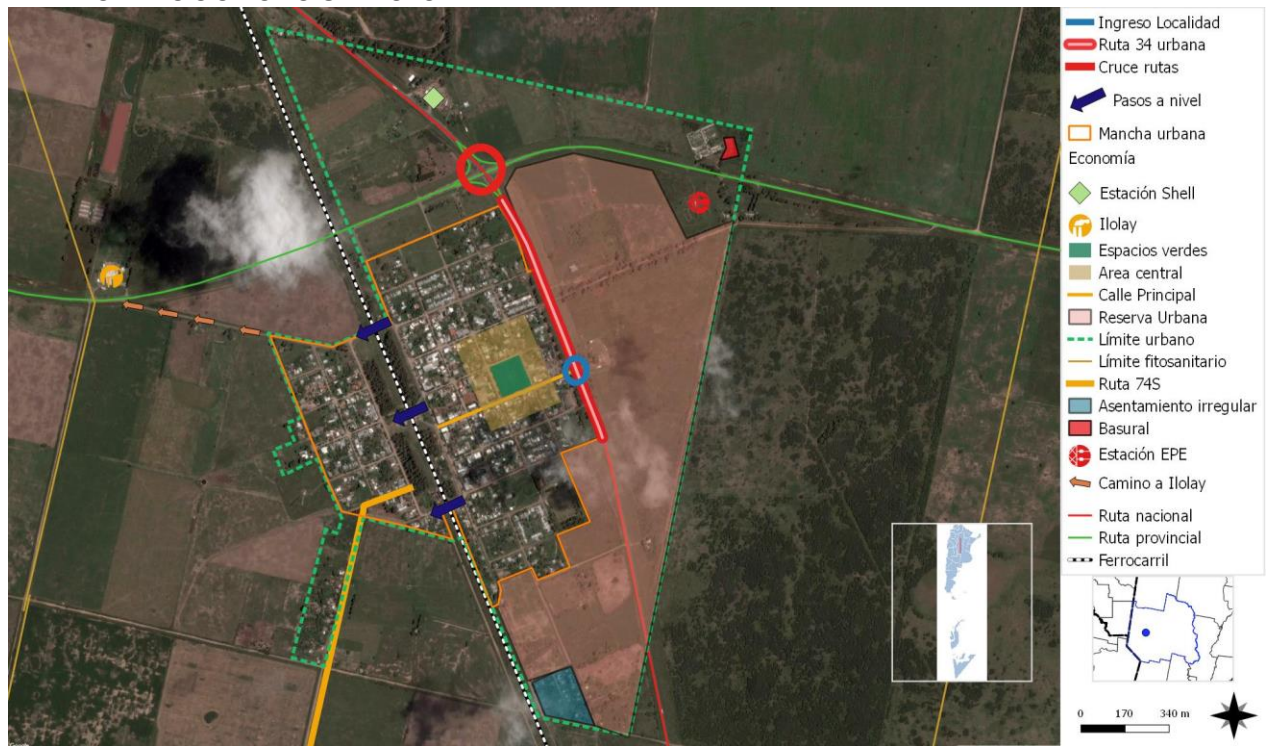
FUENTE: Elaboración Propia

SISTEMA ECONÓMICO

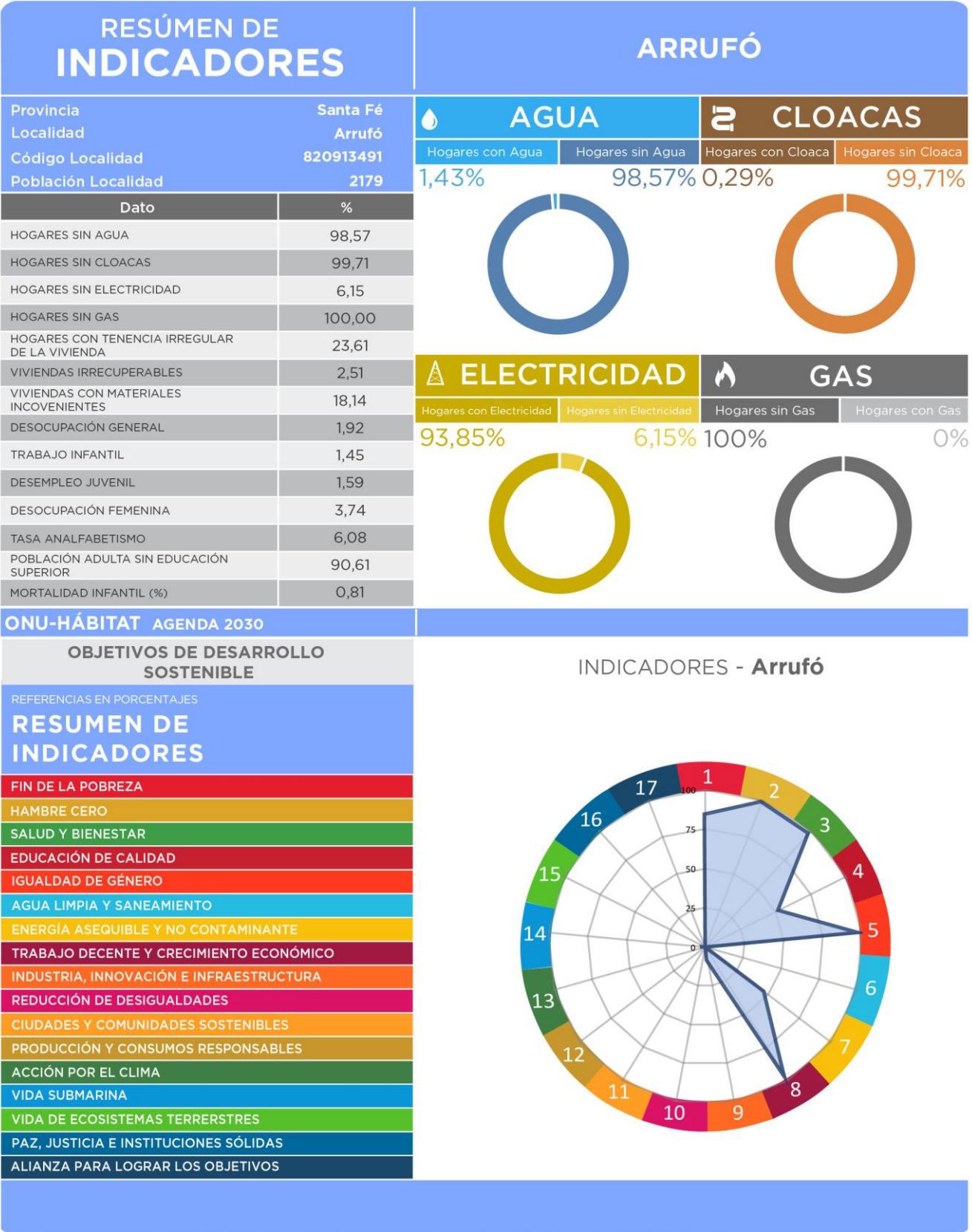


FUENTE: Elaboración Propia

MAPA SÍNTESIS SITUACIÓN ACTUAL



Resumen de Indicadores
Localidad de ARRUFÓ



SSPTIP en base a datos Censo Nacional de Población, Hogares y Vivienda. INDEC 2010 y Cuestionario Municipal 2016.

CAPÍTULO III

Problemas y Objetivos

A partir del diagnóstico se presentan una serie de problemáticas a mejorar o áreas a potenciar mediante su desarrollo, que se han agrupado según distintas temáticas. Surgen así áreas de acción que proponen identificar las causas de la situación actual que generan algún problema o incompatibilidad en el día a día de sus habitantes para poder identificar los objetivos necesarios que permitan desarrollar programas y proyectos para lograr el tipo de ciudad deseada.

El distrito que abarca la zona urbana y rural de Arrufó tiene una dimensión de 720 km², de los cuales, la mancha urbana ocupa 2,51km², es decir el 3,5% del total del distrito y de ellas sólo 0.88km² están consolidados como urbano, con lo cual tiene una extensión importante destinado a la expansión, sobre la cual habrá que analizar y proponer instrumentos que permitan consolidar espacios urbanos no fragmentados o escindidos de la mancha urbana actual, ya que la mayor parte del distrito no consolidado se encuentra al margen este de la ruta 34.

Se encuentra a 50km, hacia el este por Ruta 39, de la localidad de San Cristóbal, capital del departamento y 123km de la ciudad de Rafaela, sede del Nodo 2. Asimismo, no se encuentra conurbada con otra localidad cercana, sino que se está inserta y rodeada de su área rural.

Es parte de un sistema de ciudades estructuradas a la vera de una ruta nacional de gran circulación de producción Agrícola ganadera y transporte tanto de automóviles como de colectivos interurbanos de corta y media distancia.

Esta situación coloca a la localidad, donde se desarrolla la vida urbana, dentro de la categoría una ciudad de pequeña escala, tanto por superficie, como por cantidad de habitantes, que en la actualidad se estiman en 2.200.

Este sistema urbano tiene sus consecuencias tanto económicas, sociales, ambientales, físicas. Las mismas serán desarrolladas en dimensiones, pero no por ello se escindirán una de otra, porque de acuerdo con los comportamientos sistémicos se pueden tomar decisiones que potencien o degraden el conjunto.

> Dimensión física

Se encuentra a 50km, hacia el este por Ruta 39, de la localidad de San Cristóbal, capital del departamento y 123km de la ciudad de Rafaela, sede del Nodo 2. Asimismo, no se encuentra conurbada con otra localidad cercana, sino que se está inserta y rodeada de su área rural.

La localidad se encuentra atravesada por dos rutas, la Ruta Nacional Nro. 34 y la Ruta provincial Nro. 39, produciéndose el cruce de ambas en el noreste y en un sector donde la trama urbana no está consolidada. La consolidación se produce en el cuadrante sudoeste de este cruce, donde una trama en damero de 7 manzanas sobre Ruta 34 y 4 manzanas sobre ruta 39. Esta zona, de 55ha es donde se desarrolla la centralidad en torno de la plaza principal, y sus actividades administrativas y comerciales. Hacia el Oeste se encuentra la barrera que produce la traza del FFCC Mitre, en actividad, con tres pasos a nivel hacia la donde se desarrolla otro sector de la localidad, de 31ha, de

escala barrial, con un atractor importante para la localidad como es la parroquia. Hacia el sur se produce un corte de la trama urbana, con un importante sector que ocupa la zona recreativa del club local con 3.7ha, y hacia el oeste se va dispersando la urbanidad y comienza la zona rural.

Al margen este de la ruta 34, se encuentra una zona, que, si bien es urbana en su jurisdicción, no está consolidada, donde se tendrá especial atención a la zonificación como área de reserva para generar un área de depósitos, servicios, logística e industria de pequeña escala e impacto.

ÁRBOL DE PROBLEMAS Y OBJETIVOS - DIMENSIÓN FÍSICA

CAUSAS

- Ruta N. Nro 34 y Ruta P. 39 se cruzan en el Noreste
- Los terrenos ferroviarios dividen y aíslan la zona oeste urbana
- El 40% de calles de tierra o ripio / pavimento en malas condiciones
- Zona urbana sin consolidar al margen este ruta 34

PROBLEMAS

- Inseguridad vial en el cruce de ambas rutas
- Aislamiento y falta de integración del sector oeste urbano
- Dificultad en el acceso y circulación urbana
- Falta de planificación sobre sector de expansión y reserva

OBJETIVOS

- Mejorar el cruce vial en los distintos puntos conflictivos
- Generar integración física de los sectores urbanos divididos por FFCC
- Optimizar la situación de asfalto en la localidad
- Promover la consolidación con áreas especiales de servicio

PROYECTOS

- Transformación Ruta N. Nro 34 en ruta segura o autovía
- Proyecto Integral de Parquización y recreación sobre terrenos FFCC
- Proyecto de Pavimentación en 30 cuadras urbanas Vialidad
- Control de expansiones urbanas, creación de áreas de servicio

> Dimensión económica

La dinámica económica de Arrufó se centra en la interacción de un sistema de producción primaria de la zona rural y el establecimiento de la Cooperativa y el consignatario de hacienda, como transportadores de esas materias primas (granos y bovinos), a puertos e industrias.

El sector industrial, si bien no está diversificado, es de una escala importante a nivel regional, ya que la planta de producción de derivados de la leche, como quesos, leches procesadas, postres, etc., es una de las cuatro que tiene la empresa en Santa Fe, cuenta con su propio tambo, sistema de tratamiento de los rodeos, ordeño, almacenamiento y entrega de leche. Entre ambos conforman un conglomerado económico de gran escala.

Entre los comercios y servicios locales, se desarrollan actividades que configuran la escala urbana. La estación de servicio a la vera de la Ruta Nacional 34, tiene importancia regional y local ya que es la única de proveedora de combustible para Arrufó.

La administración pública local es pequeña y los empleos que derivan de esa escala los docentes, seguridad y comunales.

Se puede inferir que es una sociedad muy dependiente de sus grandes empresas y con pocas posibilidades de expansión en la medida que no se generen nuevos emprendimientos.

ÁRBOL DE PROBLEMAS Y OBJETIVOS - DIMENSIÓN ECONÓMICA

CAUSAS

- Actividad económica principal PRIMARIA Agrícola Ganadera
- Falta de conexión y red local a Gas Natural
- Desarrollo comercial de carácter local disperso
- Actividad económica secundaria y de servicios poco diversificada

PROBLEMAS

- La actividad principal no genera ingresos a escala urbana
- Costo excesivo de insumo para energía en industrias
- Subexplotación en actividades potenciales locales
- Concentración de actividad industrial y dependencia de la misma

OBJETIVOS

- Integración de la economía rural a la urbana
- Conexión de red urbana de gas al Gasoducto NEA
- Configuración de un sector comercial mas expansivo
- Diversificación de actividades productivas

PROYECTOS

- Creación de una comisión local de planificación productiva
- Provisión de gas natural a través de red
- Impulso del Programa de Centros comerciales a Cielo Abierto
- Creación de infraestructura de servicios e industrias en Ruta 34 Este

> Dimensión ambiental

El estudio sistémico de la realidad ambiental puede abordarse teniendo en cuenta las relaciones de mutua dependencia de sistemas diferenciados.

El análisis de la situación de Arrufó se puede expresar en cuatro sistemas que actúan en la dimensión ambiental.

a) La localidad en su totalidad no cuenta con servicio de saneamiento y cloacas. Por lo cual los hogares utilizan el sistema de pozo absorbente.

b) Inundabilidad: La región se encuentra en la cuenca Palo Negro (al Norte) y la cuenca del Aº San Antonio (al sur) ambas pertenecientes al sistema del Río Salado. Las cañadas forman sistemas endorreicos salvo en las épocas lluviosas en las que se aparece el fenómeno de trasvase. Cuando esto ocurre, las pendientes regionales adquieren relevancia y dominan el fenómeno. Se produce el anegamiento de los caminos rurales, entre ellos el principal es la ruta

provincial S 74. Por la ubicación de la localidad el 70 % se encuentra entre la ruta nacional 34 y el FFCC y el 30% restante del lado Oeste recibe directamente las aguas que llegan de las zonas rurales de varios distritos que se encuentran aguas arriba y al ingresar al casco urbano se acumulan en 4 sectores bien marcados suroeste con salida hacia el sur, sureste con salida hacia el sur y al este, noroeste con salida hacia el norte, noreste con salida hacia el este

c) Disposición final de residuos, en este caso, se encuentra un sector a cielo abierto, ubicado fuera de la zona urbana, con tendencia al crecimiento. Se encuentra en vías de solución a través de la conformación de un consorcio con localidades cercanas, para la creación de una planta de disposición final y tratamiento de residuos.

d) Localidad sin red de agua potable, la provisión se realiza por canillas comunitarias, que inclusive abastecen a comunas aledañas.

ÁRBOL DE PROBLEMAS Y OBJETIVOS - DIMENSIÓN AMBIENTAL

CAUSAS

- Localidad sin acceso a red cloacal
- Región surcada por cañadas/Cuencas Palo Negro y del Aº San Antonio
- Basural a cielo abierto
- Localidad sin acceso a red de agua potable de calidad

PROBLEMAS

- Riesgo ambiental en la población sin cloacas
- Zona Rural y parte de zona urbana con anegamiento por lluvias
- Disposición final de residuos contaminante
- Condiciones de riesgo ambiental

OBJETIVOS

- Red de cloacas y saneamiento para la localidad
- Implementar un plan de evacuación y drenaje de aguas por lluvias
- Erradicación de basural a cielo abierto
- Red de agua potable en zona urbana

PROYECTOS

- Proyecto de red presentado en SIPPE
- Terraplenamiento de la Ruta Provincial N° 74 S
- Construcción del GIRSU regional
- Proyecto de red y planta de osmosis inversa para tratamiento

> Dimensión social

Se deben mejorar las condiciones de habitabilidad y la calidad de vida, no por ello destruyendo la convivencia de las diferentes actividades que son características en la localidad y, por, sobre todo, prestando vital atención a la situación actual en villas y asentamientos del territorio.

Para esto, es necesario el desarrollo de una serie de políticas públicas de corto, mediano y largo plazo para dar respuesta a los sectores más vulnerables de la población; al poner al alcance de estos una mejora sustancial en la calidad de vida, ya sea a través de la mejora de la habitabilidad, la convivencia con la industria o con políticas habitacionales serias que ataquen las problemáticas existentes de raíz.

La localidad no tiene problemas de hacinamiento ni de asentamientos informales que degraden en forma determinante el tejido social consolidado, a excepción de un lote en la zona sur. La situación si bien no es extrema, genera un aislamiento al estar localizado en un sector fuera de la trama urbana, alejado de los servicios de salud y educación.

En su mayoría la población se ubica dentro de un sector social medio, medio-bajo, con trabajo en los sectores rurales, industriales y comerciales del distrito. Se puede evidenciar una sociedad con capacidades limitadas al acceso educativo superior o especializado, que permita un ascenso social por trabajos más calificados. Los jóvenes que emigraron para alcanzar estudios superiores no regresan y se afincan en las grandes ciudades.

ÁRBOL DE PROBLEMAS Y OBJETIVOS - DIMENSIÓN SOCIAL

CAUSAS

- Asentamientos irregular en zona sur alejado de zona urbana
- Falta de acceso a educación superior especializada
- Escasez de trabajo calificado

PROBLEMAS

- Aislamiento y falta de servicios mínimos
- Migración joven a ciudades con acceso a educación superior
- Falta de estímulo en acceso a empleos calificados

OBJETIVOS

- Regularización dominial de los vecinos en situación irregular
- Creación de institutos terciarios con carreras especializadas
- Diversificación de las ofertas laborales

PROYECTOS

- Creación de un programa local de regularización dominial
- Institutos Terciarios especializados en formación oficios regionales
- Proyecto de creación de área de servicios a la vera de Ruta 34

> Dimensión institucional

Se entiende a las instituciones como mecanismos de orden social y cooperación a fin de normalizar el comportamiento de un grupo de individuos.

En este sentido, las instituciones trascienden la voluntad individual en pos de una instancia superior, el bien social. Desde nuestra perspectiva de análisis, esto comúnmente aplica a las organizaciones formales de gobierno y servicio público.

La escala de la comuna es físicamente pequeña, sin embargo, y debido a la falta de infraestructura básica, la administración local debe gestionar continuamente ante distintos organismos nacionales y provinciales, presupuesto y obras para la localidad.

La participación ciudadana no tiene un canal administrativo articulado para reconocer las demandas, se sigue manejando la información a través de pedidos o reuniones informales con vecinos que acercan inquietudes.

La comuna tiene una revista y un portal en Facebook donde publica las noticias, cursos, talleres y avances de gestión. Se encuentra en proceso de construcción una página web, a través del Programa País Digital, accediendo a una herramienta para gestionar turnos, trámites y consultas a través del portal municipal, con funciones interactivas, instructivos y formularios.

La situación más conflictiva es la falta de presupuesto para implementar un coordinado trabajo de equipamiento e infraestructura local y rural. La cobranza de la tasa municipal urbana tiene un cumplimiento del 40%, y si bien las industrias y empresas pagan una tasa diferencial y un Derecho de comercio, estos ingresos se utilizan para pago de salarios y obras menores.

ÁRBOL DE PROBLEMAS Y OBJETIVOS - DIMENSIÓN INSTITUCIONAL

CAUSAS

- Bajo cumplimiento y recaudación de tasas
- Falta de equipamiento en sistemas informáticos de gestión
- Deficiencia en los sistemas de organización de información y control

PROBLEMAS

- Falta de presupuesto para obras mayores
- Baja infraestructura en la sistematización de la gestión
- Dificultad para realizar trámites

OBJETIVOS

- Generar instrumentos que favorezcan el aumento de la recaudación
- Implementación de sistemas modernos de trámites
- Mejorar la fiscalización y el control

PROYECTOS

- Incentivo por pago de tasa municipal que optimice la recaudación
- Utilización de nuevas tecnologías y capacitación para aplicarlas
- Creación de sistemas de información confiables

Segunda Parte

FASE PROPOSITIVA

Fase Propositiva

En la primera etapa de este trabajo la recopilación de información provino de diferentes fuentes que, luego de ser procesada y ordenada, decantó en un proceso de análisis hasta llegar a la elaboración de un Modelo de Situación Actual del Territorio poniendo de manifiesto los principales problemas sobre los que se debe trabajar a modo de diagnóstico.

La segunda etapa tiene como objeto configurar respuestas a las diferentes conceptualizaciones conformadas en la etapa de diagnóstico. Es deseable hacer foco en la innovación y el cambio institucional, ya que el plan requiere utilizar la prospectiva para definir escenarios que permitan la observación de los cambios sociales en curso.

Las políticas de ordenamiento se plantean con el fin de transformar la realidad territorial y expresan la voluntad política de la gobernanza y el fortalecimiento institucional. Estas políticas apuntan a la superación de conflictos y el aprovechamiento de las oportunidades locales para el mejoramiento de las condiciones de desarrollo siguiendo los objetivos de desarrollo sustentable de la Agenda 2030 de la ONU-hábitat, especialmente el objetivo 11 y sus metas.

Al definir los lineamientos estratégicos locales se procede respetando siempre los lineamientos de escala nacional publicados por el Consejo Federal de Planificación, así como los de escala provincial correspondientes y los que se desprenden de planes territoriales a escala regional o micro-

regional que abarcan al municipio. Dichos lineamientos actúan como premisas básicas que deben armonizarse a nivel local

Finalmente, se presentan líneas de acción que impulsan el fortalecimiento de la planificación y la gestión de los territorios municipales. Ejes que organizan el accionar y encauzan diferentes propuestas persiguiendo un mismo fin, la consolidación, planificación y cualificación de poblaciones postergadas a través del mejoramiento de indicadores que se traduzcan en bienestar social.

A partir del modelo deseado, se desagregarán las propuestas de intervención en el territorio:

- **Los lineamientos estratégicos** responden a los ejes problemáticos identificados. Deberán estar constituidos por una serie de programas de actuación, que involucran un conjunto de proyectos específicos y la definición de la normativa que permita soportar al Modelo Deseado definido.
- **Los Ejes de Acción** recopilan los programas
- **Los programas** como conjuntos de proyectos abordando los procesos detectados en el diagnóstico.
- **Los proyectos específicos** implican acciones concretas que impactarán en la realidad cotidiana, eliminando o transformando las situaciones problemáticas identificadas. Deberá percibirse una mejora en las condiciones territoriales y, por ende, en la calidad de vida de la población.

CAPÍTULO IV

Modelo Territorial Deseado

Modelo Deseado

Surge como una respuesta superadora del modelo actual y representa la imagen objetivo de la estructura territorial que se propone construir mediante la implementación del plan.

En esta instancia se proponen políticas públicas específicas en función de las problemáticas detectadas en la fase diagnóstica y considerando los diferentes escenarios posibles en el futuro teniendo en cuenta los aportes de los actores involucrados (modalidades de participación, consenso intersectorial, etc.).

Las áreas de acción desarrolladas anteriormente agrupan las problemáticas del municipio buscando dar respuesta con una serie de proyectos acordes a cada temática. Sin embargo, cada área tiene un impacto profundo en las demás y por lo tanto no pueden tomarse de forma separada. Por esto es necesario englobarlos para que tengan un desarrollo óptimo y holístico en el área a intervenir.

La comuna de Arrufó, es una localidad de pequeña escala atravesada por una ruta nacional y con una marcada falta de infraestructura tanto de cloacas, red de agua potable y red de gas natural.

El conflicto vial que produce la Ruta Nacional Nro 11, debería ser solucionado en todo el sector urbano. Determinando tres zonas a trabajar:

- Ingreso Principal a la Localidad desde Ruta 34, en su intersección con calle San Martín
- Cruce Rutas Nacional Nro 34 con Ruta Provincial Nro 39
- Área urbana sobre colectora 14 de Abril, sobre margen este y oeste.

La infraestructura necesaria para que la localidad se desarrolle con servicios y equipamientos necesarios y que dotan a la comunidad de calidad de vida, tanto en su aspecto ambiental, social y económico. Los proyectos que se encuentran en distintos grados de avance son los siguientes:

- Red cloacal para toda la localidad, con un proyecto avanzado y definido, que da cobertura de saneamiento a toda la planta urbana consolidada o en vías de consolidación
- Red de gas para un sector de la planta urbana.
- Pavimento de calles en dos sectores de la localidad
- Red de agua potable, hoy provista por canillas públicas ubicadas en la planta urbana.

Otro aspecto a planificar es la expansión urbana, contemplando:

- Regularización de asentamientos irregulares
- Mejora constructiva de viviendas recuperables.
- Cobertura del déficit habitacional con determinación de zonas de expansiones que continúen el proceso de consolidación urbana.

El MAPA SINTESIS DE MODELO DESEADO expresa las situaciones que pueden generar el ordenamiento y planificación de la planta urbana, partiendo sobre la base de las obras en ejecución, los proyectos existentes presentados en los distintos organismos y las acciones que se planificar, y que podrán solucionar a futuro desequilibrios y carencias.

Visión Estratégica

La propuesta de planificación parte de resolver los problemas detectados en la fase de diagnóstico, desarrollar las potencialidades

latentes que no estaban aprovechadas y además dar respuesta la idea que tiene de la ciudad para el futuro. En síntesis desarrollar esa *visión o vocación que la ciudad quiere ser*.

Los lineamientos deben responder a los objetivos y también a la visión expresada por las autoridades locales (tomadores de decisiones). Son quienes detentan el poder político que expresa la voluntad de la mayoría.

La visión seguramente cambiará si el perfil natural de la localidad es industrial, turístico, agropecuario, de servicios, residencial o una mixtura de los anteriores.

En el caso de Arrufó su Presidente comunal, manifestó: *“...La mirada estratégica que tenemos desde la Comuna de Arrufo es gestionar para proveer de una infraestructura y una área de servicios a los habitantes de la localidad como a los inversores y sus proyectos que están desarrollando en la localidad y las futuras que vendrán ...”*

El perfil local, claramente orienta sus políticas a la infraestructura urbana y por su localización a la dinamización de su potencial de servicios relacionados con la Ruta Nacional 34 y su cruce con la Ruta Provincial 39.

Definición de Escenarios

La utilización de la prospectiva como herramienta permite anticipar diferentes escenarios posibles para ver las oportunidades y gestionar los riesgos futuros desde una posición de ventaja, conectando las acciones de corto plazo con la perspectiva de largo plazo. Es decir, es una herramienta orientada a construir pensamiento estratégico para fortalecer el desarrollo local y en qué manera esto puede contribuir al proceso de construcción de políticas públicas sostenibles para la consecución de objetivos.

Uno de los objetivos principales en el proceso de planificación urbana y ordenamiento territorial, será lograr orientar las transformaciones de orden espacial y funcional en las ciudades de manera tal que se puedan articular las diferentes dinámicas en un contexto de equidad y

sostenibilidad para mejorar las condiciones de habitabilidad, productividad y gobernabilidad.

Para esto, dicho proceso debe tener en cuenta el desarrollo histórico, político y social, así como el contexto natural y físico de modo que sea posible hacer una lectura amplia de la situación actual de la localidad de estudio pudiendo entender mejor las necesidades a futuro.

En un mundo cada vez más preocupado por los problemas del deterioro ambiental, crisis energética, contaminación, desaparición de vegetación, de animales y de paisajes, abordar el diseño de nuestras ciudades desde un punto de vista sostenible es absolutamente indispensable, puesto que define el escenario en el que se van a llevar a cabo todas las actividades humanas.

Los nuevos desarrollos urbanos deben partir de una planificación urbana sostenible que permita por un lado minimizar el impacto de las actividades humanas sobre los ecosistemas y por otro permitir a los ciudadanos mejorar las posibilidades de llevar una vida sana. Un modelo de desarrollo urbano sostenible debe:

- Aplicar principios bioclimáticos a todas las actividades que en ellos se desarrollen empezando por los espacios públicos, escenarios principales de la vida urbana.
- Tomar en consideración los vientos dominantes en el trazado y la orientación de las calles, situando los edificios de manera que protejan los espacios públicos permitiendo a la vez dispersar los contaminantes atmosféricos.
- Fomentar la accesibilidad a los servicios para todos los ciudadanos, con independencia de sus capacidades físicas o económicas, una menor dependencia del automóvil frente al uso del transporte público, la bicicleta y la peatonalidad.
- Crear zonas verdes a distintas escalas, desde zonas de juegos y pequeños parques a nivel de barrio que moderen el microclima local hasta grandes zonas verdes periféricas adecuadas para el desarrollo de la flora y fauna que reduzcan la contaminación y permitan el contacto con el campo.

- Planificar una correcta gestión de los residuos que evite la contaminación de las aguas e incluso la disminución de su calidad, así como la máxima reutilización de los mismos.
- Reducir al máximo la producción de residuos sólidos y el uso del agua, evitando elementos paisajísticos que utilicen agua procedente de los suministros de agua potable.
- Promover la eficiencia energética de los edificios públicos y residenciales, utilizando el bioclimatismo pasivo, aprovechando las energías renovables y usando de forma más eficiente las fuentes de energía convencionales.

La planificación urbana sostenible no es sino un planeamiento más respetuoso con el medio ambiente que impone una nueva racionalidad y contribuye a mejorar la calidad de vida de todos los ciudadanos.⁸

El enfoque de planificación de desarrollo territorial estratégico y sostenible visualiza un modelo territorial futuro o deseado en un horizonte temporal dado y plantea escenarios o situaciones que pueden presentarse, se trata de imaginar escenarios futuros posibles, denominados *futuribles* y, en ocasiones, de determinar su probabilidad, con el fin último de planificar las acciones necesarias para evitar o acelerar su ocurrencia.

Desde tal perspectiva, la prospectiva es entendida desde el futuro hacia el presente; primero anticipando la configuración de un futuro deseable, luego, reflexionando sobre el presente desde ese futuro imaginado, para -finalmente- concebir estrategias de acción tendientes a alcanzar el futuro objetivado como deseable.

Enfoque de planificación estratégica: Diseño de escenarios, visión, misión, análisis estratégico

FODA, objetivos estratégicos, estrategias y proyectos estratégicos.

Enfoque de acondicionamiento territorial sostenible: Competitividad territorial, equidad social, identidad cultural, funcionalidad territorial, sustentabilidad ambiental, gestión de riesgo de desastres y gobernabilidad territorial. Es por esto mismo que, planteamos en la localidad de ARRUFÓ:

- Mejorar la accesibilidad a la localidad, jerarquizando el ingreso principal.
- Reconversión de todo el sector urbano lindante a la Ruta N°34, aplicando una zonificación de uso, como área de servicios.
- Erradicación del Basural, contiguo al cementerio. Integración al proyecto Girsu regional. Relevar avances de la gestión y promover su implementación.

Infraestructura:

- Definición y aplicación del proyecto en cartera para el equipamiento de la red para saneamiento de las aguas cloacales y pluviales que provoquen una mejora ambiental y escurrimiento lluvias intensas.
- Red de gas Gas Natural, provisto por Litoral Gas, en un sector del área central
- Pavimento. Proyecto a ejecutar en calles de la zona urbana. Planificación para completamiento de pavimento en toda la localidad
- Agua Potable, reconfigurar la red de pública a domiciliaria
- Políticas públicas enfocadas en la generación de suelo urbano, para construcción de viviendas, regularización dominial y mejoramiento de viviendas recuperables.
- Actividades en Espacios públicos de contención e inclusión para la mejora de la convivencia y la identidad, orientado en un sector amplio y cualificable como el predio de FFCC, sin afectar la traza ferroviaria, orientada a la reactivación de la parada en la estación local del tren de pasajeros.
- Alerta temprana de riesgos por inundaciones mediante monitoreo.

⁸ <http://www.greenbarcelona.com>

- Estudio de la cuenca hídrica.
- Gestionar la localización de nivel educativo terciario orientado a la capacitación laboral para puestos calificados.
- Ordenamiento Territorial, Códigos Urbanístico y de Edificación.

Todos escenarios que ponen de manifiesto acciones planificadas sobre el territorio que tienen un gran impacto si se ejecutan de manera responsable en el bienestar de la población y con externalidades positivas como factor muy importante a tener en cuenta.

La situación local sería ampliamente favorecida en la reconfiguración de la Ruta Nacional 34 en **Autovía o Ruta segura**, ya que su ubicación estratégica con el cruce de la ruta provincial 39, se vería potenciada en su economía y desarrollo laboral. Todo el sector que se destinará a área de servicios lindantes será la acción local que conjuntamente con la intervención vial nacional, pueda generar un sector donde las inversiones de actores locales y regionales encuentren canalización y produzcan una insipiente reconversión del escenario actual del empleo local muy poco diversificado y orientado a la industria primaria.

Una política local orientada a la expansión controlada de la planta urbana en zonas vacantes, dentro de los límites previstos como tales, con infraestructura que puede ser gestionada como parte de convenios urbanos con privados interesados o llamados a reconvertir estos vacíos, puede alimentar la demanda de residencias de sectores medios y bajos, articuladas con políticas provinciales y nacionales de viviendas.

Comparativo de variables

El desarrollo de la fase cero y la elaboración de los mapas, permiten identificar las áreas deficitarias, los problemas y prioridades.

A continuación se detalla un listado de mapas que contienen información esencial necesaria para un estudio expeditivo y una eventual localización de futuros proyectos. De esta manera, se logra dimensionar el impacto que generarían en el territorio y la población.

Situación Actual



Situación Deseada



Mancha urbana

Se identifica una mancha urbana actual consolidada hacia el oeste de la Ruta Nacional 34 y hacia el sur de la RP 39, siendo que la limite urbano parcelario es mas amplio y se extiende hacia el margen este y norte. Se encuentran vacios urbanos en la trama urbana y sectores que hacia el sur presentan una situación irregular.

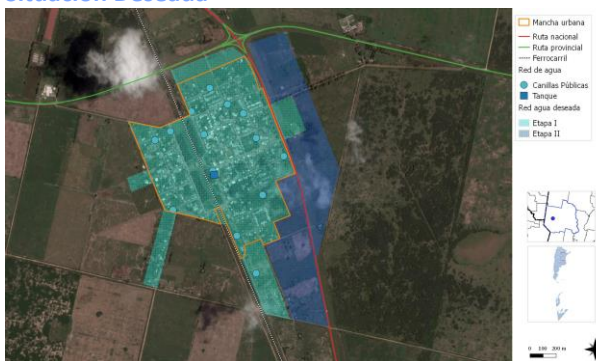
En la situación deseada se plantean escenarios de expansiones por etapas que permitan consolidar la mancha urbana en función de un crecimiento acotado a la demanda y los lineamientos de la extensión de las redes de agua y saneamiento y desagüe cloacal (infraestructura que conforma el denominado anillo hídrico), así como también de espacios verdes y equipamientos comunitarios.

La limitación a la extensión de la ciudad evita que el costo de proveer los servicios básicos de infraestructura sea cada vez mayor aumentando así su eficiencia, como también los efectos positivos que esto tiene en la movilidad local. Ordenar el territorio legislando las pautas urbanísticas en consonancia con el Objetivo 11 de la nueva Agenda Urbana.

Situación Actual



Situación Deseada



Cobertura de red de agua

La comparación entre la zona actual donde se muestran las zonas cubiertas por el servicio de agua potable es con servicio de canilla públicas donde los habitantes recogen agua potable, para el consumo no potable tienen bombas de agua. La situación deseada es la de red de agua potable domiciliaria y la extensión y completamiento deseado permiten definir el orden de prioridades para la extensión de la red en relación a futuras expansiones planificadas.

La extensión de la mancha actual define las zonas deficitarias (Etapa I) y potenciales (Etapa II) es decir, las zonas donde sería necesario desarrollar Proyectos de extensión de la red de prioridades infraestructura, en los casos de expansiones planificadas de la mancha urbana.

Esta extensión, junto con la de saneamiento y desagüe cloacal, son las que definen el anillo hídrico de la localidad, es decir, el modelo deseado. Cabe destacar también la importancia de la consideración de las condiciones de vulnerabilidad social y las estrategias de crecimiento que permiten establecer un orden de prioridades.

Situación Actual de proyecto



Situación Deseada



Cobertura de red de Gas

A partir de la instalación de la planta Planta de Separación y Medición de Litoral Gas, en la zona noreste de la localidad sobre RP 39, se aceleran las posibilidades de contar con el servicios de red de gas natural. En el primer mapa se expresa el proyecto que ofrece Litoral Gas para Arrufó.

La situación desada es el completamiento por etapas de la planta urbana consolidada en primer lugar y el completamiento a medida que se produzcan expansiones, tanto sea urbana, como en el sector de servicios proyectado sobre las colectoras de la RN 34.

Riesgo ambiental

La identificación de zonas que se encuentran bajo amenaza de fenómenos tales que pueden derivar en situaciones de desastre es fundamental para la planificación territorial: la localización de zonas de riesgo de inundación, deslizamientos, basurales, suelos contaminados, y las limitaciones derivadas de las zonas de reserva.

Estas zonas no deben ser urbanizadas de manera directa, por lo que es recomendable que la extensión de las redes de servicios no aliente a su ocupación espontánea.

Pueden ser áreas estratégicas para la protección del paisaje, y oportunidades para generar espacios públicos.

En cuanto a la situación de disposición de residuos, el actual basural a cielo abierto se encuentra ubicado en la zona noreste, lindante al cementerio local, si bien no se localiza en zona urbana consolidada, va a en franco crecimiento y acumulación de residuos.

Las localidades de Ambrosetti, Arrufó, Ceres, Colonia Rosa, Curupaity, La Rubia, Monigotes, San Cristóbal, San Guillermo, Suardi y Villa Trinidad han conformado el GIRSU San Cristobal Exp. N° 076 del 13/12/16. Se han realizado reuniones y acciones para el avance. Se contempla a Arrufó como centro de disposición del departamento, mientras que en Ceres y San Cristóbal se hará un centro de transferencia. Respecto de él/los nuevos lugares de disposición.

La gestión del riesgo plantea distintas acciones para las diferentes fases que deberán concretarse a corto, mediano y largo plazo.

En esta instancia se debe presentar el Plan de Gestión de Riesgo propiamente dicho, donde se describan las medidas que se pretenden llevar a cabo. A continuación se listan acciones a modo de ejemplo para el caso de inundaciones, estas pueden variar de acuerdo a los distintos riesgos que se identifiquen y según las particularidades de cada localidad.

Fase de prevención y mitigación:

A corto plazo:

- Estimar y analizar el nivel de riesgo: elaborar los escenarios de riesgos, analizar el costo-beneficio de la evaluación, establecer el grado de riesgo aceptable y tomar las medidas para la reducción.
- Fortalecer las funciones de los distintos organismos para coordinar acciones intermunicipales.
- Cuidar y reparar zonas de fragilidad ambiental.
- Disponer el cierre y saneamiento de basurales a cielo abierto e implementar medidas para una adecuada gestión de residuos desde la disposición inicial hasta la disposición final en un relleno sanitario.

A mediano y largo plazo:

- Actualizar la planificación del ordenamiento territorial a partir del conocimiento de las capacidades y restricciones identificadas y del P.E.T
- Incorporar a los actores sociales en el proceso de gestión participativa.
- Establecer una zonificación y asignación de usos de suelo
- Elaborar un programa para la re-localización de los barrios vulnerables.
- Relocalizar viviendas, o centros de producción localizados en zonas de alta amenaza o peligro.
- Reforzar edificaciones vulnerables que no pueden ser relocalizadas
- Controlar periódicamente la limpieza de desagües.
- Actualizar Planes de emergencia y contingencia.
- Dar a conocer el código de ordenamiento urbano (reglamento que agrupe todas las ordenanzas y rija a modo general para el ordenamiento en cada partido o localidad).
- Construir rutas alternativas de desagüe (nuevos canales para los arroyos, aliviaderos) recomendable contemplar áreas de reserva.
- Implementar obras de control en la "fuente y en el microdrenaje (áreas verdes, pavimentos permeables, pequeños reservorios domiciliarios en patios y jardines, etc.).
- Incorporar talleres de Educación Ambiental en las escuelas y sociedades intermedias.

- Capacitación profesional de los funcionarios para que haya acciones competentes y respuestas valideras por parte de los municipios.

Fase de preparación:

- Controlar el funcionamiento de la red de pluviómetros y las estaciones meteorológicas.
- Definir funciones específicas de los organismos operativos.
- Inventariar recursos físicos, humanos y financieros.
- Planificar y coordinar actividades (como planes de evacuación, funcionamiento de un sistema de alerta) de acuerdo con procedimientos preestablecidos, para que en caso de inundaciones se proceda de manera efectiva.
- Destinar lugares para albergar a los damnificados y asegurar la disponibilidad de equipos de rescate.
- Informar a la comunidad acerca del riesgo las inundaciones y de la forma de reaccionar cuando ocurran.
- Establecer y señalar rutas de evacuación y centros de refugio.

Fase de respuesta:

- Activación del Sistema de alerta.
- Monitoreo de Pluviómetros (que proporcionan mediciones precisas y en tiempo real de cantidad de lluvia caída), Red Hidrométrica (que provee mediciones de altura del nivel de ríos o canales en tiempo real) y Meteorológico (que provee mediciones de los parámetros básicos atmosféricos).
- Seguimiento de Imágenes de satélite, sensores remotos y teledetección.
- Activación de sistemas de sirenas, altavoces y luces.
- Coordinación de medios de comunicación con mensajes pregrabados.
- Búsqueda y rescate de personas afectadas.
- Asistencia médica para la estabilización.
- Evacuación de las zonas de riesgo.
- Alojamiento temporal y suministro de alimentos y vestido en centros habilitados.
- Evaluación de daños y necesidades.
- Organización y manejo de abastecimiento a los afectados.

Fase de rehabilitación y reconstrucción:

- Evaluar daños potenciales sobre las líneas y servicios vitales

- Normalizar cuanto antes los servicios públicos afectados (luz- comunicación-agua- transporte-salud).
- Retorno de los evacuados a sus hogares. Limpieza de calles. Proveer de agua potable, resguardo, y alimento.
- Asignar recursos para la intervención de la vulnerabilidad y reparación de daños. Coordinación interinstitucional y multisectorial
- Canalizar recursos y donaciones.
- Facilitar créditos con intereses bajos como incentivo a la inversión.
- Reducir impuestos como incentivo a la inversión.
- Generar nuevas actividades productivas.
- Relocalizar infraestructura.
- Modificación de usos del suelo y tenencia de la tierra.
- Participación de la comunidad en todo el proceso de gestión.
- Proporcionar Infraestructura básica, para los sectores con menores recursos, de forma de descomprimir la presión ocupacional de territorios inundables. Relocalizar.
- Incorporar técnicas sustentables en la construcción de viviendas, no repetir los patrones anteriores.

Todas estas medidas deben estar establecidas en un plan de gestión de riesgo de desastres, donde también se determinan los actores responsables y los plazos.

Mejoramiento del hábitat

El mejoramiento del hábitat implica la percepción de situaciones desfavorables que permitan el trazado de políticas que persigan la integración de estos sectores al resto de la ciudad ya sea por el mejoramiento per se de los mismos de forma directa en el territorio en el que se encuentran localizadas o mediante acciones indirectas pero con la misma vocación.

Las zonas que tienen deficiencias más graves en términos de hábitat requieren ser identificadas y priorizadas, se encuentren dentro o fuera de la mancha urbana. Dicha identificación permite advertir si se encuentran en zonas con servicios y equipamientos, y en áreas de riesgo.

En aquellas que se encuentran en localizaciones convenientes es deseable la toma de acciones tendientes a la urbanización e incorporación a la trama existente.

Para otro tipo de situaciones, es conveniente la evaluación pormenorizada de propuestas de relocalización en zonas habitables.

La identificación de áreas sensibles donde deban realizarse mejoramientos respecto de la calidad del hábitat se encuentra fundamentalmente al sur y al oeste de la planta urbana. Específicamente un asentamiento irregular en zona sur y en la zona sudoeste por degradación de viviendas con falta de mantenimientos o construidas con materiales precarios.

Viviendas construidas por el Estado

Se identifican en el modelo actual construcciones planificadas por el estado, las que se detallan a continuación y que requieren programas de mejoramiento habitacional, donde se puede establecer orden de prioridades

FONAVI:

Plan 123 Año 1982 – 20 Viviendas en Manzana 14 de Abril / J.M. Iglesias / 15 de Noviembre y Pje. Pte. Perón.

Plan 319 Año 1992 – 21 Viviendas (16 viviendas en Manzana 20 de Junio / Soldado Argentino/Arrufó/15 de Noviembre y 5 sobre calle 15 de Noviembre entre Sta Fe y J.M. Iglesias)

Plan 764 Año 1994 - 5 Viviendas sobre calle 15 de Noviembre entre Santa Fe y J.M. Iglesias

Plan 621 Año 1996 - 12 Viviendas en calle Santa Fe entre Crippa y 20 de Junio

Plan 695 Año 1996 – 4 Viviendas Sobre calle Santa Fe/20 de Junio/Pje Degano.

Plan 3188 Año 1999 – 8 viviendas sobre calle 15 de Agosto entre M. Argentinas y Juan de Garay

Plan 821 Año 1995 – 8 viviendas sobre calle G.P. de Dennis entre Crippa y 20 de Junio.

Plan 828 Año 1996 – 8 Viviendas en Pje. Degano entre Crippa y 20 de Junio



Viviendas FONAVI
FUENTE: Lucía Femenia - Fotografía

FOPROVI

Plan 3253 Año 2004 15 Viviendas 20 de Junio / Moreno / E.Crippa

Plan 3089 Año 2004 10 Viviendas sobre calle Alberdi -E.Crippa y 20 de Junio

ASOCIACIÓN CENTENARIO E.VI.C. Año 1994. La operatoria comunal E.Vi.C. fue disponible en todos los departamentos de la Provincia que permitió a sectores de escasos recursos construir y ampliar viviendas en lotes propios o comunales.

Área central

La delimitación del área central remite a identificar la zona más consolidada, donde se concentran las actividades, el empleo y donde se encuentra una alta cobertura de equipamientos y servicios.

Muchas áreas céntricas pueden tener problemas, con espacios públicos degradados y con pérdida en su atracción de actividades, lo cual impulsa a la expansión urbana.

La recuperación del centro es una estrategia de importancia, así como el impulso de otras centralidades en zonas consolidadas.

Las intervenciones tendientes al mejoramiento del área central deberán orientarse a la valorización de espacios sociales ubicados en el área central como la plaza, la zona comercial que prácticamente se encuentra desarticulada y sin valorizar.

Modelo Deseado. Sistemas

MODELO DESEADO SISTEMA FÍSICO: Se plantea a partir de la reconfiguración de la RN34 en Ruta Segura una zonificación de Área de servicios en etapas, donde la primera se consolida en el ingreso a la localidad, la segunda en el sector con lotes urbanos no consolidados a la vera de la ruta y la tercera mas alejada y como reserva a medida que la consolidación de esta zona se produzca.

Así también se plantea una consolidación de los vacíos urbanos y expansiones reguladas en etapas. Jerarquización vial (pavimento, ciclo-vías, ingresos, rotonda en cruce de rutas) y de espacios verdes.

MODELO DESEADO SISTEMA SOCIAL: Se centra en la atención asistencial y social de las zonas degradadas y la incorporación de un establecimiento que pueda generar un nivel terciario local orientado a capacitación laboral especializada en temáticas regionales.

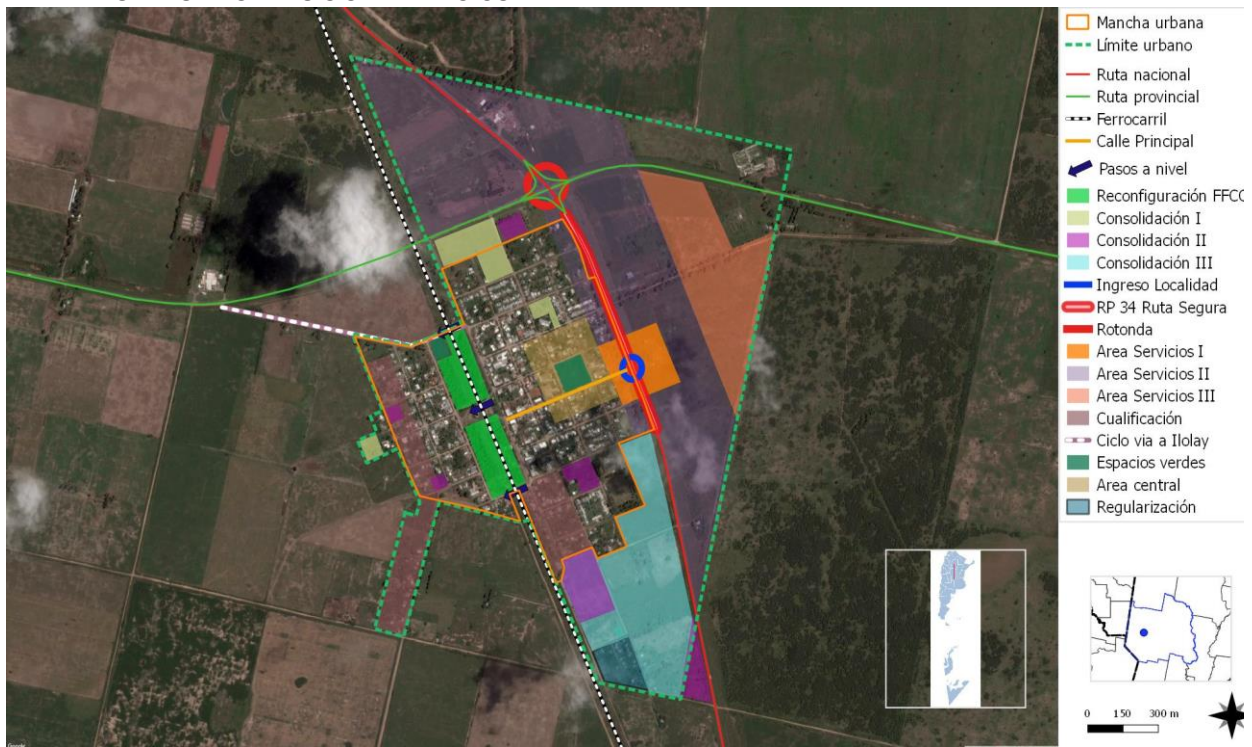
MODELO DESEADO SISTEMA AMBIENTAL:

Priorizar el saneamiento pluvial de algunas calles con anegamientos urbanos. Erradicar el basural a cielo abierto por el ingreso al sistema GIRSU. Provisión de red cloacal a la zona urbana. Revalorización del parque FFCC.

MODELO DESEADO SISTEMA ECONÓMICO:

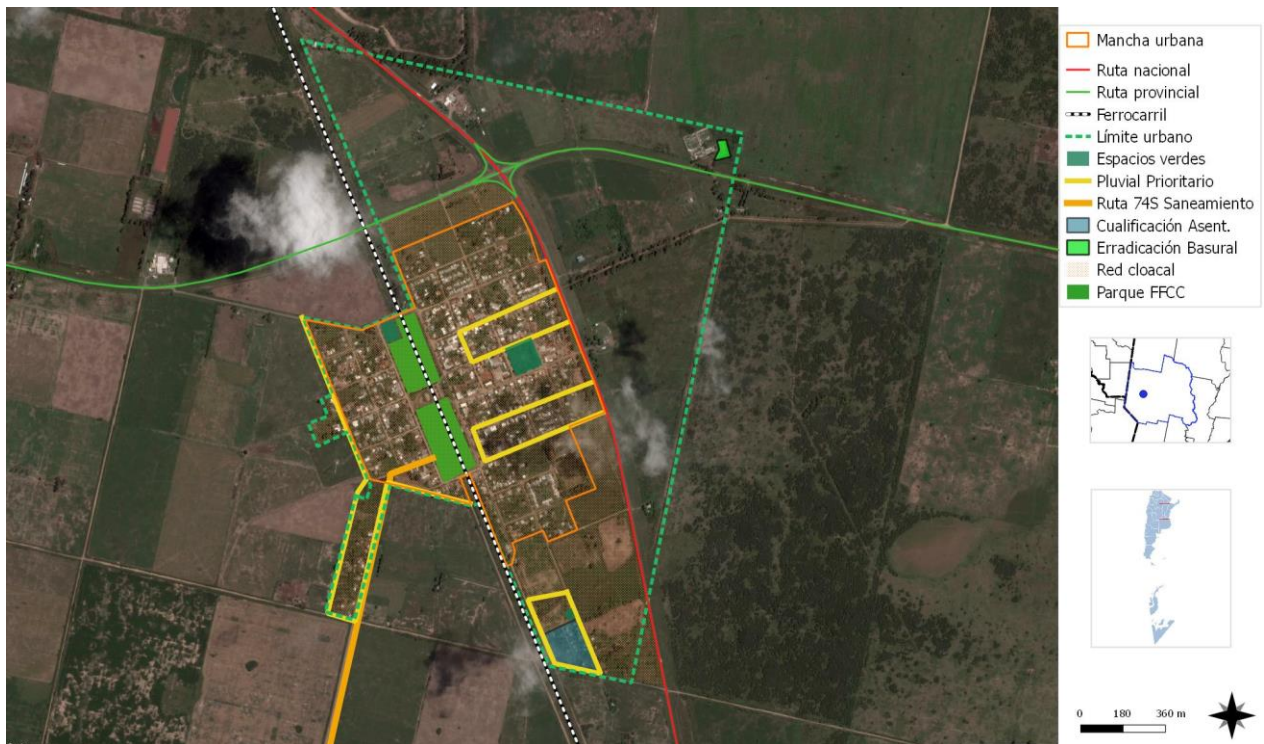
La generación de un área de servicio con proyectos que revitalicen y promuevan el desarrollo de inversiones que generen empleos para la localidad. Revitalización de un sector comercial local y del área central.

MAPA MODELO DESEADO SISTEMA FÍSICO



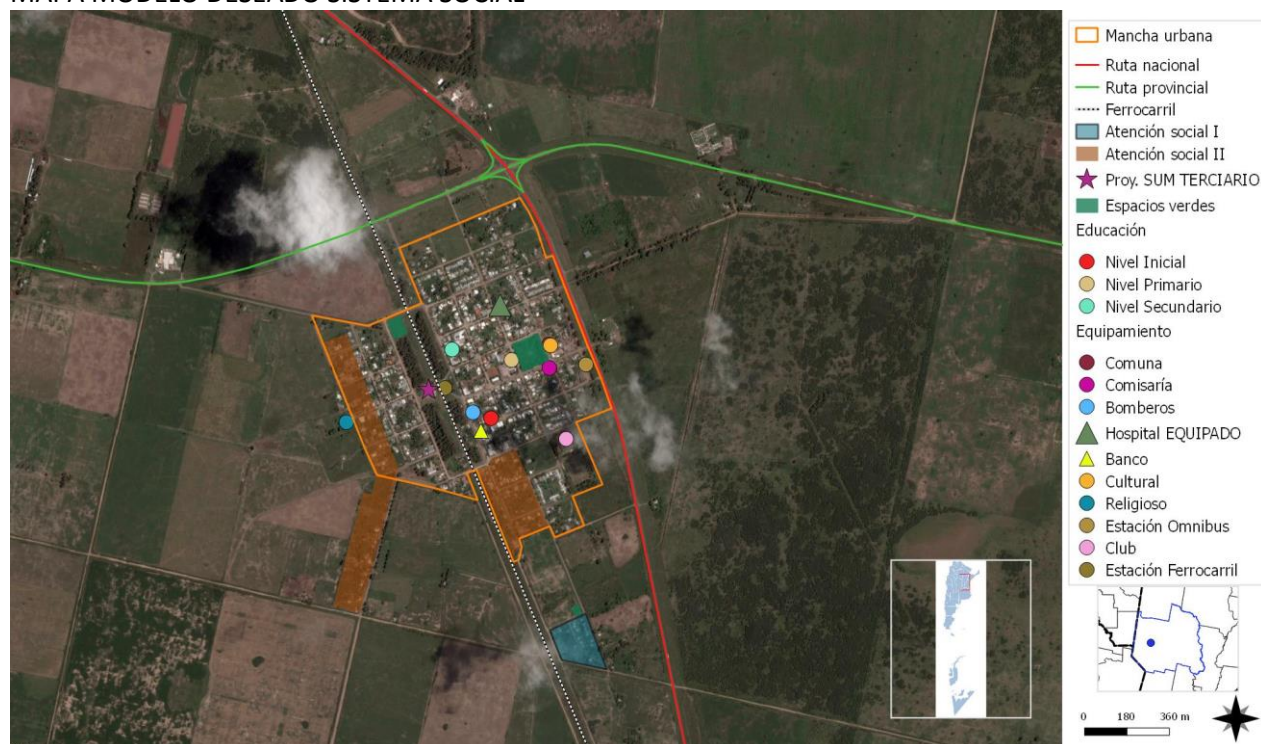
FUENTE: Elaboración Propia

MAPA MODELO DESEADO SISTEMA AMBIENTAL



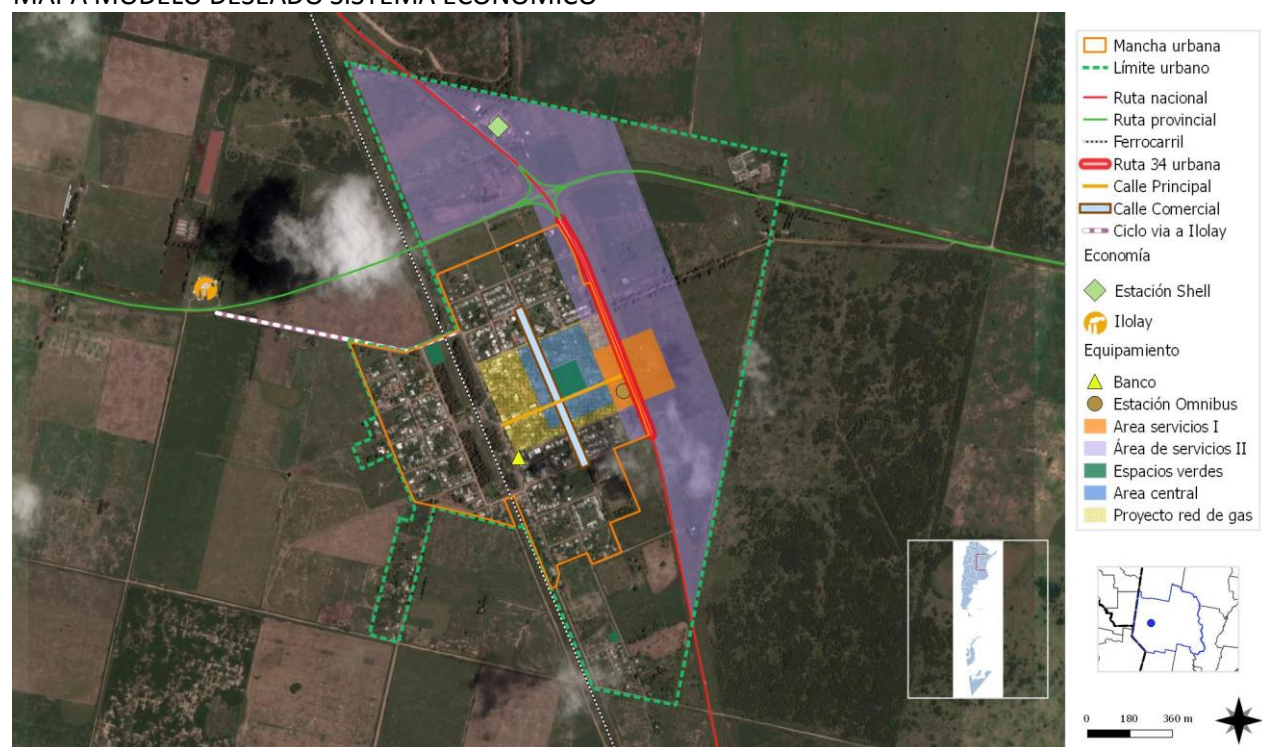
FUENTE: Elaboración Propia

MAPA MODELO DESEADO SISTEMA SOCIAL



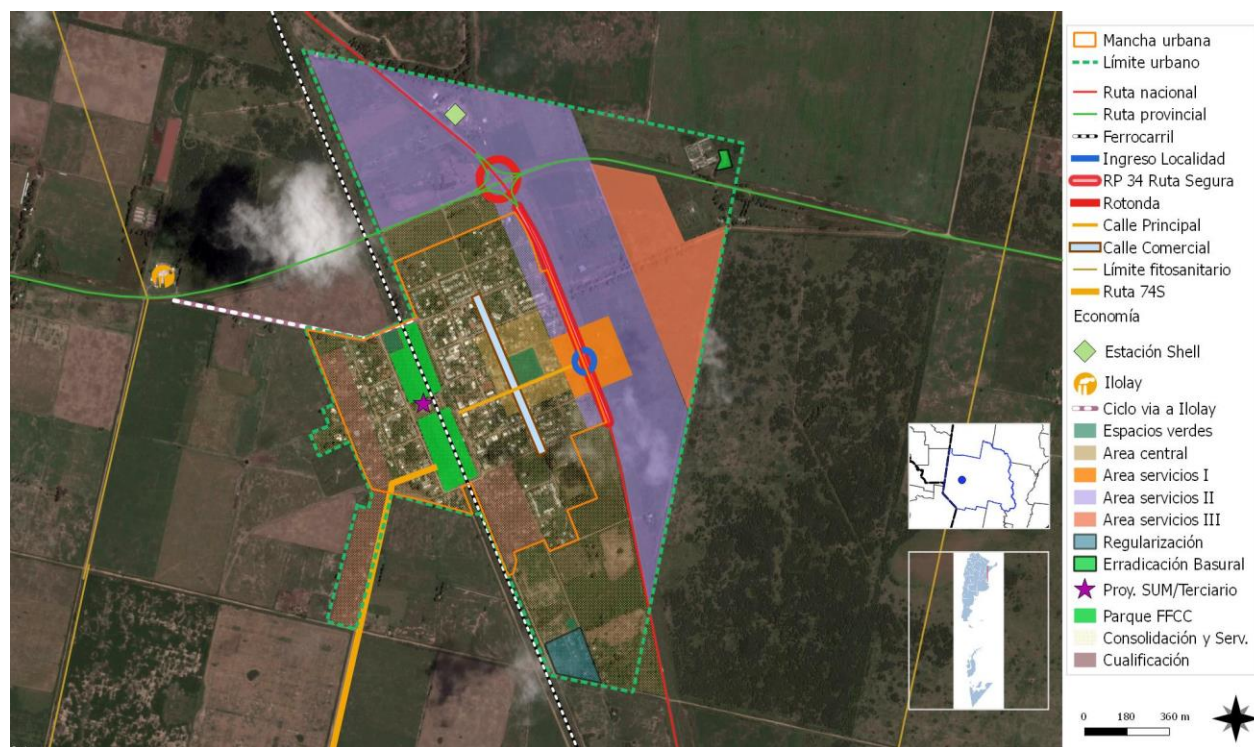
FUENTE: Elaboración Propia

MAPA MODELO DESEADO SISTEMA ECONÓMICO



FUENTE: Elaboración Propia

Mapa Síntesis Modelo territorial deseado



FUENTE: Elaboración Propia

MODELO TERRITORIAL DESEADO:

En la síntesis de los sistemas ejes del trabajo, se considera planificar la localidad con los Lineamientos Estratégicos, Programas y Proyectos que se detallaran explicitaran a continuación. Las premisas se centran en:

- Planificación de la Consolidación en la trama urbana, completamiento de vacancias y expansiones controladas
- Planificación de infraestructura de servicios
- Planificación de sistemas de ayuda social a sectores vulnerables a través de ejes asistenciales, físicos, educativos y económicos, promoviendo todas las acciones que incluyan un aspecto social en su implementación.

CAPÍTULO V

Lineamientos Estratégicos, Programas y Proyectos

Esta instancia supone la traducción de los lineamientos estratégicos en programas y proyectos concretos para accionar sobre el territorio.

Los programas se basan en una idea rectora para la transformación estructural de una problemática determinada y cada uno de ellos constituye la expresión sintética de una política pública que involucra diversos actores y recursos que inciden en el proceso de producción urbana.

Cada programa está compuesto por proyectos que remiten a diversas acciones necesarias para alcanzar los objetivos explicitados. Los proyectos pueden ser de diversa naturaleza: de obra pública, de gestión, normativos o de comunicación.

La realización simultánea del conjunto de acciones y obras de una cartera de proyectos es materialmente imposible, por lo que se hace necesario definir criterios de ponderación de proyectos a fin de determinar la secuencia temporal en la que se desarrollarán.

Los criterios son variables según cada proyecto o conjunto de proyectos y se relacionan, en general, con la población beneficiaria, los montos de inversión requeridos y la disponibilidad presupuestaria, criterios de oportunidad y sinergia respecto de otras acciones o proyectos (pueden consultarse los proyectos de la provincia en www.sippe.planificacion.gob.ar).

Algunos ejemplos de programas con sus respectivos proyectos son los siguientes:

» Programas que tienen que ver con la planificación del crecimiento de la ciudad, cuyos proyectos pueden estar relacionados con: la ampliación y adecuación de la red de agua potable, la construcción de red de desagües cloacales, lagunas de estabilización construcción y mantenimiento de red de desagües pluviales, construcción de plazas, mejoramiento y puesta en valor de calles, creación de sub centros y nuevas centralidades urbanas, demarcación y consolidación de calles, regularización de dominios, recuperación de tierras fiscales, programa integrales de redes de infraestructura, planes de generación y mejora de espacios públicos, y definición de áreas de protección histórica.

» Programas que tienen que ver con la mejora de condiciones habitacionales, cuyos proyectos pueden ser: el mejoramiento de viviendas (construcción y mejora de núcleos húmedos y/o ampliación de viviendas), la creación de fondos de microcréditos.

» Programas que tienen que ver con la solución de problemas ambientales, cuyos proyectos pueden estar relacionados con: la relocalización de ciertos usos, la construcción de la planta de clasificación de residuos, creación de servicios de recolección de residuos sólidos urbanos y de separación de residuos en origen, creación de un sistema de monitoreo de recursos hídricos y edáficos, delimitación de líneas de ribera en ríos y arroyos, y sensibilización sobre colapsos de suelos por anegamiento, el uso responsable de agroquímicos y las ocupaciones en áreas inundables.

» Programas de mejora de movilidad y transporte, cuyos proyectos pueden estar relacionados con: el mejoramiento y jerarquización de la red vial, la construcción de caminos, la construcción de caminos para tránsito pesado, el trazado y construcción de caminos de circunvalación y la definición de trazas alternativas para alguna calle o ruta, corredores de transporte masivo y mejoras en los servicios de transporte público, mejoras en la operación de terminales de ómnibus, la definición de una red para vehículos de carga livianos y pesados, y el diseño y mejoramiento de la red peatonal y de ciclovías, centrales de transferencia de cargas y centrales alimentarias.

» Programas que tienen que ver con propuestas de ordenanzas, cuyos proyectos estarían relacionados con: creación de áreas de planificación y catastro, creación del fondos municipales de obras públicas, normativas de definición y procedimiento de aprobación de subdivisiones dentro del área urbana, revisión de los códigos de planeamiento y edificación, e instrumentos urbanísticos como la contribución por valorización de inmuebles, compensaciones, cesiones de suelo, convenios urbanísticos y bancos de suelo.

La consideración de sinergias

El estudio de sinergias o impactos cruzados entre las alternativas de inversión busca identificar la manera en la cual cada uno de los proyectos incide en el cumplimiento de los objetivos de otros proyectos.

Muchos proyectos tienen incidencia en otros, lo cual permite potenciar el impacto de la inversión pública. Esta consideración ayuda a identificar proyectos que quizás no son prioritarios en sí mismos, sino por las sinergias que generan.

Este análisis complementa al análisis multicriterio, ya que su consideración conjunta permite una evaluación más exhaustiva del impacto territorial total de una determinada cartera de proyectos.

Ponderación Multicriterio de Proyectos

Metodología

Los sistemas de decisión y análisis multicriterio se basan en la construcción interdisciplinaria de conocimiento.

Son herramientas por medio de las cuales se procura orientar una decisión hacia la mejor opción posible, poniendo en juego varios objetivos simultáneos y un único agente decisor. Se busca superar el análisis unicriterial, cuya principal variable es la relación costo/beneficio.

El análisis multicriterio se lleva a cabo a partir de la construcción de una matriz en la que se desagrega el concepto de impacto territorial, definiendo dimensiones de análisis del impacto y, una vez determinadas estas dimensiones, abriendo niveles de subcriterios.

En función de las preferencias en los pesos asignados a los criterios y de la contribución que cada proyecto aporta a la consecución de objetivos, se realiza una selección de opciones, tanto para encontrar la mejor alternativa como para aceptar aquellas que parecen buenas y rechazar aquellas que parecen malas o para generar una ordenación de las alternativas de las mejores a las peores. Para concretar el análisis se utiliza una matriz en la que se desagrega el concepto de impacto territorial en cuatro dimensiones, ya tomadas en cuenta en ciclos anteriores de trabajo: las dimensiones económica, ambiental, social y espacial. A su vez, cada una de esas dimensiones se desagrega en subcriterios.

> **Asignación de pesos** Cada equipo técnico asigna un valor de relevancia (o peso relativo) a cada uno de los criterios y subcriterios, de manera tal que la suma resulte igual a uno tanto a nivel de criterios como de subcriterios. Estos pesos se asignan tomando como referencia las prioridades de desarrollo de cada territorio incluidas en los árboles de problemas y objetivos y definidas en consonancia con su Modelo Deseado.

> **Asignación de puntajes** El siguiente paso en el trabajo sobre la matriz multicriterio consiste en la asignación de puntajes a los proyectos según su impacto en cada uno de los subcriterios, es decir, en el mayor grado de desagregación de la matriz.

En la segunda columna se ubican los cuatro criterios principales, divididos cada uno en subcriterios (cuarta columna, empezando desde la izquierda). Las columnas primera y tercera presentan los pesos otorgados a cada criterio y subcriterio por el equipo multidisciplinario, con acuerdo del responsable político, a partir de los datos de la realidad territorial y los objetivos de desarrollo.

En las columnas de la derecha aparece el listado de proyectos ubicados en la microrregión (se incluyen dos a modo de ejemplo). En función de una escala previamente determinada, diferente de acuerdo a cada tipo de subcriterio de evaluación, y a través de la ponderación cualitativa del equipo, se asigna un puntaje a cada proyecto en

cada subcriterio según la magnitud del impacto esperado del proyecto en cuestión sobre dicho subcriterio.

Esta traducción del juicio a un valor numérico permite que el SIPPE pondere esa puntuación por el peso de cada subcriterio y cada criterio, adicionándolos y resultando en un valor final para cada proyecto. De esta forma, el SIPPE puede generar una escala jerárquica de proyectos microrregionales de acuerdo con su impacto territorial.

Ciclo de vida de los Proyectos



1 LINEAMIENTO ESTRATÉGICO

Desarrollo urbano sostenible para la inclusión social y la erradicación de la pobreza

Implica propiciar el acceso al hábitat, es decir, a la vivienda y a los servicios urbanos de saneamiento y provisión de agua y al transporte público de pasajeros, así como al equipamiento sanitario, educativo, recreativo, cultural y de seguridad.

Deben contemplarse las distintas etapas del ciclo de vida, teniendo en cuenta la perspectiva de género y fomentando la diversidad cultural.

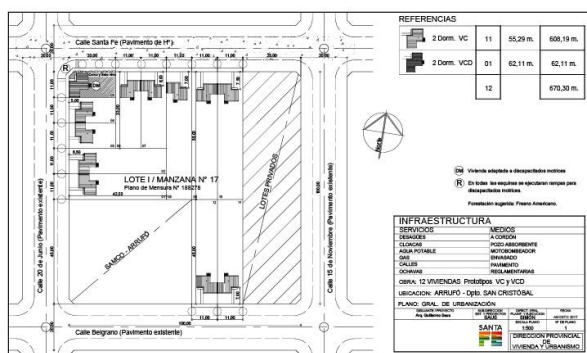
1.1 URBANIZACIONES PROMOVIDAS POR EL ESTADO

1.1.1 VIVIENDA EN LOTE PROPIO

1.1.1.1 VIVIENDA EN LOTE PROPIO ETAPA I

Descripción de la Situación:

Se está implementando un programa de construcción de viviendas en una manzana donde se encuentra el Hospital y es propiedad de la Provincia, se subdividieron lotes, y a través de la Dirección Provincial de Vivienda y Urbanismo, se licitaron los pliegos para la ejecución de 12 Viviendas Prototipos "VC y VC Discapacidad de 2 Dormitorios" e Infraestructuras en la localidad de ARRUFÓ - Dpto. SAN CRISTÓBAL. Las 12 viviendas proyectadas tienen un plazo de obra de ocho meses. Se están construyendo en la manzana delimitada por las calles 20 de Junio, Santa Fe, 15 de Noviembre y J.M. Iglesias de Arrufó y de acuerdo al plano que se adjunta.



Loteo y 12 viviendas
Dirección Provincial de Vivienda y Urbanismo
FUENTE: Archivo comunal

Este programa surge de una regularización dominial y loteo del terreno donde se encuentra el Hospital SAMCO, se realizó la mensura a

nombre de la Provincia sobre un lote por usucapión. La Provincia aporta los materiales según un presupuesto global, la comuna administra la construcción y aporta la mano de obra y una vez construido el 80% de la obra, se realizará un relevamiento social, para adjudicar las viviendas a las personas inscriptas en el Registro Digital de Acceso a la Vivienda de la Provincia de Santa Fe.

1.1.1.2 VIVIENDA EN LOTE PROPIO ETAPA II

Descripción de la Situación:

El programa de ejecución de viviendas individuales en lotes propios está destinado a los propietarios de terrenos que no tienen posibilidades de construir la vivienda por no contar con ingresos suficientes y/o no poder acceder a la financiación de la banca privada.

En estos casos la Dirección Provincial de Vivienda y Urbanismo otorga un préstamo a cada particular, quien garantiza la devolución del mismo con una hipoteca constituida sobre su lote.

La ejecución de la unidad habitacional se realiza a través de la administración comunal o municipal, mediante la entrega de anticipos financieros que otorga el ente provincial a medida que constata el avance de la obra.

El programa contempla la construcción de 16 viviendas, 10 de ellas en los lotes son los 5,7,8,9,22,29,41,40,36,37 del plano anterior. Las otras cinco localizaciones se encuentran en lotes dentro del ejido urbano, y un sexto está disponible por una vacante.



Loteo y 12 viviendas
Avance de obra Mayo 2018
FUENTE: Archivo comunal

1.1.2 NÚCLEO BÁSICO

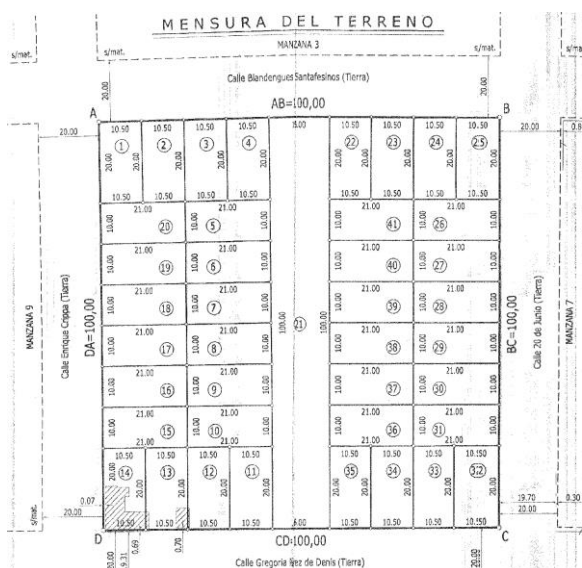
1.1.2.1 PLAN 35031

Descripción de la Situación:

“Subprograma de Ejecución de viviendas individuales en lotes propios” donde la provincia financia a través de créditos con garantía hipotecaria la ejecución de viviendas, siendo los municipios y comunas quienes lleven adelante la gestión de las solicitudes, responsables de la ejecución de obra por administración. Se están ejecutando 5 viviendas con un Presupuesto oficial de \$ 2.031.535. Éstas serán adjudicadas a personas evaluadas e inscriptas en un Registro Único de postulantes. Los lotes destinados a este plan son los N° 15, 16, 17, 18 y 19, sobre calle Crippa.



Loteo para Viviendas “Mi Tierra – Mi Casa”
Dirección Provincial de Vivienda y Urbanismo
FUENTE: Lucia Femenia - Fotografía



Loteo “Peso” donde se localizan 5 viviendas Plan Provincial
Dirección Provincial de Vivienda y Urbanismo
FUENTE: Archivo comunal

1.1.3 PROYECTO HÁBITAT

1.1.3.1 LOTE O ZONA OESTE – TERRENO COMUNAL

Descripción de la Situación:

La comuna es propietaria de un terreno de 2.500m² mensurado en 11 lotes, que pertenecen a la zona urbana establecida por la localidad. Si bien este lote sería una expansión periférica de la continuidad en trama urbana, tiene la ventaja de ser propiedad comunal y la escala local no genera grandes distancias a la zona central, a 500 de la plaza central.

Solución propuesta:

La comuna tiene asignado un plan nacional de acuerdo a los siguientes datos:

Código SIPPE: 9020

Nivel 3

Nombre: Proyecto Hábitat en Comuna de Arrufó,

Grupo: VIVIENDA / HÁBITAT

Sub Grupo: Obras de infraestructura y complementarias

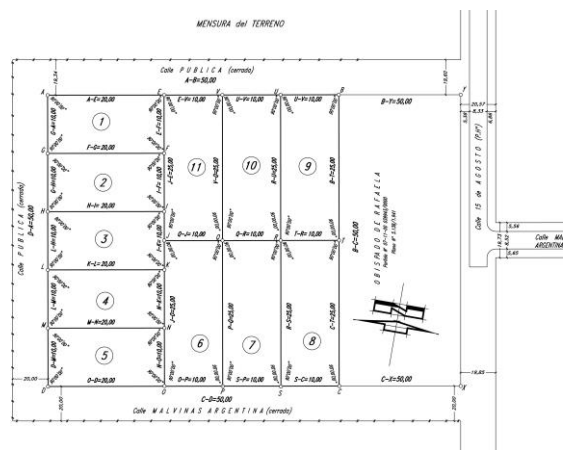
Tipo De Obra: Infraestructura de urbanización

Estado: Proyecto Ejecutivo

Área Temática: Vivienda

Monto Estimado: No establecido

Última Modificación: 16/01/2017



Lote Comunal Mensurado en 11 Lotes
FUENTE: Archivo comunal

Solución propuesta:

Enlazar el loteo con el plan asignado y obtener financiamiento para la construcción de las viviendas. De los 11 Lotes 5 son de 10 x 20 mts. y 6 de 10 x 25. La asignación de las viviendas será determinada por la inscripción en el Registro único de viviendas.



Lote Comunal Mensurado detrás de la Iglesia
FUENTE: Lucía Femenia - Fotografía

1.1.3.2 LOTE O RUTA 39 – TERRENO COMUNAL

Otro lote en condiciones de realizar la misma operatoria es el ubicado en la zona norte urbana, sobre Ruta 39 y las calles Crippa, 20 de Junio y Blandengues Santafesinos, donde se encuentran 22 lotes aptos para realizar planes de viviendas.



Lote Comunal Mensurado sobre Ruta 39
FUENTE: Archivo Comunal

Se pueden detectar dos situaciones:

- Zonas degradadas por viviendas precarias en zona sur
- Planes de vivienda FONAVI y FOPROVI con falta de mantenimiento en distintos grados cualitativos, según antigüedad del plan.

Solución propuesta:

En los casos de viviendas donde los propietarios tengan problemas para mantener o cualificar las construcciones, gestionar programas de mejoramiento habitacional y establecer orden de prioridades, que permitan acondicionar las viviendas socialmente afectadas y previendo las obras de infraestructura que pueda generar cambios internos para conexión a redes.

1.3 REGULARIZACIÓN DOMINIAL

1.3.1 REGULARIZACIÓN ASENTAMIENTO SUR

Descripción de la Situación:

En la zona sur de la localidad, se emplaza un terreno con un asentamiento informal de aproximadamente 30 familias, la titularidad de la tierra es privada, pero con un conflicto sucesorio que no permite disponer o determinar un o unos propietarios legítimos de ese lote. Las condiciones de las viviendas son precarias, con calles de tierra y sin servicios.

Solución propuesta:

Como primer paso se debería realizar un relevamiento social y físico de las familias asentadas, que registre la relación viviendas – hogares - habitantes, calidad constructiva y accesos.

Simultáneamente regularizar las situaciones dominial de la tierra, que permita subdividir en lotes urbanos mensurados. La titularidad de la tierra puede ser resuelta por un comodato de uso con propiedad pública por expropiación.

1.2 MEJORAR VIVIENDAS DE MATERIALIDAD DEFICIENTES

1.2.1 CUALIFICACIÓN ZONAS DEGRADADAS

Descripción de la Situación:

Para las viviendas, el relevamiento podrá orientar los trabajos a realizar. En general las construcciones son precarias y con pocas probabilidades de recuperación.



Vista aérea asentamiento zona sur
FUENTE: Lucía Femenia - Fotografía

1.4 EDUCACIÓN DE CALIDAD Y DESDE EDADES TEMPRANAS

1.4.1 PROYECTOS EDUCATIVOS

Descripción de la Situación:

La educación de la localidad se encuentra cubierta por un establecimiento público para cada nivel desde el Inicial, Primario y Secundario, por lo cual la comuna se ocupa de brindar talleres y cursos de apoyo para fomentar la educación.

Solución propuesta:

1.4.1.1.1 SEMBRANDO LIBROS, COSECHAMOS LECTORES - INNOVACIÓN EN GESTIÓN

Biblioteca Popular Miguel Ángel Sosa – Arrufó – Santa Fe - N° de Reg. 3911

Una Biblioteca Popular Piloto (BPP) es aquella designada por la CONABIP, durante un periodo de tiempo, para la generación, desarrollo, establecimiento y entrenamiento de acciones y conocimientos especiales vinculados a los quehaceres y servicios que brindan las bibliotecas, con la intención de guiar, experimentar y adquirir saberes que puedan ser compartidos y replicados en el conjunto de las bibliotecas populares.

En el marco de la Ley 23.351, los pasos para establecer una biblioteca popular piloto no deben tener iniciativa en el Estado: la Comisión Nacional de Bibliotecas Populares no gesta bibliotecas piloto, sino que debe contribuir a consolidar o desarrollar algún aspecto que ya ha germinado con antelación para asignarle el rol, por un plazo determinado de tiempo, de Biblioteca Popular Piloto.

El proyecto apunta a incentivar la lectura acercando los libros a los potenciales lectores a través de bibliotecas. Generar curiosidad e incentivar el interés en la comunidad para acercarse a una biblioteca y difundir los diferentes materiales que posee la biblioteca y el funcionamiento de las distintas bibliotecas populares que existen en nuestro país.

1.4.1.2 REFUNCIONALIZACIÓN EDIFICIO FFCC

Descripción de la Situación:

Los terrenos del FFCC, donde se encuentra una traza ferroviaria en actividad, aunque sin parada en su estación, son sostenidos en su mantenimiento por parte de la comuna.

El edificio de la Estación se encuentra concesionado a la comuna para que funcione el cuartel de Bomberos Voluntarios y hay edificios ferroviarios como un galpón que se encuentra en mal estado de conservación.

Solución propuesta:

En el conjunto de edificios ferroviarios se encuentra un galpón, actualmente deteriorado. Existe un proyecto realizado por un habitante local que cursa sus últimos años de la carrera de arquitectura, el cual tiene la valoración de la comuna y puede aportar un espacio calificado para un uso común. El proyecto está planteado para, según lo expresado por Andrés Martín Braiero “... generar una usina de conocimiento, congrega los talleres comunales, culturales y o de oficios que pudieran ofrecerse, pensando en



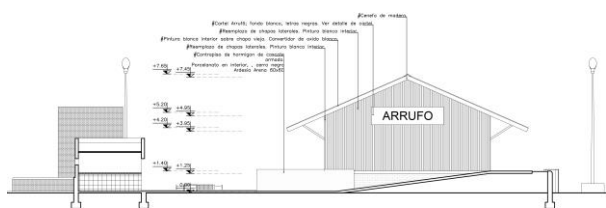
Galpón FFCC estado actual
FUENTE: Proyecto ANDRÉS MARTÍN BRAIERO

promover una incubadora que colabore con la creación de puestos de trabajo genuinos, con la proyección futura a corto y mediano plazo.

escenario multipropósito...”

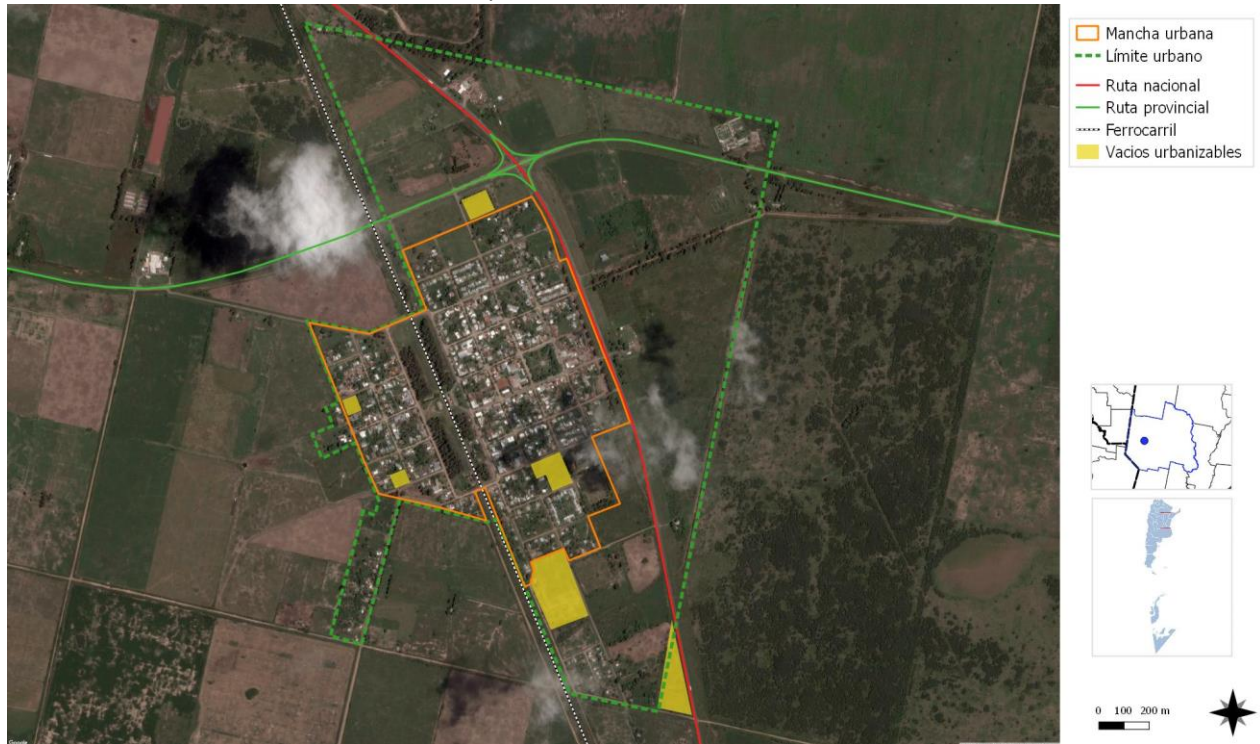


FUENTE: Proyecto ANDRES MARTIN BRAIERO



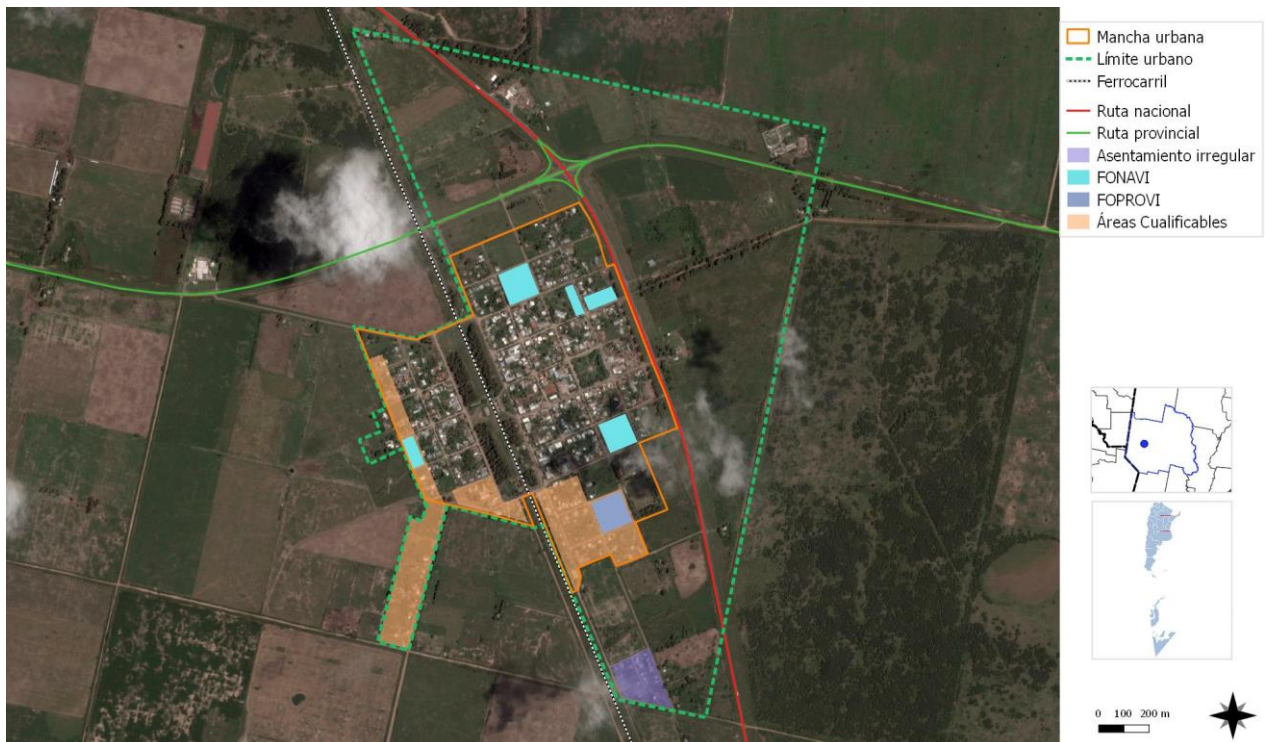
FUENTE: Proyecto ANDRES MARTIN BRAIERO.

MAPA LOTES PRIVADOS / VACIOS URBANOS



Lotes privados /vacios urbanos en condiciones de lotear
FUENTE: Elaboración Propia

MAPA ZONAS CUALIFICABLES



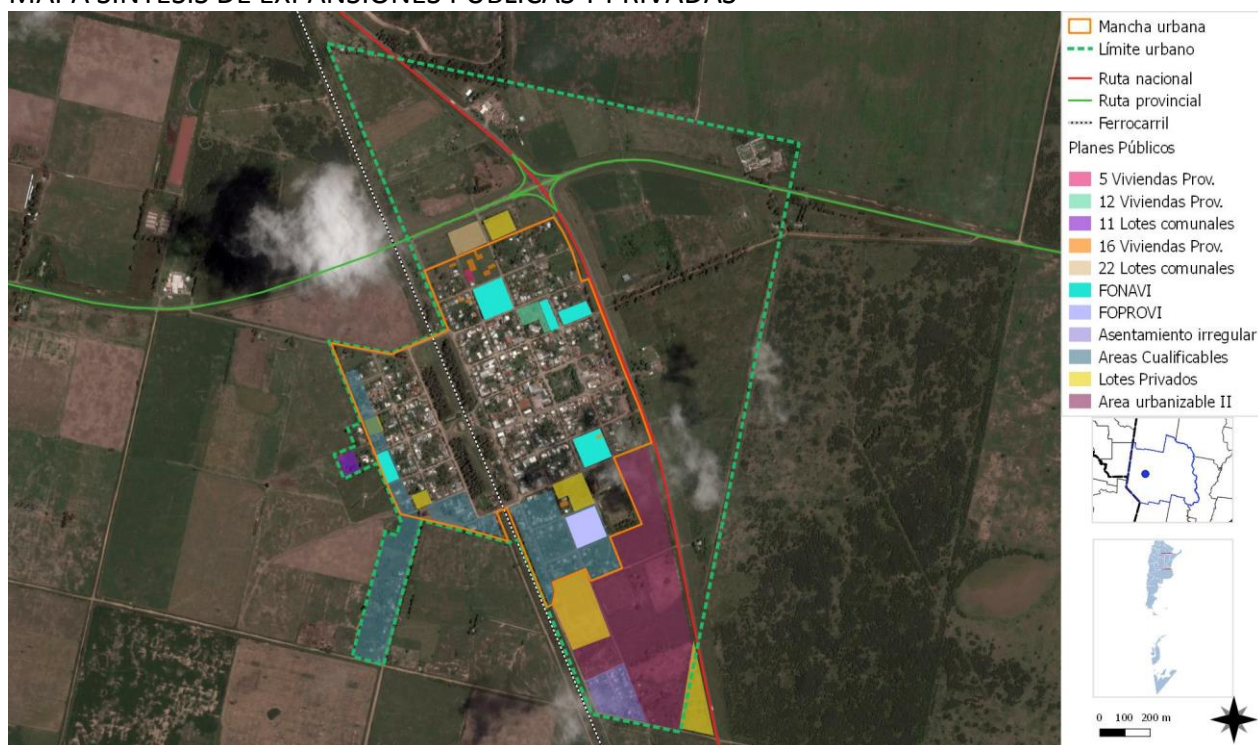
Zona Crítica: Asentamiento/Zona Cualificables en Comuna y Planes FONAVI Y FOPROVI
FUENTE: Elaboración Propia

MAPA LOTEOS Y PLANES DE VIVIENDA PÚBLICOS En ejecución o proyecto



Planes de vivienda en curso y Lotes comunales para vivienda social
FUENTE: Elaboración Propia

MAPA SINTESIS DE EXPANSIONES PUBLICAS Y PRIVADAS



FUENTE: Elaboración Propia

2 LINEAMIENTO ESTRATÉGICO

Prosperidad urbana sostenible e inclusiva y oportunidades para todos

A través del desarrollo de las economías urbanas sostenibles, dinámicas y eficientes, que incluyan a la totalidad de los habitantes proveyendo de trabajo decente y seguro, articulando las distintas capacidades productivas regionales.

Este lineamiento incluye también la incorporación de energías renovables y eficientes que optimicen la utilización y aprovechamiento de los recursos naturales.

2.1 RECUPERACIÓN DE MERCADOS EXTERNOS

2.1.1 PROMOCIÓN DE LA ACTIVIDAD LECHERA

Descripción de la Situación:

La situación de la lechería en la zona núcleo de su producción Santa Fe y Córdoba se encuentra en un proceso de concentración de actores, es decir menos tambos, por situaciones de inundaciones y de costos, de acuerdo con un informe del Observatorio de la cadena Láctea Argentina:

“Las estadísticas de cantidad de unidades productivas que dispone OCLA, provienen de la publicación anual que realiza SENASA a marzo de cada año, en esta oportunidad no está disponible dicho dato en el sitio web, pero contamos con un informe al 05/09/18 que indica que existen 10.731 (RENSPA). Este valor respecto a los 11.326 de 2017, representa una reducción de 595 unidades (-5,3%) para el período de 17 meses. Si tomamos en rigor un período anualizado la disminución es de 420 unidades, que representa un 3,7% menos de unidades productivas.

La tasa anual para los últimos 10 años es de -0,7% y para los últimos 30 es de -3,4%. A pesar de su importante magnitud y de lo que ello implica fundamentalmente en términos sociales, la tasa de ceses es inferior a la que se registra a nivel promedio de la lechería mundial que se encuentra por encima del 4% anual.

En el período 2014 a 2018 donde concurrieron factores muy adversos para la lechería de Argentina: 1) “la tormenta perfecta” en la lechería mundial (2015-2016), 2) dos inundaciones y una sequía y 3) la influencia de la macro en el sector: inflación, retraso cambiario, presión impositiva, costo del dinero, costos internos, falta de infraestructura, etc., vemos que el número de tambos disminuyó en 775 unidades (194/año) a una tasa anual del -1,7%.

Solución propuesta:

En el mes de Julio de 2018 se constituyó a nivel Nacional la Mesa de Competitividad Lechera en pos de avanzar en una mejora estructural del sector con eje en la transparencia, la apertura de nuevos mercados y la competitividad de la cadena láctea.

En el marco de la compleja coyuntura que atraviesa el sector, se analizaron cuestiones de corto plazo y también aspectos de mediano y largo plazo.

La agenda de se trazó sobre los ejes de transparencia, mercados y competitividad que serán presentados en un encuentro con el presidente Mauricio Macri.

Respecto a transparencia, se avanzó en un acuerdo sectorial para el pago por calidad de leche que potencie y consolide el Sistema de Gestión de la Lechería Argentina (SIGLeA); el acompañamiento del Estado Nacional y provincial en la fiscalización del cumplimiento de normativa fiscal, sanitaria y comercial; el desarrollo del compromiso de buenas prácticas comerciales.

En cuanto a mercados se acordó una priorización en la agenda de negociación de nuevos mercados y acuerdos bilaterales; y que se aceleren los pagos de comprar por el Estado.

Respecto a competitividad, uno de los temas principales consistió en la mejora de conectividad, caminos rurales, mantenimiento de canales hidráulicos, punto sobre el que se trazó una agenda conjunta con provincias.

Por último, se refirieron al financiamiento del sector, especialmente las líneas de créditos de los Bancos Nación y de la provincia de Córdoba, destinadas a emergencia agropecuaria, con tasas subsidiadas por el plazo de un año.

Por otra parte, se debe destacar la importancia de la aplicación de la Ley Pyme, que implica la eliminación de la Ganancia Mínima Presunta desde enero de 2017, la compensación del impuesto a los créditos y débitos de hasta el 100% para micro y pequeñas empresas y para medianas hasta el 50%. Asimismo, las pymes podrán desgravar del impuesto a las ganancias hasta el 10% de las inversiones realizadas. Otros beneficios son el diferimiento del pago de IVA y la reducción de los saldos de libre disponibilidad mediante la automatización en la emisión del certificado de no retención del IVA.

2.2 FORMALIZACIÓN DEL EMPLEO

2.2.1 ÁREA DE SERVICIOS SOBRE RUTA 34 / ETAPAS PARA CONSOLIDACIÓN.

Descripción de la Situación:

El sector de ingreso a la localidad por calle San Martín desde RN 34, la colectora oeste denominada 14 de Abril y los lotes frentistas sobre dicha colectora configuran un área degradada y sin jerarquizar. El margen este de la RN 34 se encuentra sin consolidar, aun siendo parte del parcelario urbano.

Una vez atravesada la zona urbana consolidada y el cruce de la RP 39, continúa un sector urbano sin consolidar, donde se encuentra una Estación de Servicio SHELL.



Ingreso a Arrufó por calle principal San Martín
FUENTE: Archivo comunal

Solución propuesta:

En el caso de Arrufó se propone un sector de servicios que responde a una demanda real por el futuro cambio en la RN 34 y cuya aplicación puede reconfigurar y promover la localización de emprendimientos que generen empleos y desarrollo regional.

El sector a zonificar como Área de Servicios puede definirse en ambas bordes de la Ruta en la zona urbana, en su límite sur hasta el límite norte.



Estación de servicio en proyecto de refuncionalización
Calle San Martín y Colectora 14 de Abril
FUENTE: Lucía Femenia - Fotografía

La caracterización económica de esa zona se proyecta en Estación de Servicio con expendio de combustible, puesta en valor de Estación terminal de Ómnibus y comercios que se relacionan con los servicios al viajero o transportista, como hoteles, comedores, mecánicos, concesionarias, etc.

En el ingreso a la localidad que se produce en el cruce de la Ruta 34 y calle San Martín, donde se encuentra el núcleo central de la zona de servicios ya que se concentra la Estación terminal de ómnibus y la Estación de servicios en proyecto. Este sector se puede considerar como la primera etapa a consolidar del área de servicios ya que tiene proyectos concretos a desarrollar.

Es conveniente promover el desarrollo y consolidación de este sector en etapas, a los fines de no generar vacíos que desagreguen el área y no logre integrarse.

2.3 DESARROLLO SUSTENTABLE

2.3.1 INTEGRACIÓN CONSORCIO G.I.R.S.U. SAN CRISTÓBAL

Descripción de la Situación:

Actualmente, la disposición final de residuos se realiza en un lote contiguo al cementerio en la zona noreste de la localidad. Si bien dicha localización no resulta altamente contaminante de la zona urbana, no responde a los estándares de disposición final ni cumple con la premisa ambiental de reciclar los residuos en origen.

El consorcio GIRSU San Cristóbal, que tiene su conformación desde el 2 de febrero de 2016, cuando se firmó un Acta Acuerdo de Conformación del Consorcio Regional GIRSU San Cristóbal. Se expidieron por parte de la Provincia la resolución de Reconocimiento del Consorcio N° 076/17 y la Resolución de Incorporación de: Ceres – San Guillermo La Rubia – Col. Rosa N° 420/17. De tal forma que las localidades que lo integran son Ambrosetti, Arrufó, Ceres, Colonia Rosa, Curupaity, La Rubia, Monigotes, San Cristóbal, San Guillermo, Suardi y Villa Trinidad.

En el mes de mayo de 2018 un grupo representante del consorcio, entre quienes se encontraba el Presidente Comunal de Arrufó realizaron una visita a la planta de tratamiento de la Comunidad Regional Calamuchita en la provincia de Córdoba para conocer en detalle su funcionamiento.

Participaron asimismo de la visita el Secretario de Producción y Medio Ambiente, acompañado por el Subsecretario de Gestión Ambiental de Santa Fe, y funcionarios del Ministerio de Ambiente Provincial. Mantuvieron una reunión con los representantes de la Secretaría de Ambiente y Cambio Climático de la Provincia de Córdoba, donde se realizaron consultas técnicas y se evacuaron dudas del funcionamiento de la planta. Luego visitaron la planta cordobesa la cual recepta residuos sólidos de 24 municipios. El objetivo fue interiorizarse del funcionamiento para seguir avanzando con el Consorcio GIRSU del Departamento San Cristóbal.

Solución propuesta:

2.3.1.1 INTEGRACIÓN CONSORCIO G.I.R.S.U. CIRCUITO LOCAL

Se propone agilizar y promover la consolidación



Proyecto Centro Ambiental Arrufó
FUENTE: Ministerio de Medio Ambiente Santa Fe



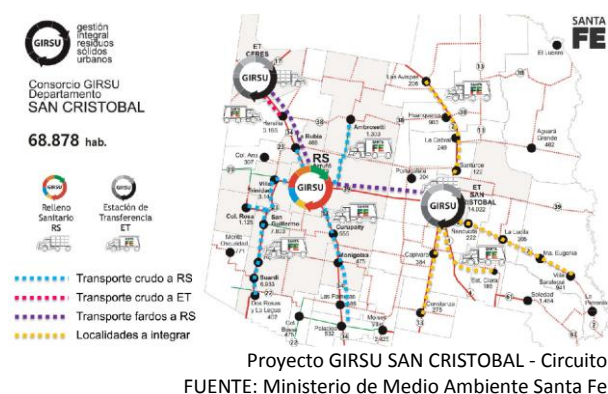
Proyecto Centro Ambiental Arrufó - Circuito
FUENTE: Ministerio de Medio Ambiente Santa Fe

del proyecto GIRSU, en el cual Arrufó participa con un Centro ambiental ubicado en un lote a 7km, hacia el Este de la planta urbana.

El proceso proyectado para Arrufó se describe en el siguiente cuadro:

2.3.1.2 INTEGRACIÓN CONSORCIO G.I.R.S.U. CIRCUITO REGIONAL

El circuito se completa de la siguiente forma:



2.4 IMPULSO A LAS ECONOMÍAS REGIONALES

Descripción de la Situación:

Recientemente, en el transcurso del año 2018, la Cooperativa Santa Rosa, trasladó sus silos hacia la zona sur de la localidad, fuera del ejido urbano, en un terreno propio donde unificó sus actividades.

Solución propuesta:

2.4.1 PROYECTO PARADA TREN COOPERATIVA SANTA ROSA

Desde la Comuna y conjuntamente con las reparticiones correspondientes se está llevando a cabo una gestión para conectar el terreno privado de la Cooperativa con la vía del FFCC que opera el Nuevo Central Argentino, de carga, y generar una parada para transportar a la zona de puertos y el resto del país la producción de granos, por lo cual se deben solucionar jurisdicciones ferroviarias, jurisdicciones locales y tierra privada.

2.5 FOMENTO DEL EMPREDEDURISMO Y COOPERATIVISMO

Descripción de la Situación:

En el marco del Fondo Rotatorio de Emprendedores, impulsado y gestionado por la Comuna de Arrufó se realizaron numerosos aportes a diferentes beneficiarios durante los años 2015 y 2016.

Se trata de un plan comunal que responde al Plan Operativo de Acción para el Desarrollo de la Economía Social (POA) y permite la posibilidad de solicitar préstamos para la compra de

herramientas y cubrir demás necesidades en pos de incentivar el emprendedurismo en la localidad.

Desde su implementación, la inversión lograda entre fondos provinciales y comunales asciende a \$130.000.

Solución propuesta:

Desde la Comuna se considera la importancia de generar nuevos proyectos en una sociedad para lograr un efecto multiplicador en la economía a través de la creación de nuevos empleos, el desarrollo social y la innovación tecnológica.

A partir de los nuevos proyectos se puede encausar el financiamiento de los mismos gestionado dentro de los Programas Provinciales existentes, los cuales se detallan a continuación:

2.5.1 PROGRAMA BUENAS PRÁCTICAS

El programa Buenas Prácticas se orienta a atender las diferentes problemáticas que presentan los gobiernos locales y las organizaciones de la sociedad civil.

El mismo contempla las particularidades regionales y locales y está orientado a generar mejoras de infraestructura, equipamiento y capacitación para los espacios sociales donde se desarrollan iniciativas de tipo comunitarias (recreativas, culturales, asistenciales y habitacionales), con el fin de atender a los sectores de la población con mayores indicadores de vulnerabilidad social.

2.5.2 PLAN OPERATIVO DE ACCIÓN PARA EL DESARROLLO

El Plan Operativo de Acción para el Desarrollo de la Economía Social comprende tres líneas de apoyo para los emprendedores: asistencia técnica y acompañamiento; financiamiento; e inversiones en infraestructura pública relacionadas a la temática (ferias, paseos, talleres comunitarios y huertas comunitarias).

Este programa reconoce como principio rector a la primacía del trabajo sobre el capital, por lo tanto el esfuerzo está dirigido a ofrecer sentido, apoyo y orientación a los procesos que en cada territorio permitan construir una economía del trabajo.

2.6 CIENCIA APLICADA E INDEPENDENCIA TECNOLÓGICA, RECONEXIÓN DE LA CIENCIA Y LA PRODUCCIÓN

2.6.1 PROGRAMA GENERFE

Potenciando el servicio eléctrico a través de energías renovables

El programa Generfe es un desarrollo conjunto del Gobierno de Santa Fe y de la Empresa Provincial de la Energía que busca mejorar el servicio eléctrico a partir de la incorporación de energías renovables.

Generfe promueve el desarrollo sostenible mediante el aprovechamiento de energías limpias, contribuye a la diversificación de la matriz energética y a su vez, incentiva la creación de valor dentro del territorio provincial.

El programa Generfe surge como respuesta a los proyectos e intenciones que empresas, asociaciones, municipios, comunas y ciudadanos presentaron en el marco de la Convocatoria a Proyectos de Inversión en Energías Renovables que realizó la Secretaría de Estado de la Energía, a instancias de la Subsecretaría de Energías Renovables, la Empresa Provincial de la Energía y la Agencia Santafesina de Inversiones y Comercio Internacional - Santa Fe Global.

Primera etapa

En la primera etapa, el programa Generfe potenciará el servicio eléctrico en los corredores Norte y Sur beneficiando a más de 320.000 habitantes. Ambos corredores están conformados por líneas de transmisión de 132 KV. El corredor Norte posee una extensión de 284,14 km que se extienden desde la localidad de Tostado hasta Rafaela. Por su lado, la línea del Corredor Sur posee una longitud de 209,2 km que comprenden desde Casilda hasta Rufino.

La potencia total a adjudicar en esta etapa asciende a 50 MW distribuidos en parques fotovoltaicos y eólicos. A través de estos proyectos se obtendrá una generación anual estimada de más de 96.000 MWh anuales.

CORREDOR NORTE
PUNTO DE INTERCONEXIÓN POTENCIA
REQUERIDA FOTOVOLTAICO

Tostado 5 MW
Ceres 5 MW
Arrufó 5 MW
San Guillermo 5 MW

Beneficios del programa

- Mejora la calidad de servicio eléctrico que reciben los santafesinos.
- Potencia la infraestructura y reduce costos.
- Contribuye a mitigar el cambio climático a partir de la sustitución de combustibles fósiles.
- Desarrolla una nueva cadena de valor dentro del territorio provincial.
- Genera puesto de trabajos directos e indirectos.
- Reduce las pérdidas de energía del sistema y mejora los niveles de tensión.
- Contribuye a diversificar la matriz energética.
- Promueve la independencia energética provincial.

Cronograma

Primer Instancia

23/11/2018

Puesta en común de los proyectos de pliego y contrato.

Segunda Instancia

23/11 al 21/12 2018

Período de recepción de aportes para la construcción colaborativa del pliego y contrato.

Tercera Instancia

22/01/2019

Presentación de versiones definitivas del pliego y contrato.

Cuarta Instancia

19/02/2019

Presentación de Ofertas.

Quinta Instancia

22/02/2019

Apertura de Ofertas Técnicas (Sobre A).

Sexta Instancia

25/03/2019

Evaluación y Publicación de Ofertas Públicas.

Septima Instancia

27/03/2019

Apertura de Ofertas Económicas (Sobre B).

Octava Instancia

11/04/2019

Informe de Adjudicación para la Secretaría de
Estado de la Energía.

Novena Instancia

26/04/2019

Adjudicación de Ofertas.

Décima Instancia

02/05/2019

Firma de contratos de ofertas adjudicadas.



Programa Mapa aplicación Generfe
FUENTE: www.santafe.gob.ar/ms/generfe

3 LINEAMIENTO ESTRATÉGICO

Desarrollo urbano resiliente y sostenible ambientalmente

Promover el ordenamiento sostenible de los recursos naturales en los centros urbanos de modo que proteja y mejore los ecosistemas urbanos, reduzca las emisiones de gases de efecto invernadero, la contaminación del aire y promueva la reducción y la gestión del riesgo de desastres. Garantizar la gestión racional y la reducción de los residuos sólidos urbanos mediante la reutilización, el reciclaje y la reconversión de los desechos urbanos en energía. Fomentar el control, gestión y monitoreo de los vertederos y desechos industriales.

3.1 REDUCCIÓN DE TAMAÑOS POR INUNDACIONES

3.1.1 CUENCA HÍDRICA – OBRAS Y MANTENIMIENTO

Descripción de la Situación:

De acuerdo con lo expresado en un informe adjunto al pedido de financiamiento orientado al estudio de PREFECTIBILIDAD de un PROYECTO DE DESAGÜES PLUVIALES y DRENAJE URBANO para la Comuna de ARRUFU - PCIA DE SANTA FE, presentado en la DINAPREM, en Julio de 2016, se puede conocer la situación de la localidad:

“... ANTECEDENTES: el distrito de Arrufó está compuesto por 72.000 hectáreas y es atravesado por 8 bajos naturales que van de suroeste a noreste; en su topografía presenta una leve inclinación suroeste- noreste y a una altura de 94 MSNM y en su extremo este distante a 27 km al oeste la altura es de 83 MSNM. Funciona con un sistema de desagües pluviales, defensas y saneamiento basado en canales internos y a cielo abierto que conducen las aguas excedentes por canales a la zona rural noroeste y descargando en un conjunto de lagunas llamadas El Dientudo, La Palo Negro y la Verde, que a su vez están conectadas con el Río Salado el que a la altura de la ciudad de Santa Fe desemboca en el Río Paraná.

Por la ubicación de la localidad el 70 % se encuentra entre la ruta nacional 34 y el FFCC y

30% restante del lado Oeste recibe directamente las aguas que llegan de las zonas rurales de varios distritos que se encuentran aguas arriba y al ingresar al casco urbano se acumulan en 4 sectores bien marcados

*Suroeste con salida hacia el sur
Sureste con salida hacia el sur y al este
Noroeste con salida hacia el norte
Noreste con salida hacia el este*

Este sistema no se ha modernizado ni ampliado debidamente en el tiempo bajo distintas administraciones comunales, acompañando tanto el crecimiento de la ciudad como el cambio registrado en los regímenes pluviométricos con obras nuevas dimensionadas a la necesidad que se plantea: entubados, alcantarillados, otros. Este "retiro gubernamental" durante muchísimo tiempo produjo serios riesgos al medio ambiente – agua, aire, tierra – y nacieron procesos defectuosos y éste es parte de ello. Así es como con el tiempo cada ocurrencia climática continúa provocando situaciones perjudiciales y de deterioro para la ciudad y la comunidad y sobre la zona ampliada: ciudad, suburbano, colonias y sus interconexiones. Ocurrencias: En los años 1973,1982 se registraron lluvias abundantes que inundaron el pueblo de Arrufu y en el año 2003 con las grandes lluvias caídas se vio afectado el 85% de la zona urbana y suburbana con agua dentro de las viviendas y familias evacuadas, este fenómeno dejó consecuencias muy perjudiciales para las distintas actividades económicas e infraestructura urbana y rural.

En abril del corriente año se produjeron milimétricos altísimos similares al 2003, como consecuencia la zona rural y su infraestructura de caminos se encuentran muy afectados, no así la urbana ya que en julio de 2015 la Comuna de Arrufu realizó con recursos propios limpieza de desagües, defensas, alcantarillados esto permitió que ninguna vivienda se allá inundado. Cabe aclarar que por el paso de la gran masa de agua esos drenajes se encuentran deteriorados y otra gran problemática que acarrea estas situaciones es la elevación de la napa freática y por tener pozos ciegos hace que rebalsen sobre la vía pública.

PROBLEMA: *las lluvias intensas sumadas al ingreso de aguas rurales impactan*

perjudicialmente sobre la ciudad, sus actividades sociales y productivas, educativas y de salud (napas elevadas y contaminadas; desmoronamiento y mal funcionamiento de pozos sépticos, arrastres, etc.) como sobre el ámbito rural atento a la falta de modernización del sistema actual de drenaje. Lo descripto en Antecedentes indica que grandes lluvias afectaron el 85% de la zona urbana y suburbana, anegando viviendas y familias evacuadas con consecuencias muy perjudiciales para las distintas actividades económicas e infraestructura urbana y rural.

En abril del corriente año (2016) se produjeron milimétraje altísimos similares al 2003, como consecuencia la zona rural y su infraestructura de caminos se encuentran muy afectados. La sucesión de estas ocurrencias climáticas deja en malas condiciones el sistema de drenaje actual, sólo librado al mantenimiento comunal, período y costoso...”

Asimismo, el distrito de Arrufó forma parte del Comité De Cuenca Zona Oeste Canales Principales Nro. 3 Y Nro. 4.

Solución propuesta:

De acuerdo a información provista por la Provincia de Santa Fe, a través del Ministerio de Infraestructura y Transporte, y en conjunto con el comité de cuenca Zona Oeste - Canales Principales Nº 3 y 4 expresa que ya ejecutó el 40 por ciento del Canal Secundario 4 en Ceres y Hersilia, y el 60 por ciento del Canal Agrelo de Arrufó, en el departamento San Cristóbal. Al momento, ello demandó una inversión de \$ 11.849.726.

El Ministerio de Infraestructura y Transporte, cuenta con obras proyectadas, en marcha o finalizadas, en distintas regiones del departamento San Cristóbal, y que son parte de un plan macro que realiza el Gobierno Provincial para avanzar en soluciones integrales de los problemas generados por excesos hídricos.

3.1.2 SANEAMIENTO PLUVIAL URBANO

Por la condición explícita anteriormente, en la actualidad se pueden encontrar situaciones muy marcadas de áreas inundables en la zona rural y de anegamientos importantes de calles en la zona urbana.



Vista aérea Canal Agrelo y zona rural anegada – Abril 2016
FUENTE: Archivo Comunal



Calle Javier Arrufo entre 25 de Mayo y RN 34– Abril 2016
FUENTE: Archivo Comunal

Solución propuesta:

La localidad se encuentra trabajando en un convenio con el Ministerio de Infraestructura y Transporte de la Provincia de Santa Fe, para desagües pluviales en zona urbana y rural.

3.2 PROTECCIÓN Y PRESERVACIÓN DEL PATRIMONIO NATURAL

3.2.1 PROTECCIÓN DE BOSQUES NATIVOS:

Descripción de la situación:

Se considera bosque nativo a ecosistemas forestales naturales compuestos predominantemente por especies arbóreas, nativas, maduras, con diversas especies de flora y fauna asociadas, en conjunto con el medio que las rodea, conformando una trama interdependiente con características propias y múltiples funciones, que en su estado natural le otorgan al sistema una condición de equilibrio dinámico y que brinda diversos servicios ambientales a la sociedad, además de los diversos recursos naturales con posibilidad de utilización económica.

Comprende Bosques nativos de origen primario, donde no intervino el hombre, como aquellos de origen secundario formados luego de un desmonte, así como aquellos resultantes de una recomposición o restauración voluntarias.

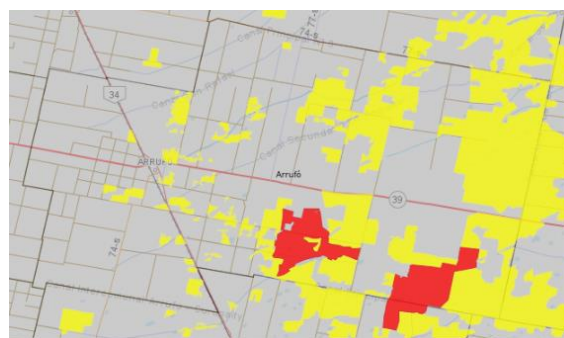
La Ley Nº 13.372 establece que toda intervención en Bosques Nativos se realizará conforme a lo que establece el Reglamento de Procedimientos Generales de la Ley Nº 26.331, que reglamenta la protección ambiental en tres categorías de conservación identificadas con los colores rojo, amarillo y verde. Aquellos

bosques que requieren muy alta conservación llevan el color rojo; de mediano valor de conservación, el amarillo; y de bajo valor de conservación, el verde; y, al respecto, la provincia de Santa Fe tiene su zonificación o mapeo territorial en todos sus departamentos.

Categoría I (rojo): sectores de muy alto valor de conservación que no deben transformarse. Incluirá áreas que por sus ubicaciones relativas a reservas, su valor de conectividad, la presencia de valores biológicos sobresalientes y/o la protección de cuencas que ejercen, ameritan su persistencia como bosque a perpetuidad, aunque estos sectores puedan ser hábitat de comunidades indígenas y ser objeto de investigación científica.

Categoría II (amarillo): sectores de mediano valor de conservación, que pueden estar degradados pero que a juicio de la autoridad de aplicación jurisdiccional con la implementación de actividades de restauración pueden tener un valor alto de conservación y que podrán ser sometidos a los siguientes usos: aprovechamiento sostenible, turismo, recolección e investigación científica.

Categoría III (verde): sectores de bajo valor de conservación que pueden transformarse parcialmente o en su totalidad aunque dentro de los criterios de la presente ley.



Áreas Bosques Nativos Nivel I y II en Arrufó
FUENTE: Idesf- Pcia. de Santa Fe

3.2.1.1 INTERVENCIÓN BOSQUE NATIVO NIVEL I

En la zona sur del distrito Arrufó se encuentra un sector rural considerado Bosque Nativo Nivel I, con lo cual será necesario realizar un relevamiento de la zona, identificar la situación y aplicar las consideraciones de protección

para cada caso, implementando un plan de manejo sostenible de los bosques nativos, comprendiendo propuestas para prevenir y mitigar los impactos ambientales adversos y optimizar los impactos positivos, acciones de restauración ambiental y mecanismos de compensación, medidas de monitoreo, seguimiento de los impactos ambientales detectados y de respuesta a emergencias

3.2.1.2 INTERVENCIÓN BOSQUE NATIVO

NIVEL II:

También en la zona sur del distrito Arrufó se encuentra un sector rural de considerado Bosque Nativo Nivel II, es de mayor superficie que el Nivel I, y son menores los grados de protección, pero igualmente será necesario realizar un relevamiento de la zona, identificar la situación y aplicar las consideraciones de protección para cada caso, implementando un plan de manejo sostenible de los bosques nativos, comprendiendo propuestas para prevenir y mitigar los impactos ambientales adversos y optimizar los impactos positivos, acciones de restauración ambiental y mecanismos de compensación, medidas de monitoreo, seguimiento de los impactos ambientales detectados y de respuesta a emergencias.

4 LINEAMIENTO ESTRATÉGICO

Fortalecimiento de la estructura de gobernanza urbana

Mayor coordinación, articulación y cooperación entre los gobiernos nacionales, subnacionales y locales. Adoptando medidas para el debate y establecimiento de marco jurídico y normativo desde un abordaje participativo, involucrando a todos los sectores de la sociedad.

4.1 PROTECCIÓN CONTRA LA VIOLENCIA DE GÉNERO

4.1.1 LEY NACIONAL N° 26.485 Y ADHESIÓN CON LEY PROVINCIAL N° 13.348

Descripción de la Situación:

En 2009 se sancionó la Ley Nacional 26.485 “Protección Integral para Prevenir, Sancionar y Erradicar la Violencia contra las Mujeres en los Ámbitos en que desarrollen sus Relaciones Interpersonales”, en ella se fundamenta que “...La violencia hacia las mujeres es una problemática pública estructural, que se encuentra atravesada por dimensiones sociales, políticas, económicas y culturales, por lo que para trabajar en pos de su prevención, sanción y erradicación se requiere de un modelo de abordaje integral.

Dicho modelo está guiado por los siguientes principios rectores: multi e interdisciplinariedad, territorialidad y federalismo, intersectorialidad e inter-institucionalidad.

En el marco de este modelo de abordaje integral, por multidisciplinariedad se entiende que toda persona que se desempeñe en el ámbito público y privado de la atención tenga una formación en perspectiva de género que le permita en primera instancia detectar la violencia y a partir de ello poder brindar una respuesta adecuada. Por su parte, la interdisciplinariedad tiene como característica fundamental, que más allá de las incumbencias y especificidades propias de cada disciplina, el equipo de atención debe actuar de un modo integral y complementario, permitiendo así realizar un análisis complejo de cada caso, elaborando estrategias puntuales para dar respuesta ante cada situación. Este trabajo interdisciplinario debe garantizar a cada mujer el acceso efectivo a la justicia, la atención

psicológica y social, y el patrocinio jurídico gratuito en el caso que lo requiera...”

Solución propuesta:

Para garantizar la implementación de este modelo de abordaje a nivel nacional, el Plan de Acción 2017-2019, incorpora como principio rector de las políticas públicas propuestas el concepto de territorialidad. Por el mismo, se entiende la incorporación de la perspectiva de género en todas las políticas locales a fin de garantizar la capilaridad del Estado y su alcance a todo el territorio nacional bajo este nuevo paradigma. Íntimamente relacionado a este concepto, el federalismo como principio rector del Plan Nacional implica que cada provincia deberá adoptarlo y ajustarlo a su contexto particular en función de las necesidades y características de la situación de las mujeres de dicho territorio. Por último, en conformidad con el artículo 8 inc. b) de la Ley 26.485, el modelo de abordaje integral propuesto por este Plan Nacional de Acción incorpora los principios rectores de intersectorialidad e Inter institucionalidad.

Es decir, el Consejo Nacional de las Mujeres es el órgano encargado del diseño de políticas públicas para prevenir, asistir y erradicar la violencia contra las mujeres en articulación y coordinación con los organismos gubernamentales con competencia en la materia y las organizaciones de la sociedad civil especializadas a nivel nacional, provincial y municipal. Para ello, el Plan Nacional propone un trabajo de fortalecimiento institucional como eje transversal a fin de afianzar y consolidar los mecanismos de coordinación y dar este modo una respuesta más eficaz ante las situaciones de violencia de género.

Ley Provincial N° 13.348 de protección integral para prevenir, sancionar y erradicar la violencia contra las mujeres, con sanción el 30 de mayo 2013 y reglamentada por decreto regl. 4028/13 adhiere a la Ley Nacional N° 26.485.

4.1.1.1 DECRETO N° 1785 PROGRAMAS:

En Junio del 2017 se dictó el Decreto Provincial Nro. 1785, se expide con los:

"Programas para la Protección y Fortalecimiento de las Mujeres" que dichos Programas forman

parte del Plan de Acción para la Prevención, Asistencia y Erradicación de la Violencia contra las Mujeres, exigido por la Ley Provincial N° 13348 y son los que a continuación se detallan:

"De asistencia a centros de día"

"Mujeres en municipios y comunas",

"Juntas",

"Red de casas de protección y fortalecimiento de mujeres",

"De creación y/o fortalecimiento de las áreas mujer y/o políticas de género en los gobiernos locales"

"Actoras y autoras en procesos locales de participación"

4.2 PRESENCIA DEL ESTADO EN LOS LUGARES EN SITUACIÓN DE POBREZA EXTREMA

Descripción de la Situación:

La situación de pobreza extrema no existe en Arrufó, si se pueden encontrar situaciones de vulnerabilidad social o personas que necesitan asistencia.

Solución propuesta:

4.2.1 PROGRAMAS SOCIALES EN NODO RAFAELA

En el ámbito del Nodo Rafaela, se encuentra, por medio de Desarrollo Social Provincial, una contención a personas que necesitan ayuda social.

Tanto las políticas, programas y recursos de la nación y la provincia deben ser conocidos, solicitados, coordinados e implementados junto a los que realice la localidad con recursos propios. De esa forma serán optimizados y llegarán a las personas con situaciones de vulnerabilidad.

Así también se pueden encontrar aportes privados de empresas u organizaciones como Cáritas

4.3 INTERRELACIÓN MUNICIPAL-PROVINCIAL Y ENTRE MUNICIPIOS

4.3.1 NODOS PROVINCIALES

Descripción de la Situación:

En el marco de un proyecto de transformación de la provincia de Santa Fe, iniciado en 2008, la regionalización se plantea como una estrategia para integrar territorios anteriormente

desconectados y fragmentados y, a la vez, potenciar sus particularidades y diferencias.

Además, la regionalización permite una nueva escala de proximidad que acerca el Estado a los ciudadanos, inaugurando así una nueva forma de gobernar en la provincia.

Hoy la provincia de Santa Fe se organiza en cinco regiones que fueron identificadas en instancias de participación ciudadana. Así, desde el diálogo y la concertación, desde el reconocimiento de las marcas del territorio, de las tradiciones y las culturas, de la organización social, económica y productiva, las cinco regiones fueron definidas a partir de la consideración de la diversidad del extenso territorio santafesino, pero con la convicción de ser una gran red territorial, una sola provincia.

Las regiones son espacios simbólicos que no representan fronteras físicas ni políticas, sino que son estructuras flexibles, que se anclan en las historias, costumbres, vínculos y caminos, en el territorio y la cultura para definir su localización.

En cada región, se identifica un nodo de distribución y redistribución de capacidades, información y recursos. Son espacios adecuados para desplegar la planificación estratégica, la participación ciudadana y la descentralización provincial; con el desafío de la recuperación de lo local y lo regional, potenciando las oportunidades y construyendo, con un sentido original, transparente y colectivo, la integración regional.

Región 1 - Nodo Reconquista

Región 2 - Nodo Rafaela

Región 3 - Nodo Santa Fe

Región 4 - Nodo Rosario

Región 5 - Nodo Venado Tuerto

Comunas:

En la red institucional y territorial que compone la provincia de Santa Fe, los gobiernos locales comunales son piezas esenciales. Su constante participación en la toma de decisiones de las políticas públicas y estratégicas en el territorio es necesario para lograr una provincia integrada, equilibrada y solidaria.

Son Comunas todos aquellos centros de población que no alcanzan la cantidad de 10 mil habitantes.

A efectos de elevar una Comuna a la categoría de Municipio deberá existir un Censo que determine la cantidad de habitantes, el que posteriormente deberá ser aprobado por la Legislatura.

Para que un centro poblado pueda alcanzar la categoría de Comuna es requisito poseer 500 habitantes, y posteriormente la sanción de la Ley respectiva.

La administración de una Comuna estará a cargo de una Comisión Comunal elegida por la comunidad. Conjuntamente se elegirá una Comisión de Contralor de Cuentas, que tendrá a su cargo el control del gasto comunal, a la cual, la Comisión Comunal deberá presentar comprobantes y balance para su aprobación o desaprobación.

La Comisión Comunal se compondrá:

De tres miembros titulares e igual número de suplentes, cuando las villas no hayan alcanzado una población de 1500 habitantes.

De cinco miembros titulares e igual número de suplentes, cuando las villas hayan alcanzado una población de 1500 habitantes en su ejido urbano.

Cuando las Comisiones se constituyan por cinco miembros, se elegirán cuatro por la mayoría y uno por la minoría y cuando fueren de tres miembros, dos por la mayoría y uno por la minoría. Todos durarán en su mandato dos años.

La Comisión Comunal constituirá por sí, sus respectivas autoridades, eligiendo de su seno, un presidente, un vicepresidente y un tesorero.

La Comisión de Contralor de Cuentas estará compuesta por tres miembros titulares y tres suplentes, durando también dos años en sus mandatos.

Solución propuesta:

Este sistema de relaciones se instrumenta a través de la Secretaría de Regiones, Municipios y Comunas, que intenta abarcar con una mirada global la situación provincial desde los gobiernos locales.

Sería significativo a 10 años de la implementación de la organización regional, realizar un balance de logros y proyectos para orientar de forma adecuada, si es necesario, los lineamientos de la secretaría.

4.4 GOBIERNO ABIERTO

Descripción de la Situación:

La administración local cuenta con mecanismos de información de datos de gobierno, publicidad de sus acciones, con la impresión de sus estados contables y políticas a disposición en la comuna.

Solución propuesta:

4.4.1 PROGRAMA GOBIERNO ABIERTO

Adhesión a los programas nacionales y provinciales de gobierno abierto cuyos objetivos son:

- Transparencia
- Rendición de cuentas
- Participación ciudadana
- Tecnología e innovación

A partir de estas adhesiones e implementaciones de programas nacionales y provinciales, junto a los locales se podrán coordinar y compartir información que formará parte de un gran sistema de datos nacionales, transparencia en la gestión, formalización de la participación ciudadana y todo en base a sistemas y tecnologías aplicadas al servicio de la gestión. Dada la escala local, la participación ciudadana es informalmente practicada con el diálogo continuo de las autoridades con los vecinos. Sin embargo se puede verificar que hay sectores de la sociedad que no participa activamente y se mantiene al margen de las decisiones locales.

4.5 MODERNIZACIÓN DE LA GESTIÓN

4.5.1 PAÍS DIGITAL

Descripción de la Situación:

Con estos instrumentos las autoridades locales podrán aplicar los programas que la localidad requiera, a partir de un estudio sobre la realidad social orientada y de género.

En diciembre de 2017 la Comuna de Arrufó participó del 1er. Encuentro Federal de País Digital. Se encuentra en proceso de desarrollo el

soporte digital por medio de un programa nacional denominado “País Digital”.

Solución propuesta:

El Ministerio de Modernización de la Nación impulsa el proyecto que busca la inclusión digital de todos los argentinos y que cada administración gubernamental sea más ágil y brinde mejores servicios a sus ciudadanos.

El programa, que en la actualidad asiste a más de 900 municipios cuenta con las siguientes prestaciones:

- Brinda acceso gratuito a internet en espacios y dependencias públicas
- Desarrolla sitios web autoadministrables que permiten mejorar la comunicación del municipio y publicar información relevante para los vecinos.
- Presta servicios para administrar y mantener sitios web oficiales.
- Fomenta la implementación de la estrategia de Gobierno Abierto.
- Genera espacios públicos de inclusión digital [Puntos Digitales] que brindan conectividad, capacitaciones y acceso a las nuevas tecnologías de la información y de la comunicación.

Desde la comuna se considera: “...importante avanzar en materia digital en un contexto de conexión sin precedentes donde los dispositivos móviles y la comunicación digital juegan un papel determinante a la hora de brindar información relevante y oportuna.

Por este motivo, buscamos informarnos sobre las herramientas brindadas asistiendo al evento y conociendo los objetivos del plan País Digital: Implementar proyectos, productos y servicios digitales que promuevan la modernización de las gestiones provinciales, municipales y de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires...”

Integrar los sistemas de gestión entre las distintas jurisdicciones, favoreciendo el intercambio y la transparencia de la información. Articular iniciativas en materia de gestión y servicios digitales con el sector privado, el campo académico, la sociedad civil y la comunidad.

4.6 GOBERNABILIDAD Y PLANEAMIENTO PARTICIPATIVO

Descripción de la Situación:

En Arrufó, dada la escala local, se realizan reuniones con los vecinos, informalmente o por temas puntuales de consulta, sin haber conformado una estructura u organigrama que forme parte del gobierno.

Solución propuesta:

4.6.1 FORMALIZACIÓN DE CANALES DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA

Se propone formalizar canales de participación ciudadana con la organización de espacios institucionales donde las demandas, propuestas y consideraciones de políticas públicas locales de la comunidad se puedan, evaluar, debatir y ordenar en prioridades posibles.

4.7 FORTALECER LA PLANIFICACIÓN A ESCALA NACIONAL, PROVINCIAL Y LOCAL COMO COMPONENTE ESTRATÉGICO PARA LAS DECISIONES PÚBLICAS

4.7.1 PROGRAMA GESTIÓN INTERJUDISCIONAL **Descripción de la Situación:**

La estructura local, cuenta para la gestión con una infraestructura propia para realizar algunas obras de escala urbana en mantenimiento. Sin embargo la inversión que demandan obras mayores como infraestructura para redes de cloaca, gas, electricidad, vial, y agua potable se encuentran solicitadas a organismos o ministerios nacionales o provinciales según corresponda. Esta situación genera falta de coordinación y recursos administrados según la llegada de las partidas y no de las necesidades o prioridades que requieren la planificación estratégica. A nivel provincial se encuentra una Secretaría de Regiones, Municipios y Comunas dependiente del Ministerio de Gobierno y Reforma del Estado. A nivel nacional se encuentra la Subsecretaría de Relaciones Municipales, dependiente del Ministerio del Interior, Obras Públicas y Vivienda, que trabaja en forma directa con los municipios argentinos, a fin de modernizar sus sistemas administrativos y fortalecer la gestión local.

Solución propuesta:

Es necesario mantener las jurisdicciones, competencias y autonomías dentro de un país federal, sin embargo, la interacción nación-provincia-gobierno local, tendría que formar

parte de un programa de coordinación de políticas que permitan optimizar recursos, orientar partidas en función de prioridades y ejecución de obras nacionales o provinciales de impacto regional o local. Esta coordinación debe superar jurisdicciones y formar parte de un registro general, o bien realizar la actualización del SIPPE con la obras nacionales, provinciales y locales que pueda ser monitoreado con una mirada integral y con coordinación intergestional.

5 LINEAMIENTO ESTRATÉGICO Planificación y gestión del desarrollo espacial urbano

Propiciar la planificación integrada que concilie las necesidades a corto plazo con los resultados esperados a largo plazo respecto a la calidad de vida, a una economía competitiva y la sostenibilidad del medio ambiente.

La ejecución de los planes debe ser flexible para que puedan adaptarse a la evolución de las condiciones socioeconómicas.

La aplicación de estos planes y evaluación deberá sostenerse de manera sistemática, incorporando las innovaciones tecnológicas y apoyando la permanente formación a los planificadores urbanos a nivel nacional, subnacional y local.

Los planes de infraestructura que se contemplan en los lineamientos se deben considerar como parte de un sistema de redes, las que se pueden configurar a través de la planificación y organización, de tal forma que se optimicen los recursos y se realicen las obras en tiempos o etapas que sean virtuosas y previsibles.

Por lo tanto, en una visión general y planificada las obras en proyecto deberían ser realizadas de acuerdo a un orden de lógica en la estructura de cada red:

- Red de cloacas
- Sistema de drenaje pluvial
- Red de gas natural
- Programa de pavimentación urbana
- Red de agua potable domiciliaria

5.1 MEJORAR LA INFRAESTRUCTURA, DISMINUIR TIEMPOS Y COSTOS LOGÍSTICOS

5.1.1 PROVISIÓN DE RED CLOACAL, SANEAMIENTO PLUVIAL

Descripción de la Situación:

La localidad de Arrufó tiene actualmente, para la disposición de los líquidos cloacales, un sistema de pozos negros domiciliarios. Esto implica que la

disposición final sea en la primera napa de la planta urbana, produciéndose no sólo la contaminación orgánica del subsuelo urbano sino también una importante recarga localizada de la napa freática.

Solución propuesta:

Proyecto ingresado en el SIPPE

Código N° 11684

Tipo de Intervención: Obra Nueva

Grupo: SANEAMIENTO

Sub-grupo: Cloacas

Tipo de Obra: Redes de desagües cloacales

Fecha de Creación: 2017 abril

Nueva Red Desagües Cloacales para la localidad:

Longitud Red: 18.540 metros - Longitud

Impulsión: 1.908 metros - Conexiones

Domiciliarias: 915

Costo Estimado: \$ 16.800.000.-

Este proyecto se encuentra en Nivel Borrador, si bien a nivel comunal se realizó el proyecto definitivo por parte de una empresa dedicada al rubro con todos los detalles técnicos, no tiene fecha prevista.

Formulación y Selección de Alternativas

El sistema de desagües cloacales que se propone construir brindará soluciones a los problemas descriptos. Este combina la recolección de los efluentes cloacales con una **planta de tratamiento** que fue diseñada según las exigencias la Ley N° 11.220 que garantizará que el vuelco de los líquidos no afecte el ambiente.



Proyecto Red cloacal y Predio Laguna cloacal
FUENTE: S&D Ingenieros Asociados

La planta consiste en un sistema de lagunas de estabilización, donde en principio solo se construirá la primera etapa, correspondiente a una laguna facultativa y una de afinado. Estas estarían volcando sus efluentes en un canal para

luego ser enviada al cuerpo receptor final que es el Canal La Angelita. El terreno donde se ubican las mismas está ubicado en una zona alejada del núcleo urbano.

Se ha seleccionado la Configuración de Laguna Facultativa + Laguna de Afinado, debido a que se considera la mejor alternativa desde el punto de vista económico y ambiental

Debido a las características topográficas de la localidad, para la primera etapa del proyecto, se hace necesaria la construcción de una **Estación Elevadora**.

Para este ítem se realizó el diseño de las obras civil y de arquitectura correspondientes a la estación elevadora según la inclusión del caudal de aporte correspondiente a toda la localidad.

Para este análisis también se tuvo en cuenta la topografía general a lo largo de toda la localidad involucrada.

Respecto del **sistema de bombeo** adoptado, este se realizó para una primera etapa de 10 años de proyecto, considerando el 93% de los lotes ocupados en el período de diseño, y luego de un análisis exhaustivo de las alternativas posibles y teniendo en cuenta las características topográficas del lugar, se considera conveniente realizar el bombeo captando el líquido en el fondo de las Estaciones Elevadoras y elevando mediante las cañerías de impulsión, desde donde el líquido escurre por una nueva cañería a presión.

En relación al diseño del sistema para las estaciones elevadoras, en lo que a la solución electromecánica se refiere, se destaca la conveniencia de realizar el Diseño para la totalidad del caudal de la primera etapa años con un sistema de bombeo 2 + 1, en la primera etapa se colocan dos bombas, pero se deja lugar para una tercera.

La Estación Elevadora, serán una estructura prismática rectangular de hormigón armado. En cada una, sobre la estructura enterrada se construirá una habitación de similares dimensiones donde se instalarán los mecanismos para la movilización de bombas, tableros y elementos sanitarios para el personal.

Para decidir las ubicaciones de las E.E. se tuvieron en cuenta los factores y criterios que se describen a continuación:

- Evitar olores desagradables en las inmediaciones.
- Facilitar las tareas para su construcción.
- Evitar, en lo posible, la utilización de tablestacados o entibados en la colocación de cañerías colectoras limitando su profundidad.
- Evitar el derrame de líquidos cloacales en caso de situaciones de extrema emergencia (cortes de energía, etc.).
- Asegurar el óptimo funcionamiento de las máquinas.
- Reducir al máximo los costos de construcción y operación.

Para la **cañería de impulsión** se tuvieron en cuenta los caudales de aporte de la totalidad de la población de la localidad proyectada a 20 años, de manera que una vez que se realicen las siguientes etapas, puedan ser enviadas mediante la misma cañería de impulsión.

El diámetro de la cañería de impulsión es de 200 mm. y tiene una longitud de aproximadamente 1.800 m.

5.1.2 RED AGUA POTABLE DOMICILIARIA

Descripción de la Situación:

La provisión de agua potable es a través de canillas públicas que se abstecen de tanques donde se almacena el agua tratada por osmosis inversa. No tiene red domiciliaria.

Solución propuesta:

La red domiciliaria es una prioridad dentro de las infraestructuras necesarias, ya que conjuntamente con la de cloacas, mejoran no solo la calidad de vida, sino la salud de los habitantes. Red de Gas Natural Urbano

Descripción de la Situación:

Recientemente se instaló en la zona rural de Arrufó sobre ruta 39 al noreste una Planta de Separación y Medición de Litoral Gas, prestadora del servicio en la Provincia. Esta planta es parte red que se desprende la troncal del NEA, que parte desde Emilia a María Luisa, La Pelada, Elisa, San Cristóbal, Arrufó, Hersilia, Ceres y Tostado.

Solución propuesta:

La empresa prestadora del servicio de red de gas natural informó a las autoridades locales que está en condiciones de realizar una extensión de la red en la zona central de la comuna, en una primera etapa.

Considerando la importancia económica que significa el aporte de una red de gas natural, que reemplace el uso de garrafas domiciliarias y comerciales, como así también el impacto que significa a nivel infraestructura, la propuesta es evaluar un plan de cobertura total de la planta urbana y las empresas que se encuentran en la zona. Para ello se pueden acordar con ENARGAS, Litoral Gas (distribuidora) y la comuna, un cronograma de cobertura en plazos y provisión del insumo.

5.1.3 RECONFIGURACIÓN RN 34 EN RUTA SEGURA

Descripción de la Situación:

La Ruta Nacional 34, que atraviesa la zona urbana de Arrufó y tiene un cruce al Norte de la localidad con la Ruta Provincial 39 se encuentra en un estado de continuo mantenimiento por el alto tránsito vehicular de transporte de cargas, transporte de larga y media distancia y particulares, con un gran conflicto vial por la inseguridad de la doble traza. El ingreso a la localidad no está jerarquizado y el cruce con la Ruta 39 no cuenta con rotonda. Esta ruta es un eje de conectividad con una gran circulación de producción regional a puertos o entre ciudades, por lo cual se asume como un movilizador económico.

Solución propuesta:

Vialidad Nacional asumió el compromiso de reconfigurar la Ruta Nacional 34 en la modalidad Ruta Segura.

De esta forma se espera paliar algunos aspectos de la seguridad.



Descripción Modalidad Ruta Segura
FUENTE: Vialidad Nacional

El proyecto se inscribe en el Corredor I ubicado en Santa Fe-Córdoba, con la modalidad PPP (Participación Público-Privada), en Ruta 34 contempla 384,05Km desde Empalme 2° Av.



Corredor I Etapa II PPP
FUENTE: Vialidad Nacional

Circunvalación de Rosario RN N° A-012, hasta límite con Santiago del Estero.

La característica de Ruta Segura que se implementará en el tramo que atraviesa Arrufó, contempla la realización de calzadas de 7.30 mts. con un carril por sentido de circulación de 3.6mts., banquina pavimentada de 1,80mts., tercer carril de 3.65mts, en sectores, señalización vertical, señalización horizontal (demarcación de pavimento) y el material aplicado mezcla de asfalto modificado.

5.2 MOVILIDAD SOSTENIBLE

5.2.1 INFRAESTRUCTURA VIAL

Descripción de la Situación:

De los 17 km de calles urbanas existentes aproximadamente en la localidad, un 50% son de ripio, un 40% de pavimento deteriorado en su mayor parte y un 6% de tierra y un 4% con cordón cuneta.

Solución propuesta:

5.2.1.1 PLAN PAVIMENTO URBANO

Una vez realizada la red de cloacas, se propone aplicar un plan de pavimento nuevo en calles de ripio y repavimentación en calles deterioradas.

En el SIPPE y según la información que Brinda este organismo el:

Estado de gestión: Nivel 2 / Observado

Código SIPPE: 12323

Tipo de Intervención: Obra Nueva

Grupo: VIALIDAD

Sub-grupo: Obras Viales de Construcción (obra nueva)

Tipo de Obra: Pavimentación de calles

Fecha de Creación: 2017 mayo

Descripción

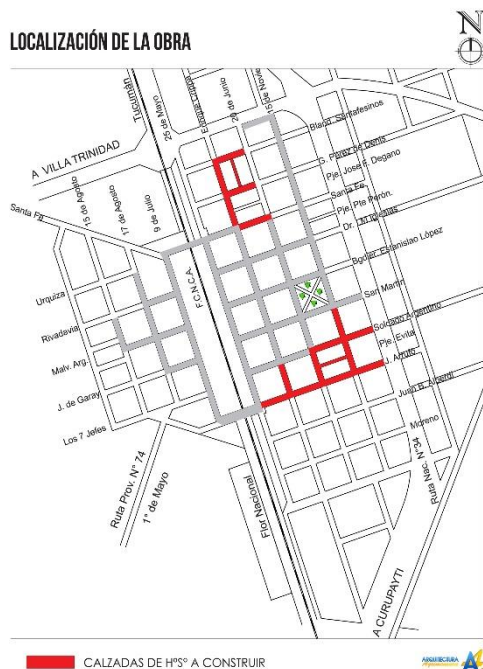
Pavimentos en área urbana

Objetivos

Saneamiento de las accesibilidades dentro de la planta urbana

Costo Estimado: \$ 15.894.959

Fuente de Financiamiento: Tesoro Nacional
100.00 %



Pavimento Urbano Proyecto
FUENTE: Comuna Arrufó

Entre los principales trabajos a ejecutar se encuentra:

Excavación y Apertura de caja (espesor 18 cm)

Colocación de pasadores con extrema precisión en cuanto a su altura y alineación

Hormigonado con H-25 calles y bocacalles,
distribución y terminación superficial

Hormigonado con H-21 los cordones,
distribución y terminación superficial

Curado del Hormigón

Aserrado de juntas

Sellado de juntas

Limpieza general de la zona de obra y habilitación de la calzada al tránsito.

5.2.1.2 CICLOVÍA CALLE SANTA FE

Descripción de la Situación:

La calle Santa Fe es una vía de ripio que conecta la zona urbana con la planta Ilolay, y que permite evitar la ruta, constituyéndose en el camino más corto y segura hacia el lugar de trabajo de gran parte de la población, la que se traslada en



Calle Santa Fe
FUENTE: Lucia Femenia - Fotografía

bicicleta o moto.

Solución propuesta:

Reconversión de la calle Santa Fe en mixta, con un proyecto que contemple un sector de ciclovía, con todas las medidas de señalización, iluminación y seguridad para el ciclista y el conductor de vehículos particulares.



Calle Santa Fe propuesta como mixta con ciclovía

5.3 CONSTRUCCIÓN DE NUEVAS VIVIENDAS CON CRITERIOS PLANIFICADOS

5.3.1 LOTEOS DE TERRENOS VACANTES PRIVADOS: Descripción de la Situación:

En el desarrollo de la trama urbana se encuentran lotes vacantes, de propiedad privada, con dimensiones medianas, cuyos propietarios tienen interés de incorporar al mercado.

La empresa Ilolay comunicó en Enero de 2018 que cerraría su planta en Suardi, con lo cual el personal sería reubicado en sus otras instalaciones, una de ellas es la planta de Arrufó donde se podrían incluir 22 empleados. En la actualidad estas personas se desplazan hasta su lugar de residencia, pero es probable que si se estabilizan puedan mudarse a la localidad para estar más cerca de su lugar de trabajo, por lo cual será necesario ofrecer alternativas de localización.

Solución propuesta:

Los lotes pueden ser registrados y loteados en parcelas más pequeñas, o bien si las dimensiones lo permiten, generar viviendas en condominio, con tipologías acordes a la demanda. Esta propuesta podría considerar un financiamiento público para las familias nuevas y de esta forma se podría reconfigurar la manzana por completamiento y la consolidación de la mancha urbana.

5.4 PLANIFICAR Y ASISTIR EN EL ORDENAMIENTO DE LOS USOS DEL SUELO CON CRITERIOS DE SUSTENTABILIDAD

5.4.1 PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL CON NORMATIVA APLICADA

Descripción de la Situación:

En el mes de marzo de 2018, la Comisión Comunal a través de la Ordenanza 336 / 2018 creó la Secretaría de Obras Públicas que se encuentra a cargo de la Arquitecta Mariana Bosio.

El objetivo de la creación de dicha Secretaría es realizar un reordenamiento urbano y regularización dominial por medio de la actualización de la presentación de planos y documentos pertinentes en la comuna, que se

ajusten a la normativa existente aprobada por la Ordenanza N° 25 / 77 de fecha 08 de Noviembre de 1977.

Además, se pretende organizar el espacio urbano, esto es, en palabras de la profesional, definir “qué lugares son para construir viviendas, cuáles para industrias o para otro tipo de ocupación”.

Bosio destaca que la labor que se realiza desde la Secretaría “es sumamente importante para educar a la comunidad, que se entienda que es necesario hacer los trámites como corresponden desde el primer momento”.

Y agrega que “como ciudadano o como propietario de una casa es importante que sea igual para todos, y de esa forma que el crecimiento del pueblo sea lo más ordenado posible”. Por eso destaca la propuesta del presidente comunal y su comisión de crear la Secretaría para “evitar los problemas de una urbanización informal”.

Solución propuesta:

El objetivo del Plan Estratégico Territorial será que, a partir de este instrumento, se establezca un Plan de Ordenamiento Territorial, con el diagnóstico y lineamientos de acción, al cual se le deberá incorporar el respaldo normativo que pueda conformar un marco legal para su aplicación efectiva.

Portafolio de proyectos según Lineamientos Estratégicos

DIMENSIÓN	PROYECTOS	LINEAMIENTOS ESTRATÉGICOS				
		Desarrollo urbano sostenible para la inclusión social y la erradicación de la pobreza	Prosperidad urbana sostenible e inclusiva y oportunidades para todos	Desarrollo urbano resiliente y sostenible ambientalmente	Fortalecimiento de la estructura de gobernanza urbana	Planificación y gestión del desarrollo espacial urbano
Física	RED GAS NATURAL					
	PROGRAMA PAVIMENTACIÓN URBANA					
	RECONFIGURACIÓN PARQUE FFCC					
	CICLOVIA CALLE SANTA FE					
	RECONFIGURACIÓN RUTA 34 A RUTA SEGURA					
	CUALIFICACIÓN ZONAS DEGRADADAS - ASENTAMIENTO ZONA SUR					
	CUALIFICACIÓN ZONAS DEGRADADAS - CONSTRUCCIONES FONAVI					
	LOTEO DE TERRENOS VACANTES PRIVADOS					
Económica	AREA DE SERVICIOS RUTA N 34					
	PROGRAMA GENERFE					
	PROGRAMA BUENAS PRACTICAS					
	PLAN OPERATIVO DE ACCIÓN P/ EL DESARROLLO DE LA ECONOMIA SOCIAL					
	PROMOCION DE LA ACTIVIDAD LECHERA					
	PROYECTO PARADA TREN COOPERATIVA SANTA ROSA					
Ambiental	INTEGRACIÓN CONSORCIO G.I.R.S.U. SAN CRISTOBAL - PROYECTO LOCAL					
	INTEGRACIÓN CONSORCIO G.I.R.S.U. SAN CRISTOBAL					
	PROTECCION BOSQUES NATIVOS NIVEL I Y II					
	INFRAESTRUCTURA DE SANEAMIENTO PLUVIAL					
	PROVISIÓN RED CLOACAL					
	RED DOMICILIARIA AGUA POTABLE					
	CUENCA HIDRICA / OBRAS Y MANTENIMIENTO					
Social	VIVIENDA EN LOTE PROPIO I y II -					
	ADHESION A PROGRAMAS PROVINCIALES CONTRA VIOLENCIA DE GÉNERO					
	PROGRAMAS SOCIALES NODO 2 RAFAELA - DESARROLLO SOCIAL					
	APORTES EMPRESAS PRIVADAS Y ORGANIZACIONES					
	PROYECTO HABITAT LOTEO ZONA OESTE Y LOTEO RUTA 39					
	PROYECTOS EDUCATIVOS - SEMBRANDO LIBRO, COSECHAMOS LECTORES					
	NUCLEO BÁSICO PLAN 35031					
	REGULARIZACIÓN ASENTAMIENTO SUR					
Institucional	PROGRAMA DE GESTIÓN INTERJURISDICCIONAL					
	NODOS PROVINCIALES					
	PROGRAMA GOBIERNO ABIERTO					
	FORMALIZACION DE CANALES DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA					
	PAIS DIGITAL					
	PLAN ORDENAMIENTO TERRITORIAL					
		1	2	3	4	5

Proyectos anidados a Programas Nacional

LINEAMIENTOS ESTRATEGICOS						EJES DE ACCIÓN		PROGRAMAS		PROYECTOS						CORTO PLAZO				MEDIANO PLAZO				LARGO PLAZO																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
																2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
1.	Desarrollo urbano sostenible para la inclusión social y la erradicación de la pobreza	1.1.	Urbanizaciones promovidas por el estado	1.1.1.	Vivienda en Lote Propio	1.1.1.1.	Etapa I																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												</

CAPÍTULO VI

Monitoreo

Todo el proceso de planificación tiene un orden que es iterativo, constituye un ciclo que, sin ser lineal, se va profundizando en sucesivas revisiones.

Seguimiento, evaluación y retroalimentación

Para poder medir el impacto de las intervenciones, es fundamental haber establecido en la fase cero una línea base cualitativa y cuantitativa, que es el punto de partida en el proceso de seguimiento.

Es necesario establecer indicadores, que se refieren tanto a la forma de implementación del plan como a su impacto, respecto de las metas y objetivos que se miden a través del tiempo para lograr conocer los impactos.

Esta evaluación permite advertir la magnitud del impacto de determinado proyecto. Estos indicadores retroalimentan la fase cero de análisis posteriores y permiten ajustar la evolución de los planes.

Indicadores de Monitoreo

Lineamiento	Temática	Indicador	Unidad de Medida	Datos de referencia / Metodología	Fuentes
Desarrollo urbano resiliente y sostenible ambientalmente	Amenazas (de origen natural)	Exposición de viviendas a tormentas severas	Escala de 1 a 4 que sintetiza la ponderación de las áreas de riesgo de tormentas severas y las viviendas expuestas.	Viviendas (recuperables, habitadas 504,539, porcentaje de vivienda recuperables habitadas sobre total país: 6,2 % (2001). Viviendas (recuperables, 490348, porcentaje de vivienda recuperables sobre total país: 4,3% 2010	Atlas de Riesgos Agropecuarios en el Área Agrícola Argentina 2002/2010. Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca. http://www.mga.gov.ar
		Índice máximo de magnitud de inundaciones	Escala numérica de 1 a 20.	La magnitud se calcula a partir de datos relativos a daños materiales, personas enojadas y duración de cada evento registrado	Destrucción. Sistema de Inventario de Desastres Red de Estudios Sociales en Prevención de Desastres en América Latina. Corporación OSSO.
		Exposición de viviendas a peligrosidad sísmica	Escala de 1 a 4 que sintetiza la ponderación de las áreas de peligrosidad sísmica y las características de las viviendas expuestas.	Se asignan valores de 1 a 4 a las zonas sísmicas definidas por INPRES señalando niveles recientes de amenaza. Ese valor se multiplica por el porcentaje de hogares en viviendas con baja calidad de materiales: índice QUAHMI (I, IV y V) (Censo 2001) e INMAH 3 y 4 (Censo 2010), en relación a total de hogares en viviendas particulares habitadas. A partir de la obtención de este resultado, se definen 4 categorías de exposición	http://www.inpes.gov.ar http://www.inh.gov.ar/cvssc
		Conservación de la biodiversidad y uso sustentable de recursos	Porcentaje de superficie por departamento	Porcentaje de superficie cubierta por áreas protegidas sobre la superficie total del país: 7,7 (2001), 8,34 (2010), 10,7 (2014)	Fuente: Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable (2015)
	Distribución de la población	Agentes contaminantes	Cantidad de basurales por superficie	Localización y extensión física del basural	
		Urbanización y ruralidad	El porcentaje de población urbana, que da cuenta de la aglomeración de la población y del peso relativo de la población rural	Total País: 69,4% 2001, 90,9% 2010 INDEC	
		Jerarquía urbana	Niveles de centralidad de 1 a 7 categorizados según combinación de datos cuantitativos y cualitativos		http://atlasid.planificacion.gob.ar/indicador.aspx?id=88
		Tejidos residenciales en áreas de expansión urbana	Porcentaje de superficie ocupada por cada tejido residencial		
	Pautas de crecimiento	Densidades de población	Porcentaje de variación de habitantes por hectárea	Variación relativa del período 1991 a 2010	http://atlasid.planificacion.gob.ar/atlasides/31477.aspx?id=77
		Consumo de suelo por habitante	Unidad de medida: metros cuadrados urbanizados por habitante (m2 / hab)	promedio del consumo de suelo por habitante (21 casos) 1991: 157 m2 / hab; 2001: 194 m2/94; 2010: 241 m2/94	INDEC, Censo Nacional de Población y Vivienda 2010.
		Superficie servida por infraestructuras	Porcentaje de de superficie de cobertura de infraestructuras básicas de redes.	promedio de superficie con cobertura de infraestructuras básicas ponderada (21 casos), 2001: alta cobertura: 45% Baja cobertura: 11% y 2010: alta cobertura 49%, Baja cobertura: 3%	INDEC, Censos 2001 y 2010.
		Hogares con dotación de infraestructuras básicas	Porcentaje de hogares según cobertura de infraestructuras básicas.	porcentaje promedio de hogares con cobertura de infraestructuras básicas (21 casos), 2001: Alta cobertura: 54% Baja Cobertura: 5% y 2010: Alta cobertura 63% Baja cobertura 2%	
Planificación y gestión del desarrollo espacial urbano - rural	Consolidación urbana	Índice de accesibilidad al suelo	Ingresos familiares mensuales necesarios para adquirir una parcela tipo.		EPH (INDEC).
		Oferta anual de suelo como porcentaje del área urbana	Oferta anual de suelo como porcentaje del área urbana		http://atlasid.planificacion.gob.ar/indicador.aspx?id=53
		Conectividad multimodal de transporte	Categorías basadas en la combinación de datos cuantitativos. Escala del 1 al 4.	a) la red vial, según la existencia de rutas pavimentadas y autopistas; b) la red ferroviaria, considerando su jerarquía y la distancia a la red en los departamentos que no tienen líneas ferroviarias; c) los puertos, teniendo en cuenta la distancia a puertos; d) los aeropuertos, considerando las distancias a aeropuertos con servicios.	http://atlasid.planificacion.gob.ar/atlasides/31477.aspx?id=53
		Densidad vial	Km lineal de red cada 100 km2 de superficie	40,139 km de red vial nacional (2013); 188,289 km de red provincial (2013); densidad vial: 8,6 Argentina; Chile: 10; EEUU: 67; Francia: 132 (Banco Mundial	Consejo Vial Federal y de Dirección Nacional de Vialidad.
	Redes de conectividad	Conectividad digital	Red de fibra óptica, km lineales de extensión; Acceso a Banda Ancha; porcentaje de variación del incremento de usuarios; Televisión Digital Abierta; porcentaje de cobertura de población; Internet: % de hogares con internet; Núcleos de acceso al conocimiento; cantidad instalada	Se registraron 13.332,071 de accesos residenciales a internet de Banda Ancha en el año 2014 en todo el país. El 82% de la población del país está incluido en el área de cobertura de las antenas de Televisión Digital Abierta.	http://www.indec.gov.ar/ftp/audios/temas/superior/tema/cit5_1_registro.pdf
		Conectividad de transporte de pasajeros en rutas nacionales	Servicios semanales de Transporte Automotor Interurbano de Pasajeros de Jurisdicción Nacional sobre rutas nacionales pavimentadas.	El resultado se clasifica en 4 niveles de conectividad: Bajo <100 servicios/semana - Medio de 100 a 400 servicios/semana - Alto de 400 a 1.000 servicios /semana - Muy Alto >>1.000 servicios /semana	Comisión Nacional de Regulación del Transporte. (CNT)
		Acceso a telefonía	% de hogares con teléfono fijo; % de hogares con teléfono celular	En 2010 en Argentina había 242 líneas telefónicas fijas cada 100 habitantes. A su vez, en 2012, la cantidad de líneas telefónicas fijas era: 3996594. (Fuente: International Telecommunication Union Key Global Telecom Indicator, 2014)	INDEC, Censo Nacional de Población y Vivienda 2010.
		Subutilización de la red de transporte público	Porcentaje de kilómetros lineales	Promedio de subutilización de la red de transporte público en 150 casos de estudios: 2,9%	INDEC, Censo Nacional de Población y Vivienda 2010.
	Movilidad urbana	Accesibilidad al transporte público	Porcentaje de población servida por transporte público	El dato del INDEC establece que el 78% de la población del país cuenta con, al menos, un servicio de transporte público a 300 metros de su vivienda	INDEC, Censo Nacional de Población y Vivienda 2010.
		Cobertura de transporte público urbano	Porcentaje de superficie cubierta	La fórmula del indicadores: área servida por transporte urbano / área total	INDEC, Censo Nacional de Población y Vivienda 2010.
		Índice de dependencia potencial	Porcentaje de población.	2001: 62% 2010: 56%	INDEC, Censo Nacional de Población y Vivienda 2010.
		Salto migratorio	Personas	Población migrante dentro del país (2005-2010)= 6% de la población total. INDEC	INDEC, Censo Nacional de Población y Vivienda 2010.
El desarrollo urbano sostenible para la inclusión social y la erradicación de la pobreza	Población	Variación de población y de hogares	Cantidad de hogares y cantidad de población	Variación intercesal 1991 - 2001: 11,2 (población) 12,8 (hogares) 2001 - 2010: 10,6 (población) 20,6 (hogares)	INDEC, Censo Nacional de Población y Vivienda 2010.
		Camas hospitalarias cada mil habitantes	Camas cada mil habitantes	total país: 2001: 4,2; 2010: 4,6 % de variación: 9,8	INDEC, Censo Nacional de Población y Vivienda 2010.
		Tasa de mortalidad infantil	Tasa de defunciones en el primer año de vida por cada mil nacidos vivos.	2001: 16,3; 1000; 2010: 11,1; 1000 Ministerio de Salud - Chile; 9; 1000; Brasil: 15; 1000 Banco Mundial	INDEC, Censo Nacional de Población y Vivienda 2010.
		Tasa de escolarización secundaria	Nº de personas de 13 a 17 años que asisten a algún establecimiento educativo formal	A total Personas 13 a 17 años 8 Personas de 13 a 17 que asisten a un establecimiento educativo. Tasa de escolarización= (8/41) 100	INDEC, Censo Nacional de Población y Vivienda 2010.
	Educación	Mayor nivel alcanzado población mayor a 30	Población mayor de 30 años con estudios superiores completos		INDEC, Censo Nacional de Población y Vivienda 2010.
		Analfabetismo	Total personas que no leen ni escriben / población total *100	tasa de analfabetismo Argentina: 7,31% 2010	INDEC, Censo Nacional de Población y Vivienda 2010.
		Deficit habitacional cualitativo	Porcentaje de hogares.	Resumen de la fórmula: (a + b + c + d) / e Surgen de la observación de cinco series de datos: a) Hogares en departamentos y casas tipo A sin red de agua ni red de cloacas; b) hogares en departamentos y casas tipo A con saneamiento entico; c) Hogares en casas tipo B; (recuperables) d) Hogares en departamentos y casas tipo A sin agua de red ni red de cloacas y, a la vez, con saneamiento crítico; e) Número total de hogares del ámbito geográfico analizado. Total país: 26% 2001 y 22,7 % hogares 2010	INDEC, Censo Nacional de Población y Vivienda 2010.
		Deficit habitacional cuantitativo compuesto	Hogares	Se calcula en dos pasos: 1º Deficit Habitacional Simple= Total de hogares - Total de Viviendas Particulares 2º Deficit Habitacional cuantitativo compuesto= Deficit Habitacional Simple + Viviendas Inocupables habitadas	INDEC, Censo Nacional de Población y Vivienda 2010.
	Viviendas	Tasa de tenencia irregular	Cantidad de hogares con regimen de tenencia irregular (propietario solo de la vivienda, ocupante por préstamo, por trabajo y otra situación) cada 100 hogares	Porcentaje total país: 35,33%	INDEC, Censo Nacional de Población y Vivienda 2010.
		Tasa de vivienda desocupada	Cantidad de viviendas desocupadas sobre total de las viviendas		INDEC, Censo Nacional de Población y Vivienda 2010.
		Diversificación productiva	Categorías basadas en la combinación de datos cuantitativos: - Industrial - Industrial/primaria - Primaria/Industrial - Primaria	Porcentaje de ocupados urbanos sobre total de ocupados: 92, 6% (Censo 2010). Promedio nacional de ingreso de hogares urbanos: \$8.045 pesos (Encuesta Anual de Hogares Urbanos, 2013)	http://atlasid.planificacion.gob.ar/indicador.aspx?id=56
		Ingresos familiares mensuales (promedio)	Pesos mensuales promedio por familia.	Sector Primario, Industria manufacturera, Construcción y Suministros; Comercio, Hoteles y Restaurantes; Servicios empresariales; Salud y educación; Servicios sociales y Administración pública.	INDEC, Censo Nacional de Población y Vivienda 2010.
Prosperidad urbana sostenible e inclusiva y oportunidades para	Trabajo e ingresos	Ocupados según rama de actividad	Porcentaje de ocupados según rama de actividad agrupada		http://atlasid.planificacion.gob.ar/indicador.aspx?id=102
		Coefficiente de Gini	Escala del 0 al 1. El 0 sería la distribución ideal, perfecta, 100 % equitativa.	Año 2012 Total País: 0,42; Uruguay: 0,42; Chile: 0,52; Brasil: 0,53; Colombia: 0,55; BID	EPH (INDEC).
		Participación del impuesto inmobiliario en la recaudación provincial	Porcentaje del total de los recursos	En Argentina en el año 2012 la recaudación del impuesto inmobiliario representó el 0,45% del PIB. En los países de América Latina ronda el 0,6%.	
		Fortaleza fiscal	Razón entre deuda e ingresos corrientes (ratio)	El total nacional es 0,32 en 2013.	http://www.mecon.gov.ar/hacedor/indicf/indicf.php
Fortalecimiento de la estructura de la gobernanza urbana	Situación económico financiera	Autonomía tributaria	Porcentaje del total de los recursos	El promedio de autonomía provincial es de 38%.	http://www.mecon.gov.ar/hacedor/indicf/indicf.php
		Presencia de principios de acceso al suelo urbano y rural en las Constituciones Provinciales	Presencia o ausencia del atributo		http://www2.mecon.gov.ar/hacedor/indicf/indicf.php
		Competencias tributarias en los municipios	Presencia o ausencia de cobro de impuestos (inmobiliario, patentes e ingresos brutos).		Constituciones provinciales y leyes Orgánicas Municipales

Bibliografía

(CITAS BIBLIOGRÁFICAS DE MONOGRAFÍAS / LIBROS)

- APELLIDO(S), Nombre. Título del libro. Mención de responsabilidad secundaria (traductor; prologuista; ilustrador; coordinador; etc.)*. Nº de edición. Lugar de edición: editorial, año de edición. Nº de páginas*. Serie*. Notas*. ISBN
- BOBBIO, Norberto. Autobiografía. Papuzzi, Alberto (ed. lit.); Peces-Barba, Gregorio (prol.); Benítez, Esther (trad.). Madrid: Taurus, 1988. 299 p. ISBN: 84-306-0267-4 (EJEMPLO)

(CITAS BIBLIOGRÁFICAS DE PARTES DE MONOGRAFÍAS)

- APELLIDO(S), Nombre. Título de la parte. En: Responsabilidad de la obra completa. Título de la obra. Edición. Lugar de edición: editorial, año de edición. Situación de la parte en la obra.
- SNAVELY, B.B. Continuous-Wave Dye lasers I. En: SCHÄFER, F.P. (ed). *Dye lasers*. Berlin: Springer, 1990. p. 91-120. (EJEMPLO)

(CITAS BIBLIOGRÁFICAS DE PUBLICACIONES EN SERIE)

- *Título de la publicación en cursiva*. Responsabilidad. Edición. Identificación del fascículo. Lugar de edición: editorial, fecha del primer volumen-fecha del último volumen. Serie*. Notas*. ISSN
- *Boletín económico*. Banco de España. 1998, nº 1. Madrid : Banco de España, Servicio de Publicaciones, 1979- .ISSN: 0210-3737
- *IEEE Transactions on computers*. IEEE Computer Society. 1998, vol 47. Los Alamitos (Ca): IEEE Computer Society, 1988. ISSN 0018-9340. (EJEMPLO)

(CITAS BIBLIOGRÁFICAS DE ARTÍCULOS DE PUBLICACIONES EN SERIE)

- APELLIDO(S), Nombre. Título del artículo. Responsabilidad secundaria. *Título de la publicación seriada*. Edición. Localización en el documento fuente: año, número, páginas.
- LLOSA, Josep, et al. Modulo scheduling with reduced register pressure. *IEEE Transactions on computers*, 1998, vol 47, núm. 6, p. 625-638. (EJEMPLO)

(CITAS BIBLIOGRÁFICAS DE LEGISLACIÓN)

- País. Título. *Publicación*, fecha de publicación, número, páginas.
- España. Ley orgánica 10/1995, de 23 de noviembre, del Código penal. *Boletín Oficial del Estado*, 24 de noviembre de 1995, núm. 281, p. 33987. (EJEMPLO)

(CITAS BIBLIOGRÁFICAS DE PATENTES)

- MENCIÓN DE RESPONSABILIDAD PRINCIPAL. *Denominación del elemento patentado*. Responsabilidad subordinada. Notas*. Identificador del documento (país u oficina que lo registra). Clase de documento de patente. Número. Año-mes-día de publicación del documento.

(CITAS BIBLIOGRÁFICAS DE NORMAS)

- ENTIDAD RESPONSABLE DE LA NORMA. *Título*. Nº ó código de la norma. Edición. Lugar de publicación: editorial, año de publicación.
- AENOR. *Gestión de la I+D+I*. UNE 166000 EX, UNE 166001 EX, UNE 166002 EX. Madrid: AENOR, 2002. (EJEMPLO)

(CITAS BIBLIOGRÁFICAS DE TESIS NO PUBLICADAS)

- APELLIDO(S), Nombre. "Título de la tesis". Dirección. Clase de tesis. [Tipo de documento]. Institución académica en la que se presenta, lugar, año.
- LASCURAIN SÁNCHEZ, María Luisa. "Análisis de la actividad científica y del consumo de información de los psicólogos españoles del ámbito universitario durante el período 1986-1995". Director: Elías Sanz Casado. Tesis doctoral. Universidad Carlos III de Madrid, Departamento de Biblioteconomía y Documentación, 2001 (EJEMPLO)

(CITAS BIBLIOGRÁFICAS DE INFORMES PUBLICADOS)

- APELLIDO(S), Nombre. *Título del informe*. Lugar de publicación: editorial, año. Serie, nº de la serie. (Disponibilidad)
- 1999 *Informe del Mercado de Trabajo*. [Guadalajara]: Dirección Provincial del Instituto Nacional de Empleo de Guadalajara, 2000. 155 p. (EJEMPLO)

(EJEMPLOS DE DOCUMENTOS AUDIOVISUALES)

- Grabaciones: APELLIDO(S), Nombre. *Título*. [Designación específica del tipo de documento]. Lugar: editorial, año.
- WAGNER, Richard. *El drama musical wagneriano*. [Grabación sonora]. Barcelona: CYC, 1998. (EJEMPLO)

(E-BOOKS)

- Según el manual de estilo de la MLA, se haría la referencia bibliográfica como en el caso de un libro impreso, añadiendo al final el tipo de fichero si se conoce. Si no tenemos identificado el tipo de fichero, se añadiría el tipo genérico 'Digital file'.
- ROWLEY, Hazel. *Franklin and Eleanor: An Extraordinary Marriage*. New York: Farrar, 2010. Kindle file. (EJEMPLO)

(TWEETS)

- Siguiendo el manual de estilo de la MLA, los elementos de la referencia bibliográfica serían: Apellido, nombre del autor. "Texto del tweet". Fecha, hora del mensaje. Medio de publicación (Tweet).
- Athar, Sohaib. "Helicopter hovering above Abbottabad at 1AM (is a rare event)." 1 May 2011, 3:58 p.m. Tweet. (EJEMPLO)



Ministerio del Interior, Obras Públicas y Vivienda

25 de Mayo 101 • C1002ABC

Ciudad Autónoma de Buenos Aires, República Argentina

www.mininterior.gov.ar

Secretaría de Planificación Territorial y Coordinación de Obra Pública

Paseo Colón 189 piso 11 oficina 1108 • C1063ACB

Ciudad Autónoma de Buenos Aires, República Argentina

(54-11) 4349-7615 / 7672 / 7732

www.mininterior.gov.ar/planificacion/planificacion.php