

Ministros de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente

Arq. Francisco Beltrame (2012-2015)

Arq. Eneida De León (2015 -)

Subsecretarios de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente

Arq. Raquel Lejtregger (2012-2015)

Arq. Jorge Rucks (2015 -)

Intendentes Departamentales de Treinta y Tres

Dr. Dardo Sánchez Cal (2010 – 2014) (2015 -)

Cr. José Amaro (2014 – 2015)

Secretarios Generales Intendencia Departamental de Treinta y Tres

Sr. Ramón Da Silva (2010 – 2014) (2015 -)

Sr. Álvaro Ferreira Chávez (2014 – 2015)

Directores Nacionales de Medio Ambiente

Arq. Jorge Rucks (2008 – 2015)

Ing. Quim. Alejandro Nario (2015 -)

Directores Nacionales de Ordenamiento Territorial

Ing. Agr. Manuel Chabalgoity (2008-2015)

Arq. Salvador Schelotto (2015 – 2016)

Arq. José Freitas (2016 -)

Equipo Técnico

Ing. Agr. Gerardo Caticha

Arq. Karin Ahlig

Colaboración Técnica

Ing. Agrim. Daniel Segovia

Cartografía

Equipo Técnico de Ordenamiento Territorial

Coordinador DINOT

Arq. Ignacio Rodríguez (2008 – 2016)

Arq. Irina Cerruti (2016 -)

Contenido

INTRODUCCIÓN.....	3
JUSTIFICACIÓN.....	4
METODOLOGÍA.....	5
ÁMBITO TERRITORIAL DE APLICACIÓN.....	6
OBJETIVO GENERAL.....	7
OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	7
HORIZONTE TEMPORAL.....	8
DIAGNÓSTICO.....	8
CONTEXTO NACIONAL.....	6
BREVE HISTORIA.....	8
PROCESO HISTÓRICO.....	8
PROCESO HISTÓRICO FUNDACIONAL DE LA CIUDAD DE TREINTA Y TRES.....	8
PROCESO HISTÓRICO FUNDACIONAL DE VILLA SARA.....	11
PROCESO HISTÓRICO INSTITUCIONAL de CIUDAD DE TREINTA Y TRES.....	11
MARCO JURÍDICO.....	16
SOCIEDAD Y CULTURA.....	18
DEMOGRAFÍA.....	18
HOGARES Y VIVIENDAS.....	21
EDUCACIÓN.....	24
SALUD.....	25
ASPECTOS ECONÓMICOS - PRODUCTIVOS.....	26
OCUPACIÓN.....	26
ACTIVIDADES PRODUCTIVAS.....	27
MARCO FÍSICO.....	30
GEOMORFOLOGÍA.....	30
GEOLOGÍA.....	32

CLIMA	32
VEGETACIÓN	33
EDAFOLOGÍA	34
COBERTURA Y USO DEL SUELO	37
APTITUD DE LOS SUELOS.....	38
CUENCAS HIDROGRÁFICAS.....	38
RED HIDROGRÁFICA	39
AGUA SUBTERRÁNEA	40
SERVICIOS URBANOS.....	41
EDUCACIÓN	41
SALUD.....	42
ADMINISTRACIÓN PÚBLICA.....	42
SEGURIDAD	42
RECREACIÓN.....	42
OTROS	43
DIMENSIÓN FÍSICO-ESPACIAL	43
SANEAMIENTO	43
AGUA POTABLE	44
AGUA SUBTERRÁNEA	44
GESTIÓN DE RESIDUOS.....	44
ENERGÍA ELÉCTRICA	46
INFRAESTRUCTURA VIAL Y TRANSPORTE	46
Infraestructura vial.....	46
Sistema de conectividad	47
Sistema de transporte colectivo de pasajeros	48
Servicios interdepartamentales	48
Servicios departamentales.....	49
Infraestructura ferroviaria	50
Jerarquización vial.....	50
MORFOLOGÍA URBANA Y ÁREAS CARACTERIZADAS	53
CENTRALIDADES Y EQUIPAMIENTOS.....	56

ESPACIOS PÚBLICOS	57
INUNDACIONES	59
DRENAJES PLUVIALES	60
Ocupación y uso del suelo urbano	63
CIUDAD DE TREINTA Y TRES.....	63
VILLA SARA.....	64
ASPECTOS AMBIENTALES.....	65
MARCO NORMATIVO Y DISPOSICIONES GENERALES	65
AVANCE DE ORDENACIÓN	67
Modelo Territorial	67
PROGRAMAS DEL PLAN LOCAL.....	69
PROGRAMAS DE DESARROLLO DEL PLAN LOCAL.....	70
Programa de Desarrollo Urbano	70
Programa de Desarrollo Vial	72
Programa de mejoramiento integral del hábitat e integración socio-urbana	74
Programa de Desarrollo de Centralidades y Equipamientos	74
Programa de Desarrollo de Espacios Públicos	74
Programa de Conservación y puesta en valor del ambiente y del patrimonio	75
Programa de Fortalecimiento del sistema local de innovación y formación de recursos humanos.....	76
Programa de Desarrollo de cadenas productivas agroindustriales	76
Programa de Gestión Ambiental.....	76
BIBLIOGRAFÍA	79

INTRODUCCIÓN

La ley 18.308 del 18 de junio de 2008, ley de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Sostenible¹, en su artículo 17 establece: *Los Planes Locales de Ordenamiento del Territorio son los instrumentos para el ordenamiento de ámbitos geográficos locales dentro de un departamento. Se realizarán a iniciativa del Gobierno Departamental con participación de las autoridades locales, las que definirán en cada caso su contenido, salvo cuando los contenidos del Plan Local estén indicados en un instrumento de ordenamiento territorial del ámbito departamental. Su tramitación y aprobación se hará en los términos establecidos en la presente ley.*

En la ciudad de Treinta y Tres el día 27 de noviembre de 2012, se firma un Convenio entre el Ministerio de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente y la Intendencia Departamental de Treinta y Tres, que tiene por objetivos específicos elaborar el “Plan Local de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Sostenible de la ciudad de Treinta y Tres y su micro región”.

El Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial para la Ciudad de Treinta y Tres y su micro región, constituye un instrumento sustantivo de la política municipal y departamental.

Por el presente Plan Local se ordena el territorio de la ciudad de Treinta y Tres y su micro región en lo relacionado a categorización, usos y actividades del suelo, para lograr un desarrollo sustentable.

Se presenta al departamento y a la ciudad de Treinta y Tres y su micro región, en el contexto nacional, regional y departamental, haciendo una descripción sintética de las características territoriales y ambientales.

Se realiza la descripción de las dimensiones sociales (demografía, educación, cultura, salud); de infraestructuras (saneamiento, gestión de residuos, comunicaciones viales) y económico-productivas.

Se define el ámbito de aplicación del instrumento de ordenamiento territorial, presentando las características generales del mismo y su horizonte temporal.

¹ La ley N° 18.308 fue complementada por la ley N° 18.367 del 10 de octubre de 2008.

Es elaborado y aprobado por el Ejecutivo Departamental y, en sus aspectos normativos, por el Legislativo Departamental.

Expresa la voluntad del Gobierno Departamental en impulsar procesos de desarrollo en forma integrada y sostenida.

Mediante la Evaluación Ambiental Estratégica se hace un análisis de la situación ambiental antes y después de la aplicación del Instrumento de Ordenamiento Territorial.

JUSTIFICACIÓN

Dentro de la política territorial que el Gobierno Departamental viene desarrollando en el departamento, en el marco de los Instrumentos de Ordenamiento Territorial, previstos por el artículo 8, de la Ley 18.308 Ley de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Sostenible, del 18 de junio de 2008, y frente a la dinámica territorial que se viene desarrollando en la ciudad y área de influencia, hacen necesario la elaboración del Plan Local de la ciudad de Treinta y Tres y su micro región.

La sustentabilidad del presente instrumento de ordenamiento territorial y desarrollo sostenible, está dada básicamente por lo establecido en el Art. 3 de la Ley N° 18.308 Ley de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Sostenible, del 18 de junio de 2008, donde define que [...] *“el Ordenamiento Territorial es el conjunto de acciones transversales del Estado que tienen por finalidad mantener y mejorar la calidad de vida de la población, la integración social en el territorio y el uso y aprovechamiento ambientalmente sustentable y democrático de los recursos naturales y culturales.*

El ordenamiento territorial es una función pública que se ejerce a través de un sistema integrado de directrices, programas, planes y actuaciones de las instituciones del Estado con competencia a fin de organizar el uso del territorio.

Para ello, reconoce la concurrencia de competencias e intereses, genera instrumentos de promoción y regulación de las actuaciones y procesos de ocupación, transformación y uso del territorio”.

METODOLOGÍA

La metodología de trabajo para la elaboración del presente documento se basa en la recopilación de la información existente, abordando aspectos históricos, geográficos,

ambientales, socio-demográficos, culturales, económicos-productivos, urbanos y territoriales. Para ello se realizó una búsqueda bibliográfica a través de fuentes editas, en soporte papel o digital, lo que permitió la elaboración de una serie cartográfica de mapas temáticos.

Se consideró de vital importancia la participación de la población y en ese sentido se realizaron diferentes talleres en distintos barrios de la ciudad de Treinta y Tres, donde los vecinos establecieron los principales problemas y las posibles soluciones.

Conjuntamente con ello, se llevaron a cabo talleres de intercambio y participación con Ing. Agrimensores en todo lo referente a normas sobre otorgamiento de fraccionamientos, aperturas de calles, etc, ajustando el Decreto Municipal N° 27/995 a las actuales circunstancias y a la ley de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Sostenible, ley N° 18.308 de 28 de junio de 2008.

Asimismo se llevaron a cabo reuniones con Directores de la Intendencia Departamental de Treinta y Tres; con DINAGUA y Agrimensores, a los efectos de ajustar todo lo referente a inundaciones en la ciudad, basado en el trabajo realizado por esta Dirección en el año 2008, donde se estableció el mapa de riesgo periódico de inundación.

Se llevaron a cabo reuniones de trabajo con la Comisión de Ordenamiento de la Junta Departamental y la Comisión Asesora Departamental de Ordenamiento Territorial, donde se presentaban los avances del documento y se discutían los temas, recibiendo comentarios, modificaciones y aportes por parte de cada uno de los participantes.

A los efectos de incluir en el documento el Patrimonio Cultural y Natural de la ciudad de Treinta y Tres y su micro región, se realizaron reuniones con la Comisión Departamental de Patrimonio.

Se mantenían intercambios periódicos con el referente departamental de DINOT, en el marco del convenio IDTT-MVOTMA, como parte del plan de trabajo.

A continuación se presenta un análisis estratégico desde la perspectiva territorial y las directrices que surgieron a partir de su análisis y de las instancias de participación descritas anteriormente, así como, los diferentes programas que permitirán alcanzar los objetivos propuestos, la planificación del territorio y de las políticas públicas, y el desarrollo de emprendimientos privados que generen las condiciones para potenciar las capacidades existentes.

ÁMBITO TERRITORIAL DE APLICACIÓN

De acuerdo al Art. 17 de la Ley 18.308, de 18 de junio de 2088, de Ordenamiento Territorial, el Gobierno departamental tiene competencia exclusiva para la definición del ámbito de aplicación de cada Plan Local a elaborarse dentro del departamento.

En el Ámbito Territorial se definen porciones de territorio para la planificación. En ellas se concentran las políticas de desarrollo, de gestión del territorio y las normativas territoriales. El ámbito definido comprende las áreas urbanas de la ciudad de Treinta y Tres y de Villa Sara, incluyendo aquel territorio rural que rodea el núcleo urbano y cuya población se desplaza en forma habitual, ya sea para la adquisición de bienes o desarrollar alguna actividad.

Estos perímetros incluirán todos los sistemas urbanos, sus áreas de influencia, y las áreas relacionadas al desarrollo territorial y urbano y a la protección del medio ambiente abarcando su micro región. Dentro de estos perímetros el Gobierno Departamental definirá planes, programas y proyectos, usos y ocupación del suelo, zonas de protección ambiental y patrimonial, de hábitat social, de promoción económica, agrícola, industrial y turística, la estructura urbana, los servicios, equipamientos, infraestructuras, calles, espacios públicos, las zonas fraccionables y los tipos de fraccionamientos, áreas urbanizables y no urbanizables, zonas de exclusión, zonas non edificandi, normas de edificación, de higiene de la vivienda y demás normas jurídicas y técnicas análogas.

El ámbito de aplicación del PLAN LOCAL está comprendido en el siguiente perímetro (*ver Plano N° A1 – Ámbito de Aplicación*):

al oeste de predio padrón rural N° 526, eje Camino del Medio al este, eje ruta N° 98 al norte, límite norte de los predios padrones rurales N° 3.747 y 9.135, Arroyo Yermal Grande al norte, límite norte de los predios padrones rurales N° 965 y 3, límite oeste de los predios padrones rurales N° 968, 5.854 y 439, límite norte de los predios padrones rurales N° 439 y 9.000, cañada de Las Piedras al sur, eje ruta N° 17 al este, eje camino Colonia Dionisio Díaz al sur, eje camino norte Colonia Dionisio Díaz al este, eje camino este Colonia Dionisio Díaz al sur, eje camino sur Colonia Dionisio Díaz al oeste, eje camino represa Ney Ferreira, camino del Mensajero, límite este del predio padrón rural N° 7.092, Cañada de las Piedras al sureste, límite este de los predios padrones rurales N° 5.231 y 1.539, eje ruta N° 19 al noroeste, límite este de los predios padrones rurales N° 8.305 y 1.434, límite suroeste de los predios padrones rurales N° 1.434, 6.883, 5.870, 1.439, 5.997, 4.435 y

3.986, ruta N° 8, al oeste ruta N° 19, Cañada Los Arrayanes en sentido este, al oeste de predios padrones rurales N° 35, 2.598 y 2.767.

OBJETIVO GENERAL

EL Plan Local de la ciudad de Treinta y Tres y su micro región, tiene como objetivo general planificar y orientar el proceso de ocupación del suelo hacia el desarrollo integrado y ambientalmente sostenible, mediante el ordenamiento del territorio y la previsión de los procesos de transformación del mismo, dentro del ámbito de aplicación.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Constituyen objetivos específicos del PLAN LOCAL:

- 1) Propender al acceso de los servicios colectivos y equipamientos urbanos (educativos, recreativos, sanitarios) de toda la población, así como a los niveles de cobertura básicos de infraestructura (agua potable, saneamiento, energía eléctrica, alumbrado, vialidad).
- 2) Regular los procesos de expansión de la mancha urbana dando continuidad a la trama urbana existente.
- 3) Prohibir la existencia de situaciones urbanas que atenten contra el medio ambiente, en particular la urbanización en zonas con alto riesgo de inundación o de lento drenaje natural.
- 4) Proteger y valorizar el medio ambiente y el patrimonio natural y cultural. Poner en valor las características patrimoniales destacables, tanto construidas como naturales.
- 5) Promover el uso racional de los recursos naturales, culturales y ecosistemas frágiles, en forma sostenida y eficiente.
- 6) Categorizar el territorio de acuerdo a los parámetros de la Ley N° 18.308 de 18 de junio de 2008, de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Sostenible.
- 7) Orientar el desarrollo de las diferentes actividades (industriales, agro-industriales, logísticas, servicios, agropecuarias, entre otras) a través del proceso de zonificación, ordenando y haciendo un uso adecuado del territorio mediante procesos de localización que no generen conflictos físicos y ambientales en el entorno.
- 8) Promover las acciones tendientes a lograr el bien común para toda la población, mediante el goce equitativo del medio ambiente urbano y rural.

9) Reafirmar la identidad social, cultural y productiva local.

HORIZONTE TEMPORAL

Tratando de facilitar la elaboración concertada y articulada con los diferentes instrumentos de ordenamiento territorial de escala nacional, regional y departamental, se adopta un horizonte temporal de mediano plazo, estableciendo el año 2030 para el análisis y elaboración del modelo territorial propuesto.

DIAGNÓSTICO

En la elaboración de todo instrumento de ordenamiento, el diagnóstico representa una etapa importante, en la cual se realiza el análisis y la descripción del ámbito en cuestión, identificándose los problemas y conflictos, así como las potencialidades, fortalezas y debilidades.

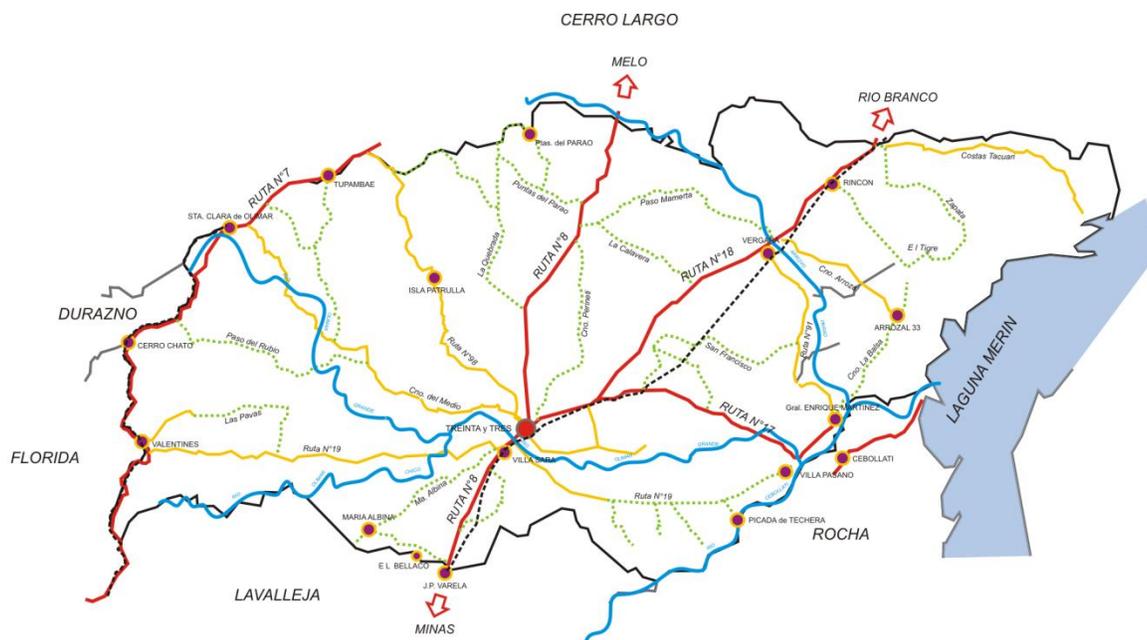
En este sentido, se buscó y recopiló información a partir de fuentes editadas, en soporte papel y en versión digital, se mantuvieron contacto con diferentes actores locales y se realizó un relevamiento *in situ*.

A partir de toda la información procesada, se elaboraron una serie de mapas temáticos.

CONTEXTO NACIONAL

El Departamento de Treinta y Tres está ubicado al este del país; limitando al norte con el Departamento de Cerro Largo, al sur con los departamentos de Lavalleja y Rocha, al este con el departamento de Rocha y con Brasil (mediante la Laguna Merín), al oeste con los departamentos de Florida, Durazno y Cerro Largo; ocupando una superficie de 9.529 km² equivalente al 5.4% del territorio nacional, cuya densidad de población es de 5,05 habitantes por km². Su altitud media es de 63 m sobre el nivel del mar.

Gráfico N° 1 - Departamento de Treinta y Tres



Elaborado por Equipo de Ordenamiento, IDTT

La infraestructura vial a nivel nacional, se desarrolló en forma paralela al desarrollo de los procesos económico-productivos de las diferentes regiones. En este sentido, la ruta nacional N° 8 y la ruta nacional N° 18 y su enlace con la ruta N° 17, corresponden a la red vial primaria, teniendo la posibilidad de convertirse en el eje vial del corredor del Mercosur, siendo las rutas nacionales que comunican la región sur y este del país con el sur de Brasil.

La conexión transversal existente, permite comunicar a la capital departamental con la región este a través de las ruta 8 y 14, al oeste del país a través de rutas secundarias, 98 y 19, consolidando la conexión transversal con las rutas 14 y 26, permitiendo la conectividad con el puerto de Nueva Palmira.

El fortalecimiento de los enlaces de las cadenas productivas existentes entre las diferentes regiones, estaría dado con la consolidación del sistema vial de conexiones transversales.

En cuanto al ferrocarril, la línea Vergara-Montevideo se encuentra activa, básicamente para la carga de arroz.

BREVE HISTORIA

Debe su nombre al Desembarco de los Treinta y Tres orientales, en 1825. Finalizada la Guerra Grande los vecinos de la campaña comenzaron a asociarse y a buscar sancionar legalmente estos poblados que se levantaban. Es así que en el Paso Real del Olimar, donde confluyen el Río Olimar con el Arroyo Yermal Grande, se crea el pueblo de los Treinta y Tres en 1853 , bajo la presidencia de Juan Francisco Giró.

El proyecto fue presentado por el Senador por Cerro Largo, Cnel. Dionisio Coronel, y según la Ley debía erigirse en 25 kilómetros cuadrados de tierra existente en la confluencia del A° Yermal Grande con el Río Olimar, inmediato al ángulo formado por las márgenes izquierdas de uno y otro cause de agua.

PROCESO HISTÓRICO

Este apartado se ha dividido en aspectos históricos vinculados a la conformación urbana de la ciudad y sus primeros fraccionamientos, y aspectos históricos institucionales.

PROCESO HISTÓRICO FUNDACIONAL DE LA CIUDAD DE TREINTA Y TRES

El 10 de marzo de 1853, el Presidente de la República, Don Juan Francisco Giró, decreta la creación de un Pueblo que debía de llamarse De Los Treinta y Tres, en claro homenaje a los héroes de la Agraciada, como forma de civilizar una zona desértica y salvaje de 350 kms, entre los entonces Pueblos de Minas y Melo.

El proyecto fue presentado por el Senador por Cerro Largo, Cnel. Dionisio Coronel, y según la Ley debía erigirse en 25 kilómetros cuadrados de tierra existente en la confluencia del A° Yermal Grande con el Río Olimar, inmediato al ángulo formado por las márgenes izquierdas de uno y otro cause de agua.

El proyecto del senador D. Coronel en su forma original, sufre algunas modificaciones, siendo aprobado con la siguiente redacción:

“En el Senado y Cámara de Representantes de la República Oriental del Uruguay y reunidos en Asamblea General decretan con valor y fuerza de Ley:

Art. 1°) En la confluencia del Yermal Grande con el Río Olimar, inmediato al ángulo formado por las márgenes izquierda de uno y otro río, sobre un área superficial de una legua cuadrada, se creará un pueblo que se denominará “El de los Treinta y Tres”.

Art. 2º) El poder Ejecutivo mandará delinear y dividir un nuevo pueblo en solares y chacras por una Comisión que se asociará al efecto a otra de la Junta Económico Administrativa del Departamento.

Art. 3º) A costa de los fondos públicos, se edificará una capilla y una casa para escuela, sala de sesiones, en Montevideo, a 7 de marzo de 1853.

Bernardo P. Berro y Juan A. Labandera

Montevideo marzo 10 de 1853. Acútese recibo, etc.

Giró. Castellanos.”

El Padre Reventós (Presidente de la Junta Económico Administrativa de Cerro Largo), se traslada al lugar a los efectos de crear la Comisión de la Sociedad Fundadora, para obtener fondos del vecindario pudiente, con el fin de comprar el campo, propiedad de los Sucesores de Antonio Téliz y Juan Francisco Medina, con quienes contrató primero verbalmente comprarles una legua cuadrada del terreno. La Comisión quedó constituida por Eduardo Ramos, José Barnada y Miguel Palacios².

Quedó creado el Pueblo de los Treinta y Tres, dependiendo en todo de la Comuna de Cerro Largo, hasta que el 18 de setiembre de 1884, una ley crea con tierras de Cerro Largo y de Minas, el Departamento de Treinta y Tres, quedando el pueblo primitivo como Capital Departamental.

En 1855, Reventós, Dionisio Coronel y el Agrimensor Joaquín Travieso, delinearón los solares del pueblo. De acuerdo a esta mensura el pueblo tenía 63 manzanas, formando un rectángulo de 7 por 9 (*ver Anexo 1 – Plano Histórico 1885*). Para ese entonces, los límites del pueblo eran Felipe Carapé al Norte, Celedonio Rojas al Este, Andrés Spikerman al Oeste y Gregorio Sanabria al Sur².

En 1861 se realiza la mensura de las chacras y una nueva delineación del pueblo, la que fue realizada por Máximo Amorín y Brun. De acuerdo a esta nueva mensura el pueblo quedó constituido por 121 manzanas, siendo sus límites Joaquín Artigas al Norte, Juan Ortíz al Este, Juan Rosas al Oeste y Gregorio Sanabria al Sur².

² Faliveni, Néstor: *Treinta y Tres en sus 155 años*. Segunda Edición, 2012, Montevideo, Uruguay.

Con anterioridad a la mensura del pueblo, en la esquina de las calles Juan A. Lavalleja y Pablo Zufriategui (frente a la plaza 19 de Abril) se edificó la primera casa, mandada a construir por el vecino Don Miguel Palacio. Ubicación actual de la sucursal del Banco Hipotecario (año 1854) y la casa de Vasco Silva Ledesma, ubicada en Juan A. Lavalleja y Trápani².

Cuando un interesado en adquirir un solar o chacra se presentaba ante la Sociedad Fundadora, ésta le entregaba un recibo, donde quedaba establecido la ubicación del terreno, medida, precio y las obligaciones².

A continuación se transcribe uno de estos recibos:

“En el Pueblo de los Treinta y Tres, a..... de 1863, se presentó.... Solicitando un solar de ... varas de frente y ... varas de fondo, situado en la manzana número... La Comisión, en virtud de las facultades que le son conferidas, hace venta de dicho terreno por el precio de 15 pesos 5 reales m/a, con mas 2 pesos por la escritura, que hacen la suma de 17 pesos 5 reales, cuya cantidad ha satisfecho el solicitante al Tesorero D. Anselmo Basaldúa, quedando desde luego en plena posesión como dueño absoluto de él y con opción de disfrutar de los montes del Ejido para llenar las necesidades de su casa, no quedando por esto autorizado para destrozar ni cortar para negocio, quedando en la obligación de poblarlo o cercarlo en el término de un año a contar desde la fecha de esta escritura, so pena de perder el derecho de posesión.

Dado y sellado con el sello de la Comisión en el mismo día, mes y año, sirviendo la presente con todo el vigor de Escritura Pública.

Presidente...

Recibí el importe del solar a que se refiere este documento.

Tesorero...”²

Claudio Arnaud ocupaba la chacra lindera a la laguna que lleva su nombre, “Laguna de Arnaud”, quien instaló a orillas de la misma una jabonería, se piensa que puede haber sido la primera industria en Treinta y Tres. La Laguna de Arnaud se une al norte con otra laguna más chica, a la que se le llamaba “Laguna de Ferreira”, tomando su nombre de Domingo Ferreira propietario de la chacra que daba a esa laguna. Posteriormente fue denominada laguna de “Las Lavanderas”, dado que se usaba para ese propósito² (ver Anexo 2 – Plano Histórico 1862).

PROCESO HISTÓRICO FUNDACIONAL DE VILLA SARA

Con respecto al proceso fundacional de Villa Sara, no es mucha la información vinculada a los aspectos históricos de la conformación urbana y sus primeros fraccionamientos. Según Catastro, los libros más antiguos muestran que, del Padrón Rural N° 1.429 de la 7ª Sección Catastral de Treinta y Tres, propiedad de la Sra. Luisa Goicoechea de Arroyal, salió parte para la conformación de Villa Sara.

Doña Luisa Goicoechea fue quien dio nombre a la Villa, la cual toma la categoría de Pueblo el 21 de setiembre del 2009, según ley N° 18.598 de fecha 21 de setiembre de 2009. Algunos datos históricos indican que antes de 1852 existían pobladores en la zona, pero la fecha de fundación es el 15 de diciembre de 1913 (Acevedo, 2013:47)³.

Desde la actual calle Montevideo hasta Florida tomaba el nombre de Villa Sara, a partir de la calle Florida hasta el ingreso a ruta N° 19 se llamaba Colonia Lavallega⁴.

Cuando comienza a desarrollarse el sector industrial, surge la necesidad de localizar esos emprendimientos cerca de la ciudad y con buenas conexiones (ruta N°8 y vía férrea), y es ahí donde se establece Villa Sara, localizada en el km 280 de ruta N° 8, como una localidad satélite, separada de la ciudad capital por el río Olimar, cuyo proceso fundacional no responde a las Leyes de India. La misma se fue dando espontáneamente sobre el eje de la ruta N° 8 y de la vía férrea, con una lógica de crecimiento muy diferente al dado en la ciudad de Treinta y Tres. Hasta 1955 las edificaciones se daban mayoritariamente entre la ruta N° 8 y la vía férrea, existiendo algunas del otro lado de la ruta.

El 21 de agosto de 2013 se declara al boceto del artista Adán Macedo Ferreira, como “Escudo de Pueblo Villa Sara”.

PROCESO HISTÓRICO INSTITUCIONAL de CIUDAD DE TREINTA Y TRES

El 25 de diciembre de 1858 se celebra la primer misa en la primera capilla mandada construir por el Padre José Reventós. En noviembre de 1859, el Padre Reventós traslada la capilla a su actual ubicación, dejando el local viejo para escuela, en el lugar que actualmente ocupa el Sanatorio².

En 1859 se inaugura la primera escuela maestro Anselmo Basaldúa, donde se encuentra ubicada hoy día la Farmacia Del Pueblo, y sus primeros alumnos fueron Bonifacio

³ Acevedo, Ruben: *Festival “Rubén Lena” a orillas del Olimar*. Revista Oficial Festival del Olimar 2013, Treinta y Tres, 2013.

⁴ Entrevista realizada a vecinos de Villa Sara, 6 de marzo de 2015, Treinta y Tres, Uruguay.

Miraballes, Francisco Roldán, Manuel Buenafama, Eufemio Buenafama, Virgilio Pintos, Isabelino Barnada, Gerónimo Barnada y Evaristo Barreto².

En 1862 se funda la primera escuela de niñas.

En 1865 se comienza a construir el nuevo cementerio al que se le llamó “De la Soledad” o “De la Cruz Alta”; el anterior y primer camposanto estaba ubicado en el límite del Ejido, en la terminación de Gregorio Sanabria. En 1892 se dispuso el traslado del cementerio “De la Soledad” o “De la Cruz Alta” a su actual ubicación.

Antes de la fundación de Treinta y Tres, el cruce del río Olimar se realizaba a través de un servicio regular de botes. En 1852 el Gobierno llama a licitación para el “Paso Real del Olimar” o “Paso de Dionisio”, siendo María Francisca Pereira la primer contratista, adquiriendo los derechos por cuatro años, pagando 100 pesos mensuales. En 1856 se le adjudica el peaje a Juan Etchepart, quien cedió el contrato de servicio al comerciante Joaquín Lapido, cuya pulpería estaba ubicada donde hoy se encuentra la comisaría de la Séptima Sección. El servicio de balzas comienza en 1868 y se extendió hasta 1908, fecha en que se inaugura el puente sobre el río Olimar².

Sobre el A° Yermal se coloca otra balza por parte de José Rodríguez, para transportar la piedra a su calera, de ahí su denominación “Paso de la Calera”².

En 1866, la empresa “Mensajerías Orientales” instala una diligencia que hace el recorrido permanente Treinta y Tres - Montevideo, uniendo también la ciudad con Río Branco, Melo y Nico Pérez. En 1891 llega la línea férrea a Nico Pérez, en 1911 a Treinta y Tres y en 1936 a Río Branco.

Durante el año 1867 se producen los siguientes acontecimientos: Primera Capilla inaugurada por Jacinto Vera, se delinearón calles y plazas de Treinta y Tres.

En 1870 se lleva a cabo la Fundación del Pueblo Olimar por el Cnel. Modesto Polanco.

En el mismo año las fuerzas revolucionarias toman la Villa de Treinta y Tres, el 29 de abril.

El 19 de marzo de 1871 se inaugura la Iglesia, terminada de construir por Nicolás Pomata, quien, entre otras obras públicas de gran importancia, figura, la Jefatura de Policía (1890), el pórtico del Cementerio, la casa de Manuel Lago (donde hoy se encuentra el Banco Scotiabank)².

En 1872, de acuerdo al informe elaborado por Urrutia, el número de habitantes de legua cuadrada asignada al pueblo, era de 1804. En los solares vivían 1186 habitantes en 106

casas de material y 53 ranchos de paja. En las chacras vivían 618 personas en 21 casas de material y rancho².

En 1874 se inaugura la primera línea de Telégrafos (Telegráfica Oriental).

En 1876, los hermanos Espárrago de origen cubano, quienes fundaron el primer Colegio “Hispano Uruguayo”, y entre sus alumnos estuvo el médico Manuel Quintela.

En 1877 Primera retreta en Plaza 19 de Abril (Banda Popular).

El 31 de enero de 1881 una sentencia judicial dispone que Prudencio Salvarrey retire el alambrado del Ejido y que éste pertenece al pueblo en su uso.

En el año 1882 se inaugura el alumbrado público con faroles a queroseno.

En 1883 la familia Perinetti se traslada de Montevideo, radicándose en Treinta y Tres, donde, años después, construyen el primer molino de trigo con máquina a vapor (hoy en ruinas), ubicado a pocos kilómetros del pueblo, sobre el Camino a la Cuchilla de Dionisio. A fines de siglo, levanta una capilla dedicada a San Juan, para lo cual crea una sociedad de contribuyentes, teniendo varias plaquetas de mármol en la pared frontal, con el nombre de los mismos, constituyéndose en la primera capilla en el Departamento por iniciativa particular (aun existente)².

El 20 de setiembre de 1884, durante el gobierno de Santos, Ley de creación del Departamento de Treinta y Tres, tomando por el sur la parte de Minas comprendida entre el Olimar y el A° Corrales, y por el norte se tomó de Cerro Largo hasta el A° Parao y parte del río Tacuarí.

En el mismo año se pasa de “Pueblo de los Treinta y Tres” a la categoría de Villa; conjuntamente con ello se dispone a la colocación de chapas en las calles con los nombres y la numeración respectiva².

En el mes de noviembre se abre el Registro de Comercio. El 4 de diciembre fue la primera inscripción y corresponde a la Matricula de Comercio concedida por el Juez Letrado Dr. Pedro E. Garzón a la firma comercial Dionisio Vaco y Compañía, en los ramos de tienda, almacén y ferretería.

En 1887 Inauguración de Plaza 19 de Abril, en cuyo Mausoleo actualmente se guardan los restos del soldado Juan Rosas, último sobreviviente de los Treinta y Tres Orientales, fallecido en el año 1902 a la edad de 103 años.

En el mismo año Lucas Urrutia funda el primer periódico “La Paz”, es electo el Representante Nacional por el Departamento de Treinta y Tres, el Dr. Carlos María Ramírez.

En el año 1888 se formó un Centro Social que se denominó “Fraternidad” presidida por el Cnel. Agustín Utrubey, Jefe de Policía de la época.

En 1892 se inaugura la estatua al Gral. Lavalleja ubicada sobre una columna en la Plaza 19 de Abril².

En 1893 se sustituyen los eucaliptus de la Plaza 19 de Abril por Acacias, Rubinias y Paraísos¹.

En 1894 Inauguración del primer teléfono policial. Desde 1891 hasta esa fecha, la única línea la estableció Urrutia desde su residencia (actualmente Sede del Club San Lorenzo de Fútbol) hasta su estancia en Paso de la Laguna. El 1° de agosto de 1909 se inició el teléfono local por parte de la empresa “La Berliner” y el servicio costaba 2 pesos por mes. En 1923 pasó a manos de la empresa “Hispano Uruguaya”, ubicada en Juan A. Lavalleja y Atanasio Sierra.

En 1895 Construcción de la Biblioteca Municipal.

El 2 de mayo de 1899, Juan B. Ipuche funda la banda de músicos “Hijos de Treinta y Tres”.

En 1900, Juan Fernández ofrece sus servicios para el alumbrado público a gas carburo.

En 1901 se abre el primer pozo público de agua potable en el Ejido.

En 1902 se inaugura el Centro Progreso.

En 1903 se realiza la primera Exposición FERIA Agropecuaria e Industrial.

El 8 de mayo de 1908 a la hora 9, Inauguración del primer puente de madera sobre el río Olimar, los balseros eran Isidro Mederos y Gabino Telechea. En ese mismo año se realiza la exhibición de películas por primera vez en Treinta y Tres, dentro de las películas figuran: “La lucha por la vida”, “La Vendetta” y “Un viaje de placer”.

En 1911 Inauguración de la línea de ferrocarril Montevideo – Treinta y Tres.

En 1912 Se inaugura el matadero Municipal.

En 1913 Inauguración del Liceo Departamental, bajo la dirección del Sr. Carlos de Jovellanos. Inicialmente funcionó en la esquina de Manuel Freire y Pablo Zufriategui (hoy Centro Democrático), en 1936 se construye un nuevo edificio, donde hoy se encuentra el actual Liceo N° 1².

En 1915 se declara Ciudad de Villa de Treinta y Tres y se inaugura el puente de hierro para el ferrocarril.

En 1916 se funda el Centro Empleados de Comercio.

En 1917 se inaugura la Sociedad Fomento.

En 1919 se instala el Molino Pedro Dellepiane.

En 1922 Inauguración de la luz eléctrica en Treinta y Tres, inicialmente con 152 suscritores y alumbrado público. El servicio comenzó con un grupo electrógeno diesel de 55 kW².

En 1927 Fundación del Hospital de Treinta y Tres (en su actual ubicación), en predio donado por el Esc. Luciano Macedo. La primera Sala de Auxilios estaba ubicada en Manuel Lavalleja (donde funcionó por muchos años el Cuartel de Bomberos), en 1915 se trasladó a la esquina de Juan A. Lavalleja y Gregorio Sanabria².

En 1929 Concreción de las obras de Agua Potable y Saneamiento.

El 14 de enero del mismo año, se inauguró lo que hoy denominamos Escuela Técnica, en aquel entonces Escuela Industrial, cuyo principal precursor fue Don Carlos Alonso, y estaba ubicada en la esquina de Gregorio Sanabria y Juan A. Lavalleja y era solo para mujeres. En la década del 30 se traslada la Escuela a la esquina de Juan A. Lavalleja y Manuel Lavalleja, donde se empezaron a dictar cursos para varones².

El 17 de febrero de 1929 se inauguran los servicios de abastecimiento de agua y el de saneamiento: Usina de Purificación y Bombeo de agua y una estación de depuración para aguas servidas. Inicialmente los pobladores de la Villa eran abastecidos de agua por aguateros que llevaban la misma en barriles².

En 1930 se realiza el primer espectáculo de circo (Circo Pensado Hnos).

En 1933 Inauguración del Museo de Bellas Artes.

En 1937 Inauguración del Círculo Pelotaris Olimar.

En 1939 Inauguración de CW 45 Difusora Treinta y Tres y Fundación del Centro Democrático.

En 1943 Inauguración de la Biblioteca y Museo Municipales. El 15 de noviembre del mismo año, se funda el Destacamento de Bomberos, funcionando en la Jefatura de Policía, en 1979 se trasladó para su actual ubicación: Ituzaingó y Manuel Oribe.

En 1944 Inauguración de la Caja Popular.

En 1945 se construye el lavadero público, quien es atendido por la Intendencia de Treinta y Tres.

El 11 de mayo de 1946 se inaugura el Centro de Salud de Treinta y Tres, por parte de las autoridades del Servicio Cooperativo Interamericano de Salud Pública, comenzando sus funciones el 13 de mayo, localizado en su ubicación actual.

En 1947 Inauguración del Instituto Normal.

En 1948 Inauguración del Puente Nuevo sobre el río Olimar.

El 29 de junio de 1953 se fundó el sanatorio y estaba localizado en Manuel Freire y Basilio Araújo. Posteriormente se crea una Mutualista para Treinta y Tres, que compra el predio donde estuvo ubicada la primera capilla y después la primer Escuela, inaugurando el Instituto Asistencial Colectivo en 1972. En 1991 se funda una Cooperativa Médica con el nombre de "Dr. Valentín Cossio"².

En 1957 se inaugura el Monumento en la Plaza 19 de Abril.

MARCO JURÍDICO

La formulación del Plan Local considera el marco jurídico vigente, con disposiciones legislativas, reglamentarias, nacionales y departamentales.

Con respecto a la legislación nacional, cabe mencionar la ley 18.308, de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Sostenible, de 18 de junio de 2008, su modificatoria ley N° 18.367

de 10 de octubre de 2008 y sus decretos reglamentarios respectivos (Decretos N° 221/09 del 11 de mayo de 2009; N° 400/09 del 26 de agosto de 2009 y N° 523/09 del 16 de noviembre de 2009 y ley 19.044 de enero de 2013).

A nivel regional se encuentran vigentes las Estrategias Regionales de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Sostenible, que han sido aprobadas mediante el decreto correspondiente por parte de las cinco Juntas Departamentales de la región (Cerro Largo, Maldonado, Lavalleja, Rocha y Treinta y Tres) y por el Poder Ejecutivo en el año 2013.

En la actualidad, también rigen, las Directrices Departamentales de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Sostenible del Departamento de Treinta y Tres (Decreto N° 07/2013 de 11 de julio de 2013), con una categorización primaria del suelo (*ver Plano N°A19 – Categorización Primaria*).

Además, entre los instrumentos de ordenamiento territorial de carácter departamental están vigentes las normas u ordenanzas que regulan la actividad de los particulares vinculadas con el trazado de calles, amanzanamiento y fraccionamiento del suelo, el uso y aprovechamiento del mismo, en particular, el ordenamiento de la edificación.

Cuadro N° 1 – Normativas Municipales

Normas y Disposiciones vigentes	Treinta y Tres
Trazado de calles, amanzanamiento y fraccionabilidad	Decreto N° 27/95 de 22 de noviembre de 1995
Edificabilidad	Resolución N° 3484/947 de 28 de noviembre de 1947
Trazado de calles	Ancho mínimo de 17 m. Calles de servicio a cada lado de vías férreas, ancho mínimo de 20 m.
Frentes y áreas mínimas de lotes	<u>Con red de agua potable, red de energía eléctrica y red de saneamiento</u> Frente mínimo de 8 m. y área mínima de 200 m ² . <u>Con agua potable y energía eléctrica</u> Frente mínimo de 12 m. y área mínima de 300 m ² . <u>Con agua potable</u> Frente mínimo de 12 m. y área mínima de 400 m ² <u>Sin servicios públicos</u> Frente mínimo de 24 m. y área mínima de 1.000 m ²
Altura de edificación	Ordenanza N° 8883 de 20 de setiembre de 1952
Retiros	Decreto N° 11/87 de 23 de junio de 1987

Elaborado por Equipo de Ordenamiento, IDTT

SOCIEDAD Y CULTURA

DEMOGRAFÍA

La ciudad de Treinta y Tres y su micro región, tiene una población de 33.458 habitantes, de los cuales 25.477 corresponden a la ciudad, 6.782 al Ejido de Treinta y Tres y 1.199 a Villa Sara, y cuya distribución por sexo es la siguiente: ciudad de Treinta y Tres, hombres 15.219 (47,2 %) y mujeres 17.040 (52,8 %), en Villa Sara, hombres 593 (49,5%) y mujeres 606 (50,5%)⁵. Si bien a los efectos del Censo se considera al Ejido de Treinta y Tres como un segmento aparte, dado el crecimiento que ha tenido la ciudad, el mismo se encuentra localizado dentro de la trama urbana actual.

Cuadro N° 2 - Población en los censos período 1963-2011

N° de habitantes	1963	1975	1985	1996	2004	2011
Ámbito	21.986	24.083	25.757	31.764	32.882	33.458
Resto Dpto.	21.433	21.600	21.112	17.738	16.436	14.676
Total Departamento	43.419	45.683	46.869	49.502	49.318	48.134
Porcentaje	50,6	52,7	55	64,4	66,7	69,5

Fuente: elaboración propia en base a datos INE

De acuerdo al cuadro anterior, vemos que la evolución demográfica en el período 1963-2011 en el ámbito en estudio, muestra una dinámica poblacional ascendente del orden del 52,2%. En igual período, la población en el resto del departamento, presentó períodos de estabilidad y mayoritariamente tasas de crecimiento negativo. Podemos observar cómo ha aumentado la población de la ciudad de Treinta y Tres y su micro región con respecto al total departamental, llegando a representar en el 2001 el 69,5% del total poblacional. Conjuntamente con ello, constituye el 74,4% del total urbano del departamento. Esta tendencia, nos está indicando que la población se ha ido concentrando en las áreas urbanas, con una fuerte presencia en el ámbito en estudio.

Considerando, los datos del cuadro anterior, también podemos inferir que se ha venido dando un proceso migratorio desde el interior del departamento hacia la capital departamental y su micro región inmediata, siguiendo la dinámica que se ha dado en la mayor parte del país.

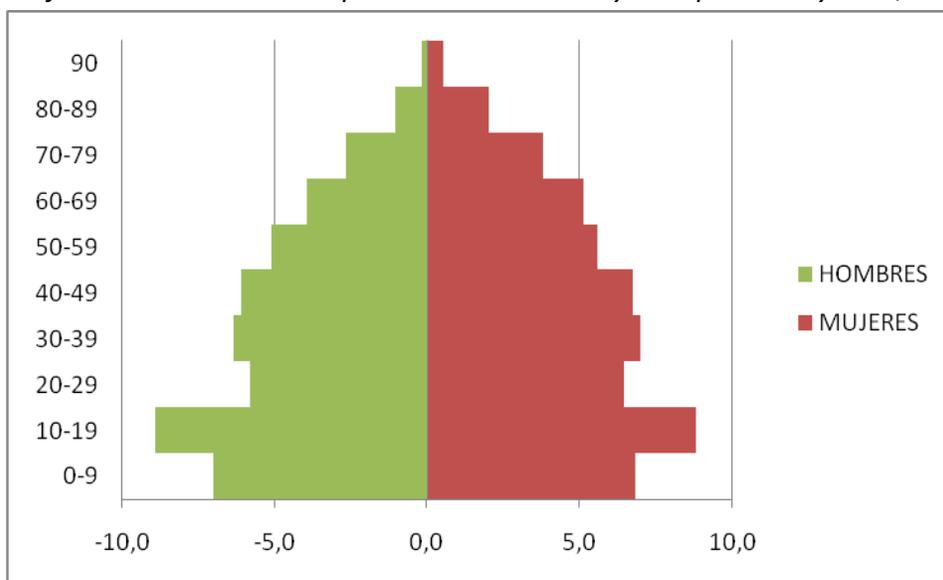
⁵ INE, Censo 2011

La tasa aritmética o lineal en el período intercensal 1963-2011 ha sido de 239 personas/año, la cual no es uniforme a lo largo de los diferentes períodos, entre 1963-1996 la tasa aritmética fue de 330 personas/año y entre 1996-2011 de 113 personas/año. Estos valores nos podrían estar indicando que a partir de 1996 se ha venido dando un flujo migratorio importante.

En el *Plano N° A2 (N° viviendas ocupadas y desocupadas y N° de hogares)* se presenta la densificación según segmento censal y rangos de población, para la ciudad de Treinta y Tres y Villa Sara, en base a Censo 2011.

La pirámide de población de la ciudad de Treinta y Tres y Villa Sara, por edad y sexo, muestra una base amplia de población infantil y joven hasta 19 años, pero una reducción de la franja de 0 a 9 años, posteriormente se da un descenso de la población en la franja de 20-29 años, posiblemente atribuible a un proceso migratorio, mayoritariamente hacia la capital del país por motivos de estudios o trabajo, o hacia otros puntos del país. Podemos interpretar la pirámide como de una sociedad envejecida y donde la predominancia femenina se da en la base de la pirámide y luego se empareja.

Gráfico N° 2 - Pirámide de población de Treinta y Tres por edad y sexo, 2011



Fuente: elaboración propia en base a Censo 2011

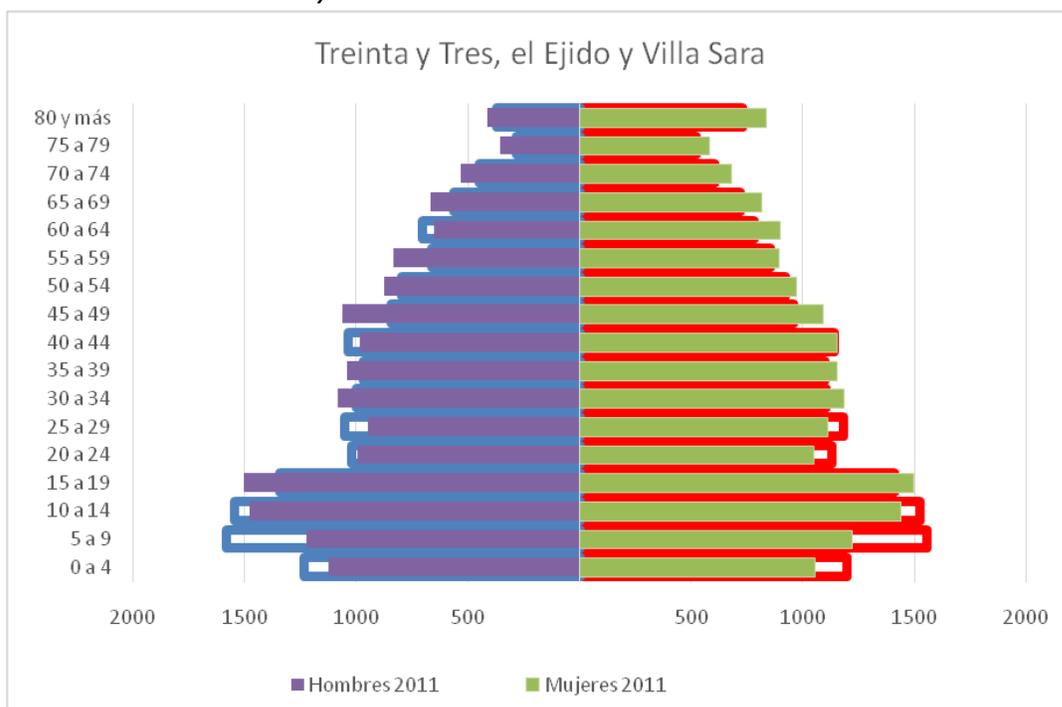
Al comparar las pirámides poblacionales de los Censos 2004 Fase I y 2011, vemos que existe un descenso de la población menor a 10 años del -16.25% con respecto al Censo 2004, posiblemente atribuible a un descenso en la natalidad durante ese período. Frente a este descenso de la población infantil, se observa en 2011 un aumento de la población

mayor de 50 años del orden del 11,9% con respecto al 2004, atribuible al incremento de la esperanza de vida al nacer.

La población de 65 años o más pasó de representar el 12,9% del total del Censo 2004 al 14,6% en el Censo 2011, dándose un incremento de la población en ese rango del 1.7 porcentual.

Desde el punto de vista de la estructura de la población, ese descenso en la población infantil y adolescente, conjuntamente con un aumento de las personas en edades avanzadas, nos lleva a decir que se ha venido dando un proceso de envejecimiento de la población dentro del ámbito en estudio.

Gráfico N° 3 - Distribución de la población censada por sexo y grupos quinquenales de edad Censo 2004 Fase I y Censo 2011



Elaborado por Ignacio Pardo - Doctor en demografía y ciencias sociales en base a datos INE.

La evolución de la población por sexo en el período intercensal 1963 – 2011 está representada en el siguiente cuadro:

Cuadro N° 3 - Población según sexo Censos 1963 – 2011

Sexo/Censo	1963	1975	1985	1996	2004	2011
Hombres	10.370	11.186	12.108	15.040	15.492	15.812
Mujeres	11.616	12.897	13.645	16.724	17.387	17.646

Fuente: elaboración propia en base a datos INE

La composición de la población por sexo registra una tendencia prácticamente constante, la población femenina es de un 53 % del total, frente a un 47 % masculina.

Cuadro N° 4 - Población por grupo de edades Censos 2004-2011

Grupo edad/Censo	0-19	20-29	30-49	50-79	80 o más	Total
2004	11.389	4.384	8.147	7.862	1.100	32.882
2011	10.557	4.107	8.763	8.775	1.256	33.458

Fuente: elaboración propia en base a datos INE

La población de 50 o más años pasó de representar el 27,3 % del total en el censo de 2004 al 30 % en el censo de 2011. Sin embargo, en el censo de 2004 la población de hasta 29 años pasó de representar el 48 % de la población a constituirse en el 44 % en 2011.

Los valores poblacionales presentes en los cuadros, corresponden a los diferentes segmentos censales, no contando con información poblacional, ni número de viviendas y hogares, en el área rural incluida dentro del ámbito de aplicación del presente trabajo.

HOGARES Y VIVIENDAS

El número de viviendas en la ciudad de Treinta y Tres y su micro región es de 14.156 (65,9 % del total departamental), de las cuales 12.020 están ocupadas (85%) y 2.136 se encuentran desocupadas (15%) (INE, Censo 2011), con la siguiente distribución: ciudad de Treinta y Tres ocupadas 9.366 y desocupadas 1.598, Ejido de Treinta y Tres ocupadas 2.273 y desocupadas 409, Villa Sara ocupadas 381 y desocupadas 129. No se tiene información sobre qué porcentaje de las viviendas desocupadas, están en condición de abandono.

El siguiente cuadro muestra la evolución que ha tenido el número de viviendas particulares y colectivas y el número de hogares particulares en la ciudad de Treinta y Tres y su micro región en los censos: 1963 – 1975 – 1985 – 1996 y 2011.

Cuadro N° 5 - Evolución del número de viviendas particulares y colectivas y número de hogares particulares según censos.

	1963	1975	1985	1996	2011
Viviendas particulares y colectivas	6.376	8.510	9.363	11.438	14.155
Hogares particulares		8.152	8.589	9.902	12.204

Fuente: elaboración propia en base a datos INE

El incremento registrado en el número de viviendas particulares y colectivas al comparar el censo del 2011 con el de 1996, es del 23,5 % y en el número de hogares particulares es del 23,2%.

Tomando los datos intercensales, en el período de 48 años, el número de viviendas particulares y colectivas de la ciudad de Treinta y Tres y su microrregión, presentó un incremento del 122 %.

Según censo 2011, del total de viviendas particulares (14.130) el 85 % están ocupadas y un 15 % desocupadas (2.132), en cambio, para las viviendas colectivas el 88 % se encuentran ocupadas.

De acuerdo a esta misma fuente, el número de personas en viviendas particulares es de 33.100, lo que representa el 99 % de la población que reside en la ciudad de Treinta y Tres y Villa Sara, y en viviendas colectivas es de 357, representando el 1 %.

El número de hogares particulares para la ciudad de Treinta y Tres y Villa Sara es de 26.676. De acuerdo al Censo 2011, del total de viviendas, 26.093 corresponden a un único hogar y 583 corresponden a más de un hogar.

Con respecto a las Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI), sobre un total de 26.676 hogares, 17.119 hogares (64,2%) no tiene NBI, 4.992 hogares (18,7%) tiene una NBI, 2.490 hogares (9,3%) tienen dos NBI y 1.710 hogares (6,4%) tienen tres o más NBI.

Cuadro N° 6 - Hogares con NBI

	Frecuencia	Porcentaje (%)
Sin NBI	17.119	64,2
Una NBI	4.992	18,7
Dos NBI	2.490	9,3
Tres o más NBI	1.710	6,4
No relevado	2	
No corresponde (vivienda colectiva)	363	1,4
Total	26.676	100

Fuente: elaboración propia en base a Censo 2011

Del total de NBI, confort es el ítem que más contribuye con hogares con NBI (21,6%) y el que menos contribuye es electricidad (0,5%).

Cuadro N° 7 - Contribución al total de NBI

Necesidades Básicas Insatisfechas	Frecuencia	Porcentaje (%)
Espacio Habitable	3.183	10,7
Espacio Apropriado para Cocinar	2.060	6,9
Vivienda Decorosa	4.333	14,5
Agua	881	2,9
Saneamiento	1.093	3,7
Electricidad	158	0,5
Calefacción de Ambientes	2.845	9,5
Refrigeración de Alimentos	2.375	7,9
Agua Caliente para Baño	3.661	12,2
Confort	6.440	21,6
Educación	2.854	9,6
TOTAL	29.883	100

Fuente: elaboración propia en base a Censo 2011

Del total de hogares, el 1,2 % buscó para alquilar y el 0,4 % para comprar, muy por debajo de los promedios del interior del país 4,5 % y 2,5 % respectivamente (INE-ECH, 2011).

El ámbito en estudio se caracteriza por no tener población en asentamientos irregulares, es uno de los cuatro departamentos que presenta esta característica.

En los *Planos N° A2 y A3 (N° viviendas ocupadas y desocupadas, N° de hogares y Densificación)*, se presenta el N° de viviendas ocupadas y desocupadas y el N° de hogares según segmento censal y rangos de población, para la ciudad de Treinta y Tres y Villa Sara, en base a Censo 2011.

EDUCACIÓN

Los datos de la ENHA de 2006, en lo referente a educación, muestran un índice de alfabetización a nivel departamental del 97 %, levemente por debajo del promedio del interior y del nacional (97,2 % y 97,8 %, respectivamente).

En la ciudad de Treinta y Tres y su micro región existen 22 escuelas primarias: Escuela N° 1 “Severo Ramírez”, Escuela N° 2 “José Artigas”, Escuela N° 16 “Ignacio J. Bonilla”, Escuela N° 25 “José Pedro Varela”, Escuela N° 31 “Teresa Ipar de Imizcoz”, Escuela N° 32 “República de Italia”, Escuela N° 34, Escuela N° 39 “Juana Bernarda Ypuche Mariño”, Escuela N° 28 “Agustín Ferreiro”, Escuela N° 14, Escuela N° 57 “Clemente Estable”, Escuela N° 65 “Juana Elizalde de Urán”, Escuela N° 66 “General Fructuoso Rivera”, Escuela N° 73 “Juan A. Lavalleja”, Centro Integrado Escuela N° 64 y 80, Escuela N° 81, Escuela N° 83 “Brigadier General Manuel Oribe”, Escuela N° 85 “Juan Zorrilla de San Martín”, Escuela N° 86, Escuela N° 87, Escuela N° 88. Cuenta con 7 centros CAIF (Atlético Lavalleja, Azahares, Juan A. Quinela, Los Naranjitos, Pequeño Dionisio, Santa María, Villa Sara). A nivel de enseñanza secundaria cuenta con cuatro liceos (Liceo N° 1 “Dr. Nilo L. Goyoaga”, Liceo N° 2 “Serafín J. García”, Liceo N° 3 y Liceo N° 4). Dos colegios privados (I.P.E.P. Gloria Estadez y Colegio Nuestra Señora de los Treinta y Tres), Jardines pre-escolares, Centros CAIF, UTU, Centros de INAU (Hogar de Varones, Hogar Femenino, Hogar Infantil), Instituto Magisterial, Instituto de Formación Docente (IFD) Maestro “Julio Macedo, Instituto ANGLO, Instituto de Formación Docente (IFD) Escuela de Auxiliares de Enfermería, Institutos Privados de Capacitación Informática y Administración Empresarial, CURE, CECAP, Dos Centros Pedagógicos, Escuela de Música, Centro MEC, Sede Universidad Regional Este, UNI-3 Treinta y Tres (Educación del adulto mayor) (*ver Plano N° A4 – Usos del Suelo*).

Según Censo 2011, el 82,5% de la población del ámbito en estudio, sabe leer y escribir, el 36,5% tiene como nivel educativo más alto Primaria Común, el 26,7% tiene como nivel educativo más alto Ciclo Básico y el 1,1% nunca asistió. El Cuadro N° 8 muestra el Nivel Educativo más alto que cursó.

Cuadro N° 8 - Nivel Educativo más alto que cursó

Nivel Educativo	Porcentaje
Preescolar	3,6
Primaria Común	36,5
Primaria Especial	0,8
Ciclo Básico	26,7
Bachillerato	16,1
Enseñanza Técnica/Formación Profesional UTU	5,5
Magisterio o Profesorado	3,9
Terciario no Universitario	1,4
Universidad	4,2
Posgrado (Diploma-Maestría-Doctorado)	0,2
Nunca asistió	1,1
TOTAL	100

Fuente: elaboración propia en base a Censo 2011

SALUD

En lo que se refiere a la cobertura de salud, la misma está dada por 4 instituciones privadas: Instituto Asistencial Colectivo, Médica Uruguaya, COMETT-Casa de Galicia, e instituciones públicas: Asse, Seguro de Salud de Empleadas Municipales y Policlínicas Municipales ubicadas en cada barrio de la ciudad y en áreas rurales incluidas en el ámbito (*ver Plano N° A3 – Usos del Suelo*).

Según la Encuesta Nacional de Hogares Ampliada (ENHA) de 2006, en lo que respecta a salud, el departamento tiene una de las esperanzas de vida al nacer más bajas del país con 75,4 años (75,7 en el país); una tasa bruta de mortalidad de 9.1 por mil y una tasa de mortalidad infantil de 14.2 por mil, una de las peores del país.

Cuadro N° 9 – Grado de Discapacidad

Grado de discapacidad	Dificultad permanente para ver	Dificultad permanente para oír	Dificultad permanente para caminar	Dificultad permanente para entender
No tiene dificultad	89,4	95,8	93,9	96,4
Sí, alguna dificultad	8,7	3,3	4,1	2,3
Sí, mucha dificultad	1,8	0,7	1,5	1
Sí, no puede hacerlo	0,1	0,2	0,5	0,3
TOTAL	100	100	100	100

Fuente: elaboración propia en base a Censo 2011

ASPECTOS ECONÓMICOS - PRODUCTIVOS

OCUPACIÓN

Respecto a la ocupación según sector de actividad, muestra una gran dependencia con el sector público, con los nuevos emprendimientos, tanto dentro del ámbito como próximo al mismo, se comienza a dar un aumento de la población activa vinculada a los servicios privados, en el sector secundario la ocupación está concentrada prácticamente en el sector arrocero. El área rural en el ámbito de aplicación es muy reducida, por tal motivo la ocupación en el sector primario es baja, sin embargo a nivel departamental el empleo en el sector primario está por encima del promedio del país y del interior.

De acuerdo a la publicación realizada por los economistas Pedro Barrenechea, Adrián Rodríguez y Carlos Troncoso, en su trabajo Programa de Desarrollo Local ART Uruguay, 2008, en el departamento de Treinta y Tres uno de cada tres habitantes está en situación de pobreza, uno de los peores registros del país.

Según INE, Censo 2011, la Tasa de desempleo se redujo en un 2% aproximadamente, alcanzando los valores del 2009, después de haber presentado un incremento de la misma, en el año 2010. La Tasa de actividad muestra un incremento con respecto al 2010 y similar a la del 2009.

Al analizar el porcentaje de población activa que buscó trabajo en las últimas 4 semanas (INE, Censo 2011), vemos que el 59,5% no lo hizo y tan solo el 6% sí buscó trabajo.

ACTIVIDADES PRODUCTIVAS

De acuerdo al mapa de micro regiones departamentales (Directrices Departamentales de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Sostenible de Treinta y Tres:52) el ámbito en estudio se encuentra localizado en su mayor parte en la zona 1 (arrocera - ganadera este) y en menor medida en las zonas 2 y 3, ganadera – forestal oeste y ganadera – forestal norte respectivamente.

Las principales actividades productivas que se desarrollan en el ámbito territorial del presente PLAN LOCAL, son básicamente la ganadería vacuna y en menor proporción la actividad ovina. Si bien el cultivo de arroz es una de las principales actividades productivas del departamento, los suelos con aptitud para el cultivo de arroz dentro del ámbito territorial propuesto, son muy pocos. Sin embargo es una actividad que tiene repercusiones importantes en la economía de la ciudad de Treinta y Tres.

En los últimos años se ha dado un incremento significativo de la forestación y en las áreas de siembra de cultivos de secano, básicamente del cultivo de soja, actividades estas que repercuten de diferente manera en la economía de la ciudad, a pesar de no estar localizadas dentro del ámbito en estudio.

Las plantaciones de olivos es otra actividad que ha venido desarrollándose en el departamento, con importantes superficies plantadas y con proyectos de instalación de plantas de producción de aceite de oliva. Dada la proximidad de algunos de estos emprendimientos a la ciudad de Treinta y Tres, donde la mayor parte de la mano de obra ocupada proviene de la ciudad, se considera que la misma tiene una estrecha relación económica y social con el ámbito definido en el PLAN LOCAL.

Existe en el ámbito actividades vinculadas con la diversificación de la matriz energética, **GALOFER** (empresa dedicada a la producción de energía a partir de la quema de la cáscara de arroz) y **LUMIGANOR S.A** que actualmente está llevando a cabo las obras para la construcción de otra planta de producción de energía a partir de biomasa forestal (*ver Plano N° A3 – Usos del Suelo*).

La actividad industrial que presenta la mayor relevancia en el ámbito del PLAN LOCAL, es la relacionada con el cultivo de arroz, presentando una fase industrial muy desarrollada.

En la micro región de la ciudad de Treinta y Tres, se destaca **ARROZUR** (es una sociedad de los molinos SAMAN, COOPAR, CASARONE, PROCIPA y ARROZAL TREINTA Y TRES), dedicada a la producción de arroz parboilizado y aceite de arroz. En esta misma zona se encuentra emplazado un molino de arroz, **GLENCORE**.

Dentro de las actividades vinculadas al cultivo de arroz, se encuentra emplazado dentro de la trama urbana un secador de grano, perteneciente a una empresa privada.

La actividad frigorífica no es relevante, existiendo en la ciudad de Treinta y Tres un frigorífico de carne equina, **FRIGORÍFICO DEL ESTE**.

La ciudad de Treinta y Tres cuenta con una fábrica de elaboración de bebidas no alcohólicas, **LYDA**, la cual fue fundada en 1929.

Dentro del ámbito de aplicación se encuentra localizada una cooperativa (**AGROPATT**) dedicada a la fabricación de raciones balanceadas.

En la ciudad de Treinta y Tres se encuentra emplazada una planta regional de **ANCAP**, con distribución de combustible a toda la región.

En el ámbito en estudio se encuentra localizada la sede **INIA Treinta y Tres**, la cual integra la red de centros regionales del Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria, y dos Unidades Experimentales: Unidad "Paso de la Laguna" con dedicación a investigación en arroz y producción arroz-ganadería, y la Unidad "Palo a Pique" con dedicación a investigación en ganadería de cría vacuna y ovina, plantas forrajeras y rotaciones ganadero agrícolas. Dentro del predio de INIA se va a construir la sede **Treinta y Tres de la Región Este de la Universidad de la República**.

Existen empresas dedicadas a la fabricación de materiales de construcción: ticholos, block, caños de hormigón, comederos de hormigón, entre otros. Se pueden observar en diferentes barrios de la ciudad, la presencia de hornos para la fabricación y secado de ladrillos.

La industria de la construcción cuenta con recursos humanos de gran especialización, siendo un importante aporte al desarrollo económico de la ciudad.

El departamento presenta un gran potencial para desarrollar la actividad minera (hierro) y extractiva (calizas), las cuales pueden llegar a ser de gran impacto económico y social en la

región y contribuir de una manera significativa con la economía de la ciudad de Treinta y Tres y su micro región.

En el ámbito de aplicación, existen aserraderos vinculados a la actividad agro-industrial.

Existe un escaso desarrollo de las actividades relacionadas con la horticultura y la granja, existiendo un espacio de mercado local, que para la ciudad de Treinta y Tres y su microrregión representa, aproximadamente, tan solo el 8 % de la demanda, el resto de los productos provienen fundamentalmente de Montevideo.

En el sector hortícola, la Cooperativa Yerbalito nuclea a productores hortícolas que comercializan su producción en un puesto de venta directa a público, ubicado en la ciudad de Treinta y Tres.

La actividad lechera muestra valores muy bajos con respecto al resto del país, de muy poca importancia a nivel departamental, el porcentaje de productores alcanza un porcentaje del 0,1 % y el porcentaje de superficie destinada a lechería es de tan solo el 0,1 % (OPYPA, 2001).

La actividad apícola viene siendo apoyada por la Dirección de Desarrollo de la Intendencia Municipal de Treinta y Tres, con el Programa "Desarrollo de la Apicultura Departamental", mediante un Fondo de Materiales Apícolas, salas de extracción de miel de uso comunitario, capacitación y asistencia técnica. Según relevamiento realizado en el año 2007, unos 200 productores del rubro se benefician con uno o varios componentes del programa. Estos productores son muy pequeños, tienen un promedio de 20-25 colmenas cada uno y su producción se estimó en unos 15 kg de miel por colmena. En su mayoría, la venta de miel la realizan a granel a acopiadores-exportadores del sur del país, siendo muy poco el volumen que se vende fraccionado y dentro del departamento. Existe una sala de extracción de miel, la cual se encuentra localizada dentro de la actual trama urbana.

Un aspecto importante en la economía de la ciudad de Treinta y Tres, son las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas (Mipymes). Según un relevamiento de las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas⁶ de la ciudad de Treinta y Tres realizado en el año 2013, existen 1.037 empresas, de las cuales el 63 % son comercios, el 31 % servicios, 3 % industrias y el 3 % restante sin definir.

⁶ Grupo Radar. *Relevamiento de las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas de la Ciudad de Treinta y Tres*. Diciembre 2013

El 66 % son empresas de 1 y 2 trabajadores (incluyendo el o los dueños) y el 34 % restante son empresas de 3 y 4 trabajadores.

El 52 % de las empresas declararon ser unipersonales y aportan al BPS, el 19 % empresas unipersonales y no aportan al BPS, 7 % son Sociedades de Responsabilidad Limitada (SRL), el 4 % corresponde a Sociedades Anónimas (S.A.), el 10 % empresas que no tienen ninguna forma jurídica y el 5 % sin información.

En lo que respecta a la formalidad, aproximadamente el 30 % de las Mipymes son informales.

Del total de empresas censadas, el 86 % posee un local a la calle, un 7 % trabaja sin local y el 7 % restante constituido por puestos ambulantes.

Un 22% de los propietarios de Mipymes no ha superado la enseñanza primaria; un 25% ha cursado estudios secundarios de primer ciclo (completo o incompleto); un 22% cursó segundo ciclo de secundaria (completo o incompleto); un 14% cursó estudios técnicos (UTU o similar) completos o incompletos; un 8% hizo estudios terciarios no universitarios (completos o incompletos), y un 9% hizo estudios universitarios.

MARCO FÍSICO

GEOMORFOLOGÍA

Para definir las macro unidades de paisaje, se consideró la geomorfología por su relación con la hidrología y la edafología, que tienen singular importancia en la caracterización de los suelos naturales y productivos, encontrándose en el ámbito del PLAN LOCAL dos macro unidades de paisaje: Sierras del Este en la mayor parte del área y Graven de la Laguna Merín en un porcentaje muy bajo⁷.

La eco-región Sierras del Este, presenta como Geoformas dominantes Colinas y serranías, cuyas formaciones geológicas y rocas dominantes corresponden a lavas ácidas, rocas metamórficas, granitos y granitoides, metamórficas de alto grado, cuarcitas, basaltos, etc.

La eco-región Graven de la Laguna Merín, presenta formaciones geológicas del Pleistoceno y Holoceno, cuyas Geoformas dominantes son Planos y depresiones (ibídem).

⁷ Panario, D. *Mapa de los Sectores Geomorfológicos del Uruguay*. Disponible en Internet: vidasilvestre.org.uy/wp-content/uploads/2012/05/Ecorregiones Fecha de consulta: marzo 2013

De la clasificación de las Eco-regiones del Uruguay⁸, el Graven de la Laguna Merín presenta valores considerables de anfibios, reptiles, mamíferos, leñosas y una alta diversidad de aves, presentando la mayor riqueza eco-regional de aves indicadoras. De acuerdo al mismo trabajo, la cobertura de pastizales por unidad censal alcanza valores que varían entre 50 y 60 %.

La Eco-región Sierras del Este, presenta un número considerable de peces, anfibios, reptiles, mamíferos y leñosas, con escasa presencia de especies endémicas/casi endémicas, pero sí un importante número de especies indicadoras, especialmente de leñosas y reptiles.

En promedio entre un 70 % y un 80 % de la unidades censales de ésta eco-región son praderas naturales, identificándose 5 unidades:

*“La **Unidad S-I**, está indicada primariamente por *Piptochaetium stipoides*, *Botriochloa laguroides* y *Gaudinia fragilis*. Las especies que presentan mayores valores de cobertura son *Botriochloa laguroides*, *Piptochaetium montevidense* y *Richardia humistrata*. Ocupa preferentemente áreas convexas altas y laderas suaves de colinas y lomadas. En cuanto a la composición por tipos funcionales, alrededor del 35 % de la cobertura está dada por gramíneas estivales y alrededor del 25 % por hierbas (pp 35).*

*La **Unidad S-II** está indicada principalmente por *Agenium villosum*, *Axonopus argentinus* y *Stylosanthes montevidensis*. Las especies de mayor importancia en cobertura son *Piptochaetium montevidense* y *Richardia humistrata*. Se ubica sobre laderas convexas de pendiente moderada a alta, en posiciones variables en el paisaje, y presenta habitualmente pedregosidad y/o rocosidad en superficie. Desde el punto de vista funcional la cobertura vegetal está dominada por gramíneas estivales, hierbas y gramíneas invernales en proporciones semejantes.*

*La **Unidad S-III** está indicada principalmente por *Paspalum pumilum*, *Eleocharis viridians* y *Gratiola peruviana*, y las especies de mayor importancia en cuanto a su cobertura son *Axonopus affinis* y *Paspalum pumilum*. Ocupa ladera medias y bajas cóncavas asociadas a pequeños cursos de agua, con pendiente entre plana y moderada. El tipo funcional de gramíneas estivales alcanza alrededor del 70% de cobertura promedio en esta unidad.*

*La **Unidad S-IV** está indicada por *Stipa filifolia*, *Eragrostis neesi* y *Evolvulus sericeus*, y las especies de mayor importancia son *Piptochaetium montevidense* y *Richardia humistrata*. Se ubica sobre suelos superficiales de laderas con pendiente variable (leve – alta) y siempre*

⁸ Convenio MGAP-PPR/Sociedad Zoológica del Uruguay. *Eco-regionalización del Uruguay*. Montevideo, 2012

asociada con pedregosidad y rocosidad en superficie. Las gramíneas estivales son el componente dominante de la cobertura vegetal, seguidas por hierbas y gramíneas invernales.

*La **Unidad S-V** está indicada principalmente por *Baccharis articulata*, *Baccharis ochracea*, y *Setaria vaginata*. Las especies de mayor contribución a la cobertura del suelo en esta unidad son *Baccharis ochraceae* y *Piptochaetium montevidense*. Ocupa áreas altas convexas y laderas medias y altas de pendientes mayormente moderadas”⁹*

GEOLOGÍA

De acuerdo a la columna estratigráfica, el ámbito en estudio corresponde al Precámbrico con más de 520 millones de años, comprendido dentro de la Unidad tecnoestratigráfica Terreno Cuchilla Dionisio, la cual se encuentra separada del Terreno Nico Pérez por la denominada Falla Sierra Ballena¹⁰. Corresponden a terrenos predevonianos con basamento cristalino.

Las Unidades Geológicas presentes son: en su mayoría Complejo Basal, Formación Puerto Gómez y Secuencia Volcano Sedimentaria. Se encuentran en menor proporción Formación Dolores y Granitos Indiferenciados.

El departamento de Treinta y Tres se encuentra conformado en casi toda su extensión sobre el Cuaternario y Neogeno. También posee una extensión formada por el Cinturón Vulcano y Orogenia Brasileña con basamento deformado, y en menor proporción Granitos Colisionales¹¹.

El ámbito territorial del PLAN LOCAL, está conformado básicamente por el Cinturón Vulcano y el Neógeno, y algo de Orogenia Brasileña.

De acuerdo al mapa geológico-económico del Uruguay¹², los tipos de rocas predominantes son ígneas sedimentarias y los recursos mineros que posee el ámbito del PLAN LOCAL, básicamente son calizas y materiales de construcción.

CLIMA

Las condiciones climáticas responden a los promedios nacionales, las isothermas medias anuales se ubican entre 16,5°C y 17°C. Las temperaturas medias del mes más frío son 10,8

⁹ Convenio MGAP-PPR/Sociedad Zoológica del Uruguay. *Clasificación y delimitación de las Eco-regiones del Uruguay*. Montevideo, 2012

¹⁰ Bossi, j. *Manual didáctico de Geología para estudiantes de Agronomía*. Universidad de la República. Montevideo, 2011

¹¹ Mapa Geológico del Uruguay. Disponible en Internet: www.google.com.uy/mapa geológico del uruguay. [Fecha de consulta: marzo 2103]

¹² Mapa Geológico-Económico del Uruguay. Disponible en Internet: www.google.com.uy/mapa geológicoeconómico [Fecha de consulta:marzo 2013]

°C y 13,0 °C, y las mínimas absolutas ocasionalmente descienden a - 5° C (julio) y las del mes más cálido son 22,6 °C y 25,1 °C, donde las temperaturas máximas absolutas pocas veces superan los 32° centígrados (enero).

La distribución de las lluvias medias anuales, se ubica en la franja de 1.200 - 1.300 mm (Dirección Nacional de Meteorología del Uruguay)¹³, caracterizándose las mismas por ser muy irregulares, tanto en intensidad como en época del año, lo cual lleva a que puedan ocurrir sequías e inundaciones en diferentes estaciones del año. Esta irregularidad es la principal causa de problemas en la producción forrajera.

Los días de precipitaciones anuales es de 106 y el volumen en l/m² es de 1.200,8 sin estación seca, caracterizada por la presencia de inviernos frescos y veranos húmedos (Dirección Nacional de Meteorología).

El clima es lo suficientemente cálido y húmedo como para desarrollar una pradera herbácea, cuya altura es variable según el año meteorológico, siendo los vientos predominantes el Pampero y aquellos con dirección proveniente del noreste.

La humedad relativa media anual se ubica entre 75 y 77% y la velocidad del viento media anual en superficie entre 4-5 m/s (ibídem).

En el siguiente cuadro se observan las temperaturas medias, precipitaciones y temperaturas mínimas mensuales en el período 1961/1990 en la estación meteorológica de Treinta y Tres.

Cuadro N° 10 – Registros Meteorológicos

Variable	Período	Ene.	Feb.	Marz.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Set.	Oct.	Nov.	Dic.	Anual
Tmed	61-90	22,9	22,8	20,6	17,2	13,9	11,2	11,3	12,2	13,8	16,3	18,7	21,5	16,8
PP	61-90	119	131	95	80	98	107	133	114	119	98	104	95	1.292
Tn	61-90	1,8	4,5	2	-1,2	-1,7	-7,6	-4,6	-3,6	-4,2	-1,2	1,4	3	-7,6

Fuente: Estación Meteorológica de Treinta y Tres

VEGETACIÓN

La vegetación presente son praderas predominantemente estivales, caracterizada por una distribución forrajera estacional, con un tapiz natural algo abierto, las que muestran un proceso de degradación muy importante, con una reducción en su capacidad productiva y porcentajes variados de suelo desnudo.

¹³ Dirección Nacional de Meteorología. *Características climáticas*. Disponible en Internet: meteorologia.gub.uy

[Fecha de consulta: mayo 2013]

Se puede apreciar una desaparición o disminución de las mejores especies, la aparición y/o predominio de aquellas especies de menor valor forrajero, especies de campo sucio de alto y mediano porte y malezas enanas, provocando alteraciones en la composición botánica del tapiz.

Son áreas de territorio donde se realizó agricultura continua por muchos años sin prácticas de conservación de suelo, presentando niveles de erosión intermedios¹⁴ y un proceso de formación de cárcavas severo¹⁵.

EDAFOLOGÍA

El ámbito cuenta con un número variado de suelos, cuyas características principales están asociadas con los riesgos de erosión, profundidad, fertilidad y permeabilidad.

La aptitud productiva de los suelos tradicionalmente ha sido ganadera, básicamente bovina, con Índices de Productividad bajos, expresados en el índice CONEAT promedio 74.

Con la expansión de la frontera agrícola, se ha venido dando un crecimiento significativo del área de siembra de cultivos de secano, principalmente soja, ocupando algunas áreas dentro del ámbito. Dadas las actuales tecnologías de producción, dentro de los sistemas de rotación utilizados en la zona, la implantación de pasturas tiene un peso importante en la misma. A pesar de ello, las áreas de campo natural o campo restablecido son significativamente mayores a las áreas mejoradas.

De acuerdo a la Carta de Reconocimiento de Suelos del Uruguay¹⁶, los suelos dominantes en el ámbito territorial del presente PLAN LOCAL, corresponden a las unidades José Pedro Varela, Vergara y Bañado de Oro.

Los suelos dominantes en la Unidad Vergara son: Argisoles Subeútricos Dístricos Ocrícos/Melánicos Abruptícos, de textura Franca, fertilidad natural media a baja, drenaje natural moderado y los principales factores limitantes para el uso son el riesgo de erosión y la fertilidad.

En la Unidad José P. Varela, los suelos dominantes son Brunosoles Subeútricos Lúvicos y Argisoles Subeútricos Melánicos Abruptícos, de textura franca, fertilidad natural media,

¹⁴ Dirección General de Recursos Renovables: "Seguimiento de Evaluación de Cárcavas y Métodos de Control". Sistema de información geográfica, Montevideo, 2004.

¹⁵ Dirección General de Recursos Renovables: Sistema de información geográfica, Montevideo, 2004.

¹⁶ MGAP-DSF: Carta de Reconocimiento de Suelos de Uruguay, Montevideo, 1979

drenaje natural moderado a imperfecto, y los principales factores limitantes para el uso son el riesgo de erosión y la degradación de la estructura.

La Unidad Bañado de Oro, muestra como suelos dominantes Argisoles Subeútricos Melánicos/Ocricos Típicos y Planosoles Subeútricos Melánicos/Ocricos, de textura franca, fertilidad natural media a baja, drenaje natural moderado a imperfecto, y los principales factores limitantes en el uso del suelo son la fertilidad, el drenaje natural y la degradación de las estructuras.

De acuerdo a la descripción de Grupos de Suelos CONEAT (Carta Grupos de Suelos)¹⁷, los grupos presentes en el ámbito:

2.20 - Son colinas extendidas de relieve ondulado y ondulado fuerte, generalmente con interfluvios planos y afloramientos escasos o ausentes relacionados a valles de disección angostos contra las vías de drenaje. Las pendientes oscilan entre 8 y 12% en las laderas. Los suelos dominantes son Argisoles Subeútricos Melánicos/Ócricos, Típicos (a veces Abrúpticos), francos, hidromórficos, a veces húmicos y Planosoles Subeútricos Melánicos/Ócricos, francos, hidromórficos, algunas veces húmicos. Asociados a estos suelos, hacia el norte de la unidad, ocurren Argisoles Subeútricos/Dístricos Melánicos/Ócricos Típicos, franco arenosos, a veces húmicos y Luvisoles Úmbricos Típicos, franco arenosos (ródicos), en tanto que en los valles de disección señalados, aparecen Brunosoles Subeútricos Lúvicos, arenosos francos moderadamente profundos y profundos, ródicos. El material madre de los suelos de este grupo está formado por sedimentos areno arcillosos cuaternarios sobre rocas metamórficas muy alteradas del basamento cristalino, excepto en los valles de disección y entalles, en los cuales los suelos se desarrollan directamente sobre el basamento cristalino. El uso es pastoril y la vegetación es de pradera estival, con predominio de especies ordinarias. Índice de Productividad 74.

2.21 – El relieve es de colinas, con interfluvios convexos y pendientes entre 6 y 12%. Los suelos son Brunosoles Lúvicos, francos y Argisoles Subeútricos Melánicos Abrúpticos, francos a veces moderadamente profundos. Los Brunosoles se dan en las laderas convexas o planas, en tanto que los Argisoles se relacionan a la zona alta más suave de los interfluvios. Asociados a estos, ocurren suelos de menor espesor: Brunosoles Lúvicos moderadamente profundos ródicos y accesoriamente Litosoles Subeútricos Melánicos, a

¹⁷ MGAP-RENARE: *Carta Grupo Suelos CONEAT*

veces muy superficiales. El material madre está constituido por un débil manto (a veces discontinuo) de sedimentos limo arcillosos cuaternario sobre la roca del basamento cristalino. La vegetación es de pradera predominantemente estival, y el uso actual pastoril. Índice de Productividad 105.

3.31 - Son las llanuras bajas, inundadas varias semanas al año, que bordean las principales vías de drenaje del área. El relieve es plano pero presenta comúnmente un mesorrelieve fuerte. Los suelos son profundos, no diferenciados, pobremente drenados, de texturas variables. Se clasifican como Gleysoles Háplicos Melánicos y Gleysoles Lúvicos Melánicos Típicos, de texturas limosas y limo arcillosas, (Gley húmicos). Asociados a ellos ocurren Fluvisoles (suelos Aluviales). El material geológico está formado por sedimentos aluviales de texturas variables. La vegetación es de pradera predominantemente estival y comunidades hidrófilas asociados. Índice de Productividad 53.

4.1 - Son las lomadas asociadas a las colinas y planicies. El relieve es suavemente ondulado, con pendientes del orden del 3% y en general con interfluvios aplanados. Los suelos dominantes son profundos, imperfectamente drenados y de baja fertilidad. En las partes altas aplanadas se encuentran Planosoles Dístricos Ócricos de texturas francas y en las laderas, Argisoles Subéutricos/Dístricos Ócricos/Melánicos Abrúpticos, francos. La vegetación es de pradera estival, con pasturas ordinarias de tapiz algo abierto. El uso actual es pastoril de cría y recría de vacunos y en menor porcentaje, agrícola. El material madre está constituido por Lodolitas limo arcillosas que recubren el basamento cristalino. Índice de Productividad 79.

09.1 –El material madre está constituido por sedimentos areno arcillosos de color pardo. El relieve es suavemente ondulado, con lomas aplanadas en su parte superior y con predominio de pendientes de 2 a 3% en las laderas. Los suelos predominantes corresponden a Planosoles Dístricos Ócricos en los interfluvios aplanados y Argisoles Dístricos Ócricos en las laderas. Los horizontes superiores son de textura franco arenosa color pardo grisáceo, fertilidad baja y drenaje imperfecto. La vegetación es de pradera estival y el uso, en general, es pastoril aunque existen cultivos estivales. Índice de Productividad 66.

10.7 – Corresponde a las unidades 1M y 2M del levantamiento de la cuenca de la laguna Merín y comprende lomadas suaves y fuertes, localizadas entre las colinas cristalinas y la planicie alta de la región. El material madre es una lodolita limo arcillosa que recubre con espesores variables el basamento cristalino. El relieve es ondulado suave a ondulado, con

interfluvios ligeramente convexos o aplanados y laderas ligeramente convexas con pendientes de alrededor del 2%. Los suelos dominantes son Brunosoles Subéutricos Lúvicos y Argisoles Subéutricos Melánicos Abrúpticos, de color pardo oscuro, textura franca a franco limosa, fertilidad media y drenaje moderadamente bueno a algo imperfecto. Los Brunosoles ocupan las laderas ligeramente convexas, mientras que los Argisoles ocurren en las mismas posiciones o en los interfluvios ligeramente convexos. En los interfluvios aplanados a veces con ojos de agua, se localizan Planosoles Subéutricos Melánicos, de color pardo oscuro, textura franca y drenaje imperfecto. En forma accesoria, en las laderas más convexas se encuentran Vertisoles aunque en algunas regiones, estos suelos se encuentran en mayor proporción dentro de la asociación de suelos. El uso es predominantemente pastoril y de agricultura estival asociada. La vegetación es de pradera con predominio de especies de primavera y verano. Índice de Productividad 131.

12.11 – El relieve es de lomadas suaves (1 a 3% de pendientes) con valles cóncavos asociados. Incluye también interfluvios ondulados convexos. Los suelos dominantes son Vertisoles Háplicos y Brunosoles Éutricos Típicos. Como suelos asociados, ocupando las pendientes más fuertes, se encuentran Vertisoles Háplicos, moderadamente profundos, Brunosoles Éutricos Típicos moderadamente profundos y superficiales y Litosoles Éutricos Melánicos. El uso actual es pastoril agrícola. Índice de Productividad 162.

En términos generales los suelos presentes en el ámbito muestran un drenaje natural moderado a pobre¹⁸. El potencial de agua disponible en el suelo es moderadamente alta, ubicándose entre 71 y 120 mm¹⁹.

COBERTURA Y USO DEL SUELO

La cobertura del suelo en su mayoría corresponde a praderas naturales, existiendo mejoramientos no superiores al 10 %.

Las plantaciones forestales dentro del ámbito tienen como finalidad el bienestar animal, son para sombra y abrigo, no existiendo actividades vinculadas a la producción forestal con fines industriales.

El uso del suelo es básicamente de carácter productivo. Al sur-este del ámbito la producción es ganadera-arrocera y el resto del área básicamente ganadera con algunos

¹⁸ MGAP-RENARE. *Evaluación del drenaje natural de las tierras del Uruguay*. Montevideo, 2004.

¹⁹ GRAS-INIA/SIG-RENARE-MGAP. *Agua disponible potencial calculada en base a grupos de suelos CONEAT*. Montevideo, 2009.

emprendimientos agrícolas de secano y porcentajes variados de suelos mejorados con pasturas (praderas, verdeos).

Existen áreas dedicadas a la horticultura, en su mayoría para autoconsumo y venta de los excedentes, en algunas zonas dentro de la trama urbana. En áreas periféricas de la ciudad hay emprendimientos hortícolas cuya producción está destinada a la venta en el medio local.

La mayor parte del área dentro del ámbito, está dedicada a la ganadería básicamente vacuna, tanto de cría como de engorde.

APTITUD DE LOS SUELOS

Los suelos, en su mayoría, son moderadamente aptos para cultivos de verano, existiendo áreas muy menores con tierras muy aptas para cultivos de secano. En general son tierras cultivables con limitaciones para estos cultivos.

Al sur-este los suelos tienen una aptitud muy alta para cultivo de arroz, no encontrándose suelos con aptitud forestal dentro del ámbito en estudio.

CUENCAS HIDROGRÁFICAS

El área correspondiente al ámbito, se encuentra localizada dentro de la cuenca de la Laguna Merín, comprendiendo dos subcuencas: la del Olimar y la del Yermal.

Cuadro N° 11 - Características físicas de las subcuencas

Cuenca	Área (hás)	Long. (km)	Pte. media
Olimar	364.700	70	0,47
Yermal	97.870	47,1	0,66

Fuente: DINASA-MVOTMA, 2008

Cuadro N° 12 - Unidades de suelo en las subcuencas

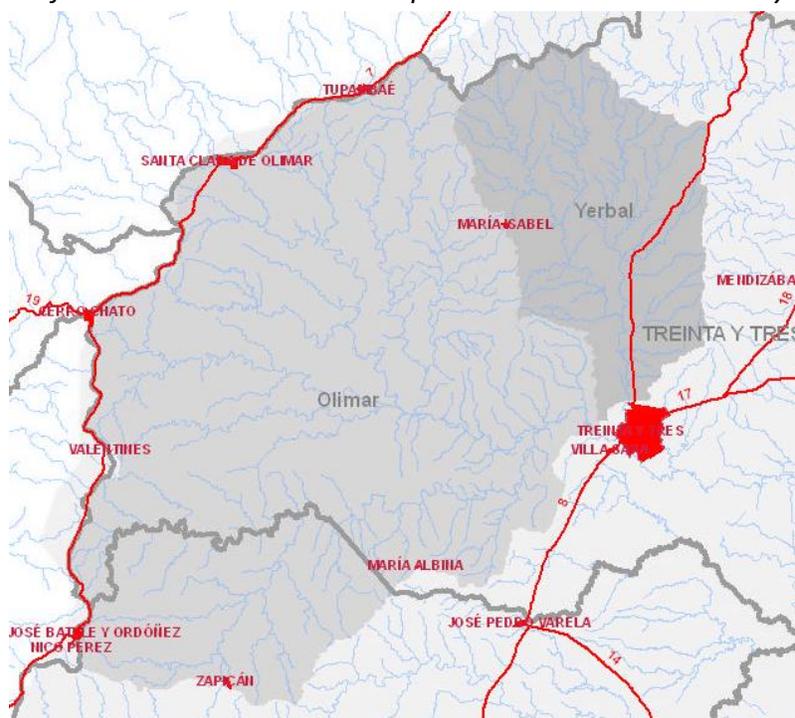
Cuenca	Santa Clara	Sierra Polanco	Vergara	Sierra de Aiguá	Cerro Chato	José P. Varela
Olimar	20 %	36 %	2 %	4 %	14 %	23 %
Yermal	0 %	40 %	2 %	41 %	3 %	13 %

Fuente: DINASA-MVOTMA, 2008

Se trata de subcuencas grandes de pendientes bajas, los cursos de agua que alimentan son meandriformes y se encuentran rodeados de montes nativos.

Si se comparan las áreas de las cuencas urbanas con respecto a las rurales, éstas representan menos del 0.5% del total, por lo que el aporte de los pluviales urbanos al caudal del río es despreciable. Esto hace que a diferencia de otros cursos de agua, las crecidas del Yermal y del Olimar se deban a las precipitaciones ocurridas en la cuenca rural y no particularmente la urbana.

Gráfico N° 4 – Subcuencas de aporte a la ciudad de Treinta y Tres y su microrregión



Fuente: DINASA-MVOTMA, 2008

RED HIDROGRÁFICA

El recurso hídrico es uno de los principales componentes ambientales, constituyendo uno de los elementos claves de la sostenibilidad del sistema natural, económico y social del departamento.

La red hidrográfica dentro del ámbito está constituida por el Río Olimar, A° Yermal y Cañada de las Piedras. En las proximidades de la ciudad de Treinta y Tres se da la desembocadura del A° Yermal Grande en el Río Olimar, siendo éste el principal tributario del Río Cebollatí, el que desemboca en la Laguna Merín.

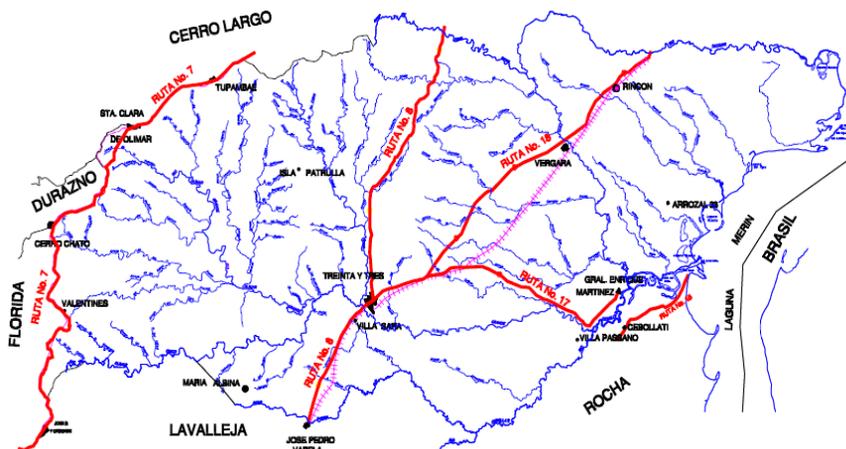
El río Olimar es uno de los elementos constitutivos principales de la identidad local. Se encuentra atravesado por tres puentes que distan pocos metros entre sí: “Rubén Lena” (puente nuevo) construido en hormigón, por el cual pasa la ruta nacional N° 8, “Victor

Lima” (puente viejo) construido a principio del siglo XX en madera, el cual ha sido reconstruido en varias oportunidades por el deterioro que sufría por las crecidas del río, actualmente de hormigón, y el “Puente del Ferrocarril” construido en hierro, creado para comunicar la ciudad de Treinta y Tres con la localidad de Nico Pérez.

Tanto el río Olimar como el A° Yerbal, presentan a ambos márgenes montes nativos, con variada vegetación y diversas especies indígenas. A lo largo de sus recorridos se van formando playas de arenas, que son aprovechadas para descansar, tomar sol o pescar. Ambos cursos de agua en la ciudad de Treinta y Tres, presentan hermosas playas, constituyéndose en centralidades turísticas.

Son fuente de recursos materiales minerales (arena, pedregullo para la construcción) y dentro del comportamiento hidrológico se destacan las frecuentes crecidas con episodios recurrentes de inundación en la ciudad.

Gráfico N° 5 – RED HIDROGRÁFICA



AGUA SUBTERRÁNEA

De acuerdo al Mapa hidrogeológico del Uruguay²⁰ el ámbito se encuentra dentro de la Unidad Neoproterozoico, compuesta por esquistos, micaesquistos blancos y lentes de calizas y dolomitas, filitas, cuarcitas, metaareniscas, anfibolitas, neises y granitos. Corresponden a acuíferos en rocas con porosidad por fracturas y/o niveles de alteración o disolución cárstica, con alta a media posibilidad para agua subterránea. Los caudales específicos, en general, son menores a $0,5 \text{ m}^3/\text{h.m}$.

²⁰ MIEM-DINAMIGE: Mapa hidrogeológico del Uruguay. Disponible en Internet: www.dinamige.gub.uy
Fecha de consulta: [abril 2013]

Corresponde a acuíferos discontinuos de extensión local a regional, con flujo principalmente intergranular y por fisuras²¹.

SERVICIOS URBANOS (ver Plano N° A3 – Usos del Suelo)

EDUCACIÓN

Escuela N° 1 “Severo Ramírez”, Escuela N° 2 “José Artigas”, Escuela N° 16 “Ignacio J. Bonilla”, Escuela N° 25 “José Pedro Varela”, Escuela N° 31 “Teresa Ipar de Imizcoz”, Escuela N° 32 “República de Italia”, Escuela N° 34, Escuela N° 39 “Juana Bernarda Ypuche Mariño”, Escuela N° 28 “Agustín Ferreiro”, Escuela N° 57 “Clemente Estable”, Escuela N° 65 “Juana Elizalde de Urán”, Escuela N° 66 “General Fructuoso Rivera”, Escuela N° 73 “Juan A. Lavalleja”, Centro Integrado Escuela N° 64 y 80, Escuela N° 81, Escuela N° 83 “Brigadier General Manuel Oribe”, Escuela N° 85 “Juan Zorrilla de San Martín”, Escuela N° 86, Escuela N° 87, Escuela N° 88.

Cuenta con 8 centros CAIF (Atlético Lavalleja, Azahares, Juana Quinela, Los Naranjitos, Pequeño Dionisio, Santa María, Villa Sara).

A nivel de enseñanza secundaria cuenta con cuatro liceos (Liceo N° 1 “Dr. Nilo L. Goyoaga”, Liceo N° 2 “Serafín J. García”, Liceo N° 3 y Liceo N° 4).

Dos colegios privados (I.P.E.P. Gloria Estadez y Colegio Nuestra Señora de los Treinta y Tres), Jardines pre-escolares, UTU, Centros de INAU (*CED-Centro de Estudio y Derivacion*, Centro CAIF “*Menuditos*”, Hogar de Varones, Hogar *Infantil* Femenino, *Club de Niños “Colibri”*, Hogar Infantil), Instituto de Formación Docente (IFD) Maestro “Julio Macedo”, Instituto ANGLO, Instituto ACAL, Escuela de Auxiliares de Enfermería, Institutos Privados de Capacitación Informática y Administración Empresarial, CURE, CECAP (Educación No Formal a Adolescentes a partir de 15 años), Centros Pedagógicos, Escuela de Música, Centro MEC (Acceso a la Educación, a la Innovación Científica y Tecnológica, así como el acceso a productos y servicios culturales), UNI-3 Treinta y Tres (Universidad Abierta del Adulto Mayor), Centros CAIF, Aulas Comunitarias (Reinsertar en Educación Media Formal a Adolescentes entre 13 y 17 años). Biblioteca Municipal en la ciudad de Treinta y Tres y Biblioteca “Julio C. Da Rosa” en Villa Sara.

Museo de Bellas Artes “Agustín Araujo”: donde se pueden apreciar importantes obras pictóricas y escultóricas de gran valor realizadas por autores nacionales, locales, extranjeros y anónimos. Cuenta con obras permanentes y exposiciones itinerantes.

²¹ MGAP-PRENADER-DGRNR. *Ocurrencia de aguas subterráneas*. Montevideo, 1998.

Museo de Estudios Históricos: cuenta con documentos, objetos y fotografías que se remontan a la época del proceso fundacional del “Pueblo de los Treinta y Tres”; pertenencias de Dionisio Díaz; manuscritos de la obra de Serafín J. García; colección de libros que pertenecieron al Dr. Francisco N. Oliveres, Esc. Hontou Aguilar, Prof. Homero Macedo y al escritor Luciano Obaldía Goyeneche. Colección arqueológica del Sr. José Lucas Lucas; el balcón del Molino Perinetti Hnos. y un archivo fotográfico en blanco y negro de Hilario Favero. Banco de Imágenes (Acervo fotográfico y Cinematográfico de Treinta y Tres).

SALUD

Salud Pública: Hospital “José O. Percovich”, Policlínicas Municipales, Centro de Salud, Seguro de Salud de Empleados Municipales, Casa Asistida (ASSE/MIDES/ONG ARES/MSP), Unidad de Salud Mental Emergencias Psiquiátricas.

Salud Privada: Instituto Asistencial Colectivo (IAC), Médica Uruguaya, COMETT/CASA DE GALICIA.

ADMINISTRACIÓN PÚBLICA

BROU, BANCO SCOTIABANK, AGENCIA NACIONAL DE VIVIENDAS/BHU, BSE, BPS, DGI, ADMINISTRACIÓN NACIONAL DE CORREO, MGAP, MTOP/VIALIDAD, MIDES, OSE, UTE, ANTEL, AERÓDROMO, AFE, CATASTRO, CINE TEATRO MUNICIPAL DE TREINTA Y TRES, JUNTA DEPARTAMENTAL DE TREINTA Y TRES, JUZGADO DE PAZ DEPARTAMENTAL, JUZGADO PENAL, Y JUZGADOS CIVILES DE SEGUNDO Y TERCER TURNO, CORTE ELECTORAL, COMEDOR MUNICIPAL, PILETA DE TRATAMIENTO OSE.

SEGURIDAD

JEFATURA DE POLICÍA DE TREINTA Y TRES, DESTACAMENTO DE BOMBEROS, BATALLÓN DE INFANTERÍA N° 10.

RECREACIÓN

Estadio Municipal “Centro Empleado de Comercios”, Parque Colón, otras canchas de fútbol menores, Gimnasios Públicos y Privados, Canchas Deportivas Privadas, Plaza de Deportes, Club Pelotaris Olimar, canchas de tenis y paddle, canchas de fútbol 5, pista de moto-cross, circuito de karting, circuito de ciclismo, pistas para deportes hípicas (enduro, raid cortos, pencas), Piscinas, Parque Dionisio Díaz, Parque del Río Olimar, Laguna de Arnaud, Laguna de las Lavandera, Plazas y Plazoletas, Cine Teatro Municipal.

OTROS

Centros de Rehabilitación a la Adicción: Alcohólicos Anónimos, BERACA (Rehabilitación de la drogadicción), COOPERATIVAS DE AHORRO Y CRÉDITO, ABITAB, RED PAGOS, 2 TV CABLE, RADIOS AM – FM, PRENSA ESCRITA: SEMANARIO, DIARIO, MENSUAL, REGIONAL TREINTA Y TRES DEL INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIÓN AGROPECUARIA (INIA), Instituciones Religiosas, Empresas de transporte público de pasajeros departamentales e interdepartamentales, Empresa de transporte urbano, Empresas Comerciales e Industriales, PLANTA DE ACOPIO DE COMBUSTIBLE REGIONAL – ANCAP, SERVICIOS DE ACOMPAÑANTES EN INSTITUCIONES DE SALUD/DOMICILIO, Junta Departamental de Drogas, Sociedad Fomento Rural de Treinta y Tres, Sociedad Criolla “Los Treinta y Tres”, Sociedad Nativista “Nilo Caballero”, Grupos CREA, Instituciones Religiosas, Asociación Cultivadores de Arroz (ACA), Centros de Acceso a la Sociedad de la Información (CASI), Club Social Centro Democrático, Club Social Centro Progreso, Club Social Raíces, Sede de La Comisión Mixta Brasileño-Uruguaya para el Desarrollo de la Cuenca de la Laguna Merín (CLM), Club Rotary, Club Leones, Centro Comercial e Industrial de Treinta y Tres, Hogares Estudiantiles, Albergues de menores, Club de Niños “San Martín”, Centro Juvenil “San Francisco de Asis”, ANCADIF, APADI (Asociación de Padres de Discapacitados), ALCOHÓLICOS ANÓNIMOS, BERACA (Centro de Rehabilitación de Adicción), Asociación de Jubilados y Pensionistas, Oficina de la Mujer y la Familia, Hogar de Ancianos, Grupo Social PUC/MIDES (Grupo de Clasificadores de residuos), UDASEV (Unidad Departamental de Seguridad Vial), Organizaciones gremiales y corporativas, Clubes Deportivos (Fútbol, Ciclismo, Rugby), Escuela de Fútbol, SOCATT, FOA (Federación Olimareña de Atletismo), Asociación Civil Club Isaac de León.

DIMENSIÓN FÍSICO-ESPACIAL

SANEAMIENTO

La cobertura de saneamiento en la ciudad de Treinta y Tres es de aproximadamente el 76 %, ubicándose por encima del promedio del interior del país (*ver Plano N° A5 –Evacuación de aguas servidas*). Si bien existen viviendas que no cuentan con red de evacuación de aguas servidas, la misma se realiza a través de sistemas estáticos de saneamiento, que consisten en pozos negros y cámaras sépticas, los cuales en muchos casos cuentan además con “robadores” lo que hace que los líquidos residuales domésticos corran por las cunetas o calles a cielo abierto. La limpieza y vaciado de dichos depósitos se realiza por medio de camiones barométricos los que vuelcan los vertido en la planta de tratamiento de OSE, localizada en el Barrio Isaac De León. Las piletas de tratamiento conducen sus aguas hacia el exterior del suelo urbano a través de caños bajo tierra, a 10 kms. de la ciudad, en el río Olimar (*ver Plano N° A5 – Evacuación de aguas servidas*). En Villa Sara no

se cuenta con saneamiento dinámico, la evacuación de aguas servidas se realiza a través de pozos negros.

AGUA POTABLE

El agua para abastecer la ciudad de Treinta y Tres, se extrae de una toma de agua situada sobre el río Olimar ubicada aproximadamente a 400 m aguas arriba del puente nuevo sobre la ruta nacional N° 8, la cual tiene una capacidad de 350 m³/hr y se proyecta construir una nueva planta cuya capacidad podría llegar 450 m³/hr. (ver Plano N° A6 – Red de Agua Potable).

El 99,2% de las viviendas tiene como origen del agua, la de OSE o red general, existen otros orígenes, como ser: pozo surgente, aljibe y cachimbas en porcentajes muy bajos (INE, Censo 2011).

AGUA SUBTERRÁNEA

Existe un número importante de pozos de agua dentro de la microrregión, por lo que una parte importante de la población rural tiene acceso al uso de este recurso.

GESTIÓN DE RESIDUOS

La producción de residuos domiciliarios se ha incrementado en los últimos años en porcentajes muy significativos, en donde los envases representan la mayor proporción de los mismos. Una vez puestos en la vía pública, es responsabilidad de la Intendencia donde tienen su disposición final en el vertedero municipal.

Actualmente el vertedero municipal recibe un promedio aproximado de 15.000 kgs de basura por día, lo que representa una generación de residuos de 0,5 kg/hab/día. Los volúmenes de residuos sólidos urbanos tendrán una tendencia creciente en proporción mayor al crecimiento demográfico y al nivel de actividad económica.

La Intendencia Departamental de Treinta y Tres viene realizando trabajos en procura del mejoramiento del sistema de disposición final y en el sistema de recolección de los residuos sólidos urbanos.

Para ello ha implementado un nuevo sistema de recolección a través del uso de contenedores de residuos, mejorando significativamente la higiene de la ciudad y la gestión municipal.

Conjuntamente con ello se han realizado trabajos tendientes a mejorar la disposición final en el vertedero, confinando, compactando y reorganizando el área disponible para el vertido de los residuos sólidos domiciliarios.

Se construyó un sistema de desvío de aguas pluviales de la cuenca, una laguna de lixiviados con filtros y procesamiento biológico, para que los residuos sean removidos antes de alcanzar el curso receptor y mejorado sus condiciones sanitarias.

Además de los residuos sólidos urbanos, se ha buscado dar solución al destino final de pilas y baterías, a través de un trabajo en conjunto con las escuelas, comercios y la población, las que son encapsuladas en caños de hormigón con cal para neutralizar posibles fugas.

Los televisores, monitores, computadoras y otros residuos informáticos en desuso, son recolectados y enviados a una empresa recicladora localizada en la capital del país, evitando que las posibles contaminaciones se den en el vertedero.

Se ha creado un centro de recepción de lubricantes usados en instalaciones de la Intendencia, el cual es reciclado.

La presencia de grandes supermercados, comercios mayoristas y el aumento en el número de locales comerciales, están produciendo residuos sólidos con características peculiares, donde el cartón es uno de los residuos más importante, ocupando un volumen muy grande dentro de los actuales contenedores, que llevan a colmar la capacidad de los mismos.

El aumento de la población, junto al desarrollo del proceso de urbanización y la demanda creciente de bienes de consumo, intensidad de la propaganda y publicidad, determina un aumento incesante del peso y volumen de los mencionados residuos.

Al no ser suficientes las capacidades de los actuales contenedores, dichos residuos quedan depositados fuera de los mismos, afectando, no solo la higiene de la ciudad, sino también la eficiencia en el proceso de recolección.

El trabajo que vienen desarrollando los clasificadores informales, juega un papel muy positivo para la comunidad, son actores en la gestión de los residuos sólidos, en la recuperación de materias primas para su reciclaje y en la promoción socio ambiental a nivel comunitario.

Dentro de los proyectos que ha impulsado la comuna, se destaca la ubicación de contenedores que reciban exclusivamente cartón y papel, con lo cual, se estaría mejorando sustancialmente la gestión relacionada con la actividad de clasificación y se estaría comprometiendo al sector privado generador de éstos residuos.

No existe en el ámbito del PLAN LOCAL, ni en el departamento, un Centro de Acopio Temporario que reciba los envases vacíos de productos fitosanitarios, generándose impactos sanitarios y ambientales negativos.

ENERGÍA ELÉCTRICA

El porcentaje de hogares con acceso a energía eléctrica en el ámbito del PLAN LOCAL, es superior al 93 %.

En lo que se refiere al alumbrado público, la ciudad de Treinta y Tres y Villa Sara, se encuentran cubiertas en su mayor parte, un alto porcentaje de las calles cuentan con alumbrado público. El tipo de alumbrado es variable, existiendo: lámparas a vapor de mercurio alogenado de 250 y 400, lámparas de sodio de 150 y 250 y lámparas de bajo consumo de 70 (*ver Plano N° A7 –Red Alumbrado Público*).

INFRAESTRUCTURA VIAL Y TRANSPORTE

Infraestructura vial

Al observar el ámbito territorial donde se desarrolla el PLAN LOCAL, se puede apreciar claramente los fuertes límites establecidos por los estructuradores naturales donde se encuentra asentada la ciudad de Treinta y Tres: los cursos de agua (A°. Yermal Grande, río Olimar Grande y Cañada de las Piedras) y la Cuchilla Dionisio. En las áreas próximas a los cursos de agua, las inundaciones son un elemento determinante en la vida de la ciudad. Asimismo, se destacan tres estructuradores artificiales, que en cierta forma, están marcando límites: la ruta nacional N° 8 (Juan Antonio Lavalleja), la ruta de Enlace y la vía férrea.

Las conexiones viales de la ciudad y del departamento a nivel regional y nacional se dan a través de las rutas nacionales: N° 8 que lo comunican con los departamentos de Lavalleja y Montevideo al sur y con el departamento de Cerro Largo al norte; la ruta de Enlace comunica la ciudad de Treinta y Tres y su micro región con la ruta N° 17 (Padre Vicente Monte Leone), que la comunica hacia el este con la localidad Gral. Enrique Martínez (La Charqueada), cuyas principales características están dadas por ser un centro turístico departamental y por tener la posibilidad de constituirse en un centro logístico de importancia nacional e internacional, a través de la Hidrovía Uruguay-Brasil, cuya comunicación con la Laguna Merín se realiza a través del río Cebollatí, donde existe el interés de localizar un puerto, y hacia el noreste con la ruta nacional N° 18 (Ricardo Ferres) que lo comunica con la frontera Uruguay-Brasil a través de Río Branco.

Los accesos a la ciudad de Treinta y Tres se realizan a través de la ruta N° 8 y la ruta de Enlace (continuación de la ruta N° 17), dos ejes de gran importancia, ya que tienen la posibilidad de convertirse en el eje vial del corredor del Mercosur, siendo las rutas nacionales que comunican la región sur y este del país con el sur de Brasil.

Según MTOP²², la ruta nacional N° 8 y la ruta nacional N° 18 y su enlace con la ruta N° 17, corresponden a la red vial primaria, cuyo tipos de pavimento son tratamiento bituminos, encontrándose en muy buen estado, presentando una buena señalética, tanto vertical como horizontal.

La ruta nacional N° 18 y la ruta N° 17 (desde el empalme con ruta N° 18 hasta su llegada a la ciudad de Treinta y Tres), forman parte de los corredores autorizados para la circulación con 25,5 tt de peso bruto en el eje triple y de 28,5 tt de peso bruto en el conjunto de los tres ejes, para el resto de la red vial (incluida la mayor parte de la ruta nacional N° 8) se admite solamente 22 tt en el eje triple y 22 tt en el conjunto de los tres ejes (ibídem).

La ruta nacional N° 8 en toda su extensión (desde Aceguá a Montevideo) y la ruta nacional N° 18 desde Río Branco a Treinta y Tres, constituyen corredores autorizados para la circulación con 4,30 m de altura en vehículos de transporte de carga (ibídem).

El tránsito promedio diario anual en el año 2009, en el tramo que va de A° Pirarajá – ruta N° 17, fue de 1.410 vehículos, discriminados de la siguiente manera: autos 822, ómnibus 74, camiones medianos 262, camiones semipesados 42 y camiones pesados 210 (ibídem). Estos valores nos estarían indicando, aproximadamente, cuál sería el flujo vehicular en el ámbito territorial del presente PLAN LOCAL.

El movimiento internacional de carga en los pasos de frontera Aceguá y Río Branco, sería otro indicador que nos podría estar mostrando el movimiento de camiones de carga por los accesos de la ciudad de Treinta y Tres y su pasaje por Villa Sara. Para el año 2011 el total de viajes con vehículos cargados fue: paso frontera Aceguá 2.570 (951 entradas y 1.619 salidas), y en el paso frontera Río Branco el total de vehículos cargados fue de 18.469 (8.185 entradas y 10.284 salidas).

Sistema de conectividad

La conectividad de la ciudad de Treinta y Tres con la región está dada: al norte con Melo y el paso de frontera Aceguá a través de la nacional N° 8, mediante la cual se comunica al sur con el puerto de Montevideo. Al noreste por ruta N° 18 se conecta con Río Branco y a

²² MTOP. *Anuario Estadístico de Transporte, 2012*

través de rutas secundarias con los puertos de Tacuarí y La Charqueda, y con la Hidrovía Uruguay-Brasil (*ver Plano N° A8 – Conectividad Regional*).

Al oeste del departamento, la ciudad se conecta con la ruta N° 7 (General Aparicio Saravia) a través de dos rutas departamentales: N° 98 y N° 19, en cuyos recorridos se encuentran emprendimientos forestales con fines industriales muy importantes, y el tipo de pavimento es tosca. El estado de mantenimiento de estas rutas es variado, la ruta 19 al este representa una de las salidas de la producción de arroz, y la ruta 19 al oeste y la ruta 98 muestran una gran presencia de camiones de gran carga vinculados a la forestación

Existen una serie de rutas secundarias que permiten la conectividad con el futuro Puerto de Aguas Profundas y con los Puertos del Litoral.

Sistema de transporte colectivo de pasajeros

Existe servicio de transporte colectivo de pasajeros a través de ómnibus interdepartamentales, departamentales y con servicio urbano²³.

Servicios interdepartamentales

La conexión con la ciudad de Montevideo está a cargo de las empresas y las frecuencias que se detallan a continuación: para la línea Treinta y Tres – Montevideo, la empresa NÚÑEZ once frecuencias diarias, EGA una frecuencia de lunes a sábados, dos frecuencias de domingos a viernes y dos frecuencias diarias, RUTAS del PLATA cinco frecuencias diarias y Expreso Minuano una frecuencia de lunes a sábados y una frecuencia diaria, siendo los servicios de la línea Montevideo – Treinta y Tres realizada por las mismas empresas y con la siguiente frecuencia: NÚÑEZ once frecuencias diarias, EGA una frecuencia de lunes a viernes, una de lunes a sábados, una de domingos a viernes y dos frecuencias diarias, RUTAS DEL PLATA tres frecuencias diarias y Expreso Minuano una frecuencia de lunes a sábados y una frecuencia diaria.

La conexión con la ciudad de Melo está a cargo de las empresas NÚÑEZ y EGA, cuyas frecuencias se detallan a continuación: NÚÑEZ nueve frecuencias diarias, EGA una frecuencia de lunes a viernes, una de lunes a sábados, una de domingos a viernes y dos frecuencias diarias.

²³ Información proporcionada por las empresas de ómnibus.

La conexión con la ciudad de Maldonado está a cargo de las empresas EMTUR Y TUR-ESTE, cuyas frecuencias son las siguientes: EMTUR una frecuencia los lunes, una frecuencia los domingos y cuatro frecuencias diarias. Empresa TUR-ESTE dos frecuencias diarias.

Los servicios de la línea Maldonado – Treinta y Tres es realizada por las mismas empresas y con la siguiente frecuencia: EMTUR cuatro frecuencias diarias y TUR-ESTE dos frecuencias diarias.

La conexión con la ciudad de Chuy es realizada por la empresa TUR-ESTE con dos frecuencias de lunes a sábados y una frecuencia los domingos. La línea Chuy – Treinta y Tres es realizada por la misma empresa con dos frecuencias diarias.

La conexión con la ciudad de Río Branco es realizada por las empresas TUR-ESTE y RUTAS del PLATA, con la siguiente frecuencia: TUR-ESTE cuatro frecuencias de lunes a sábados y una frecuencia los domingos. La empresa RUTAS del PLATA cuatro frecuencias diarias. La línea Río Branco – Treinta y Tres es realizada por las mismas empresas con la siguiente frecuencia: TUR-ESTE cuatro frecuencias diarias y una frecuencia los domingos. RUTAS del PLATA cuatro frecuencias diarias (*ver Plano N° A9 – Infraestructura vial*).

Servicios departamentales

La conexión con la ruta 7 y con las localidades de Valentines, Cerro Chato y Santa Clara de Olimar la realiza la empresa González con dos frecuencias diarias, a través de ruta 19 y su regreso por ruta 98, ambas de balasto.

La conexión con la localidad de La Charqueda es realizada por tres empresas: TUR-ESTE, RUTAS del PLATA y EL TALA La frecuencia es la siguiente: TUR-ESTE de lunes a sábados dos frecuencias y una frecuencia los domingos. RUTAS del PLATA una frecuencia diaria. Empresa EL TALA tres frecuencias de lunes a sábados y dos frecuencias los domingos. La línea La Charqueda – Treinta y Tres es realizada por las mismas empresas y la frecuencia es la siguiente: TUR-ESTE dos frecuencias de lunes a sábados y una frecuencia los domingos. RUTAS del PLATA una frecuencia diaria. Empresa EL TALA tres frecuencias de lunes a sábados y dos frecuencias los domingos.

Se cuenta con un aeródromo situado al norte de la ciudad de Treinta y Tres, que solo opera con aeronaves livianas.

Otras empresas que brindan servicios de transporte

GF TURISMO

UNITUR VIAJES

ARBO TURISMO

VIAJES

ANA SOFÍA PEDROZO VIAJES

Infraestructura ferroviaria

La línea ferroviaria que le corresponde al ámbito en estudio es la línea Río Branco, la cual se encuentra activa desde Montevideo a Río Branco exclusivamente con servicio de carga²⁴.

La estación de la ciudad de Treinta y Tres, conjuntamente con la de Vergara, Río Branco y José Pedro Varela, representan aproximadamente el 9 % del movimiento ferroviario total del país de carga de mercaderías, siendo las estaciones de Treinta y Tres y Vergara el 6,5 % (MTOPI, 2006).

Jerarquización vial

Los estructuradores primarios conforman una red que aseguran la conexión de la ciudad con la red vial nacional y con la red vial departamental: Juan A. Lavalleja, Manuel Meléndez, Boulevard Aparicio Saravia, Av. Wilson Ferreira Aldunate, Boulevard Fructuoso del Puerto, Valentín Olivera Ortuz hasta su encuentro con ruta de Enlace, Av. Brasil, Manuel Calleros, Andrés Cheveste, Francisco de Oliveres, Calle de las Tropas, Walter Cuadrado, 4 de Octubre hasta Carmelo Colmán, Joaquín Artigas, Gregorio Sanabria desde Av. Brasil hasta Juan A. Lavalleja.

Los estructuradores secundarios complementan los estructuradores primarios para lograr una circulación vehicular fluida conformando una red básica que cubre toda la ciudad y constituyen trazados de menor continuidad y sirven para conectar a las distintas áreas urbanas, permitiendo el acceso a los sectores esenciales y grandes equipamientos: Boulevard Juan Ortiz, Manuel Flores Mora, Basilio Araújo, Gregorio Sanabria, Carmelo Colman, Ramón Ortiz, Agustín Velázquez, Juan Acosta, Santiago Nieves, Manuel Lavalleja, Luciano Macedo, Pablo Zufriategui, Manuel Cacheiro, Valentín Cossio, Santiago Gadea, Atanasio Sierra, Manuel Oribe, Simón del Pino, José Enrique Rodó, Tomás Gómez, Ibiray, Avelino Miranda, Ignacio Medina, Celedonio Rojas, Andrés Areguati, Alejo Goroso, José Gorosito Tanco, Ortelio Méndez Techera, Pedro Trápani. Muchas de estas vías son de hormigón, otras pavimentadas y algunas son de balasto.

²⁴ MAPA FERROVIARIO. Disponible en Internet: www.afe.gub.uy Fecha de consulta:[agosto 2013]

Finalmente tenemos los caminos de enlace zonal que vinculan la ciudad con los centros poblados próximos y el área rural circundante, muestran una circulación fluida y el tipo de pavimento es balasto (Camino del Mensajero, Venancio Flores, Camino al paso de la Calera) (*ver Plano N° A9 – Infraestructura Vial*).

El eje principal de la ciudad es la calle Juan A. Lavalleja, la que atraviesa la ciudad por su centro y une la ruta nacional N° 8 al norte con la vía férrea al sur. Su jerarquización está dada por su uso comercial e institucional y su localización en la trama urbana, pasando por uno de los lados de la plaza principal: Plaza 19 de Abril, y no por su estructura física ya que sus características y su equipamiento urbano no difiere mucho al de otras vías.

El Boulevard Fructuoso del Puerto es otro eje importante, siendo una vía especialmente jerarquizada, siendo uno de los principales accesos a la ciudad. Su continuación es la calle Basilio Araujo, en cuya intersección con Juan A. Lavalleja, es uno de los puntos más comerciales de la ciudad y donde se encuentra uno de los sanatorios privados de la misma.

La calle Manuel Meléndez (antigua ruta 8), comienza en el acceso del Boulevard Fructuoso del Puerto, uniendo la actual ruta N° 8 con ruta de enlace (de sudoeste a noreste), a través del Boulevard Aparicio Saravia y la Av. Wilson Ferreira Aldunate, ambas vías son continuación de la calle Manuel Meléndez. Sobre esta vía se encuentra el Obelisco y el Arco de entrada a la ciudad, dos íconos importantes de la misma.

La calle Manuel Meléndez también comunica la ruta 8 con la ruta de enlace a través de la calle Valentín Olivera Ortuz.

La Av. Brasil es el acceso al Parque del río Olimar, de grandes proporciones que desemboca en la calle Gregorio Sanabria, y corresponde al antiguo camino que unía el casco de la ciudad con el río Olimar.

La calle Pablo Zufriategui une el Hospital con el centro de la ciudad, posee diferentes servicios a lo largo de su recorrido, un área cultural (Cine Teatro Municipal, Museo), Iglesia, Casino, entre otras.

Francisco de Oliveres (Av Las Palmas), es la principal vía de acceso al Barrio Las Delicias, debiendo cruzar la ruta 8 para hacer su conexión con la ciudad, lo que genera ciertos inconvenientes.

Manuel Calleros es la vía que une el Barrio Sosa (un barrio densamente poblado) con la ciudad y al igual que Francisco de Oliveres, cruza la ruta 8 a la altura de la rotonda que da

acceso a la ciudad a través de la calle Manuel Meléndez o por el Boulevard Fructuoso del Puerto.

La calle Juan Ortíz presenta características diferentes si es al norte del Obelisco o en sentido sur del mismo. Hacia el sur se transforma en un importante boulevard, con buen diseño, con infraestructura, viviendas de buena calidad y de hormigón. Más al sur se transforma en la calle Flores Mora, pasando a ser pavimentada hasta el cruce de la vía férrea. Al cruzar la misma pasa a ser de balasto, sin ninguna infraestructura y con viviendas muy precarias.

La calle de las Tropas, comunica la ruta 8 con populosos barrios, que se caracterizan por ser inundables, poco jerarquizada y el tipo de pavimento es balasto. A lo largo de ella se encuentra la Laguna de las Lavanderas y la Laguna de Arnaud (*ver Plano N° 9 – Infraestructura Vial*).

Los tipos de pavimentos presentes en la ciudad de Treinta y Tres y su micro región son: Hormigón, Tratamiento bituminoso, Capa asfáltica, Camino de Tosca y Camino de Tierra (*ver Plano N° A 10 – Tipos de Pavimentos*).

El parque automotriz en la ciudad de Treinta y Tres ha presentado un crecimiento muy significativo en los últimos años. El siguiente cuadro muestra la evolución del parque automotriz, según información proporcionada por la Oficina de Cómputos de la Intendencia de Treinta y Tres.

Cuadro N° 6 - Evolución del Parque automotriz de la ciudad de Treinta y Tres

Tipo/Años	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Autos y camionetas (cat. A)	5257	5290	5422	6242	6763	7571	8454	9148	9613
Camiones(cat.B)	378	380	394	501	567	602	656	693	717
Zorra,remolques,semiremolques Trayler (cat.E)	450	453	479	581	676	745	823	904	955
motos	3632	3879	5599	7593	9018	11034	12841	14456	15788
TOTAL	9717	10002	11894	14917	17024	19952	22774	25201	27073

Fuente: Oficina Cómputos - IDTT, 2014

En un período de 8 años, el parque automotriz de la ciudad de Treinta y Tres, se vio incrementado en más de un 170 %, siendo las motos las que presentaron un aumento de

más del 300 %; zorra, remolques, semirremolques y trayler más del 110 %; camiones, autos y camionetas un incremento del 89 % y 83 % respectivamente.

Dentro del desarrollo vial, merece un análisis aparte la organización del tránsito dentro del perímetro local, desde la circulación vehicular, zona y forma de estacionamiento de motos, bicicletas y vehículos, buscando mejorar y ordenar el conjunto de desplazamientos (automotriz, peatonal, individual, colectivo).

De acuerdo a la información proporcionada por la Jefatura de Policía de Treinta y Tres (Unidad de Gestión Policial), los siniestros de tránsito para el período marzo 2013 – febrero 2014, fueron 504, de los cuales el 52% corresponden a accidentes leves, el 40% a accidentes sin lesionados, 7% siniestros graves y el 1% accidentes fatales.

En lo que respecta a vehículos intervinientes en los siniestros, el 44% involucra a birodados, el 34% a autos, el 16% camionetas y el 6% a otros (*ver Plano N° A11 – Localización Accidentes*).

MORFOLOGÍA URBANA Y ÁREAS CARACTERIZADAS

De acuerdo a la nomenclatura de los barrios presente en el plano de la ciudad de Treinta y Tres²⁵, se pueden identificar 40 barrios, que carecen de elementos que los identifiquen, ellos son:

La Calera, Las Delicias, Yermal, Tanco, Olimar, Centro, Suárez, Sosa, Libertad, Aguerre, Nelsa Gómez, Isaac De León, 19 de Abril, Flor del Alba, Olano, Artigas, Kennedy, María Isabel, Pedro Leandro Ipuche, La Floresta, Mederos, 25 de Agosto, Tradicional Oriental, Goyenola, Saravia, España, Agraciada, Abreu, Los Arrayanes, Landa, Ochagavia, Edison Gómez, María Celina, Olivera, Sala, Gamarra, Valle Alto, San Lorenzo, Benteveo y Paso Ancho (*ver Plano N°A 12 – Barrios*).

En la trama urbana, existen espacios vacíos en diferentes áreas del territorio, que cuentan con infraestructuras de servicios ya consolidadas, por lo cual se hace necesarios densificar el tejido urbano aprovechando las mismas.

²⁵ Dirección General de Acondicionamiento Urbano y Rural, “Plano de la Ciudad de Treinta y Tres”, Intendencia Departamental de Treinta y Tres, Abril 2008.

El área urbana consolidada se caracteriza por contar con una amplia cobertura de servicios urbanos, integrado a los espacios verdes existentes, quienes atienden las diferentes demandas poblacionales.

Partiendo desde el centro hacia la periferia, se observa un cambio gradual donde comienzan a aparecer sectores desestructurados hasta terminar sin límites muy precisos en descampados, zonas inundables y en lugares donde se vienen realizando fraccionamientos sin criterio de uniformidad.

En el centro y en las áreas de extensión próximas a ella, la trama urbana presenta manzanas cuadradas con corazón abierto, con espacios públicos relevantes, caracterizado por calles amplias y arboladas, teniendo al hormigón como tipo de pavimento.

A medida que se ha ido extendiendo la trama, la estructura original ha ido perdiendo la forma de damero y al observar un plano de la ciudad de Treinta y Tres, podemos, claramente diferenciar 4 zonas: (*ver Plano N° A 13 – Morfología urbana*).

Zona 1: donde se observa una trama urbana que conserva la estructura fundacional, con manzanas perfectamente ortogonales, calles amplias y arboladas, que fue creciendo con esa misma forma a pesar del trazado de arterias circulatorias que presentan un giro respecto al trazado anteriormente descripto.

En la ciudad de Treinta y Tres corresponde al área delimitada por el eje de las calles: Joaquín Artigas, Juan A. Lavalleja, Aurelia Ramos de Segarra, Andrés Areguati, Florencio Sánchez, Valentín Olivera Ortuz, Av. Aparicio Saravia, Julian Laguna, Carmelo Colman, Juan Ortiz, Flores Mora, Ramón Ortiz, Calle de Tropas y ruta N° 8.

En Villa Sara corresponde al área delimitada por el eje de: ruta N° 8, calle Cerro Largo, vía férrea y ruta N° 19.

Zona 2: corresponde a un área donde la trama urbana conserva un porcentaje importante la forma de damero y aparecen zonas donde hay espacios vacíos y hay un cambio en la estructura original, donde comienza a desarticularse el tejido urbano. Corresponde al área delimitada por el eje de las calles: 2A) Juan A. Lavalleja, ruta N° 8, ruta de Enlace, Valentín Olivera Ortuz, Florencio Sánchez, Andrés Areguati y Aurelia Ramos de Segarra.

2B) Florencio Sánchez, Av. 10 de Marzo, Av. Aparicio Saravia y Valentín Olivera Ortuz.

2C) Carmelo Colmán, Ramón Rodríguez, Vía Férrea, Calle de Tropas, Ramón Ortiz y Flores Mora.

2D) Barrio Sosa: calle Antonio Gabriel Pereira, Calle de Tropas, Joaquín Artigas, ruta N° 8, Goicochea, Francisco Larrobla, Francisco Muñoz, Manuel Calleros y Juan José Vázquez.

2E) Barrio Las Delicias: ruta N° 8, Juan A. Lavalleja, límite sur manzana N° 478, límite suroeste y sur manzana N° 919, límite suroeste de los predios padrones urbanos con frente a calle Valentín Macedo de la manzana N° 479, límite oeste de manzana N° 480, A° Yermal y límite noreste de manzana N° 481.

2F) Barrio La Calera: Cno. al Paso de la Calera, límite oeste de manzana N° 619, límite sureste de manzanas N° 619, 620, 621 y 616, continuación calle Valentín Olivera Ortuz, límite norte de manzana N° 789, calle Carlos Ma. Uriarte.

2G) Villa Sara: límite noreste de predio padrón rural N° 6.292 y 10.083, límite sureste de predio padrón rural N° 1.397, límite suroeste de predio padrón rural N° 4.272 y ruta N° 8.

Zona 3: es un área donde la trama urbana ha perdido la forma cuadrada, hay espacios vacíos y falta densificarla, encontrándose elementos particulares que permiten identificarlos como barrios. Corresponde al área delimitada por el eje de las calles: 3A) ruta de Enlace, del Sarandí, Ignacio Medina, Venancio Flores, límite sur de las manzanas 830 y 831, 4 de Octubre, límites sur de los predios padrones rurales N° 8.666, 8.667, 8.66 y 8.671, Walter Cuadrado, Juan Bautista Perinetti, Carmelo Colmán, Agustín Velázquez, Vía Férrea, Tomás Gómez, Santiago Nieves, Calle de Tropas, Vía Férrea, Ramón Rodríguez, Julián Laguna, Av. Aparicio Saravia, Av. 10 de Marzo, Florencio Sánchez y Valentín Olivera Ortuz.

3B) Barrio Sosa: río Olimar, A° Yermal, calle Antonio Gabriel Pereira, Juan José Vázquez, Manuel Calleros, Francisco Muñoz, Francisco Larrobla, Goicochea, ruta N° 8, Joaquín Artigas y Calle de Tropas.

3C) Barrio La Calera: Cno. al Paso de la Calera, Carlos Ma. Uriarte, límite norte de predios padrones rurales N° 8.145 y 4.195, continuación calle Valentín Olivera Ortuz, ruta N° 8, límite sur de predio padrón rural N° 965, límite sur de predio padrón rural N° 965, límite oeste de predio padrón rural N° 1.053, límite norte de predios padrones rurales N° 966 y 1.017, ruta N° 8, límite norte de predio padrón urbano N° 4.196, límite este y norte de predio padrón urbano N° 4.454.

3E) Villa Sara: límite noreste de predio padrón rural N° 4.272, límites sureste de predios padrones rurales N° 4.136, 10.348 y 10.349, límites suroeste y sureste de predios padrón rural N° 1.371, límite noreste de manzanas N° 67 y 37, ruta N° 8.

Zona 4: es el área donde tiende a crecer la ciudad, poco densificado, sin límites precisos, predios padrones mayores a 5.000 m², zona donde se desarrolla básicamente la horticultura y granja.

4A) Queda delimitado: ruta N° 8, límite norte de predios padrones rurales N° 1.017 y 966, límite este de predio padrón rural N° 966, Cno. al Paso de la Calera y su continuación hasta calle 4 de Octubre, límite sur de predios padrones urbanos N° 15.333, 15.332 y 10.774, calle Venancio Flores, Ignacio Medina, calle del Sarandí y ruta de Enlace.

4B) Al noreste de la Laguna de Arnaud, al sureste de la calle Santiago Nievas desde Laguna de Arnaud hasta límites suroeste de predios padrones urbanos N° 6.306, 6.307, 6.308, 6.309 y 3.448, límite noroeste de predio padrón urbano N° 3.449, al este de Cno. del Mensajero hasta calle Santiago Nievas, al sureste de calle Santiago Nievas, al este de calle Tomás Gómez hasta su intersección con vía férrea, vía férrea, al este de calle Agustín Velázquez, al sureste de calle Carmelo Colmán, al este de calle Juan Bautista Perinette, al este de calle Walter Cuadrado, límite norte de predio padrón urbano N° 4.323, al oeste de Cañada de las Piedras, límite sureste de predios padrones urbanos N° 3.500, 3.498, 15.405, 3.497, 9.654, 3.489, 3.488, 3.487, 3.495, 11.583 y 11.584, al este de río Olimar, límite oeste de predio padrón urbano N° 3.447.

4C) Barrio Sosa: al este de arroyo Yermal, límite sur de predio padrón urbano N°3.508, al oeste de calle de Tropas, al norte de calle Antonio Gabriel Pereira.

4D) Villa Sara: Predios padrones rurales N° 4.272 y parte del predio padrón rural N° 10.348.

CENTRALIDADES Y EQUIPAMIENTOS

La centralidad básica está localizada en el área comprendida por las calles Manuel Oribe, Pantaleón Artigas, Manuel Freire y Jacinto Trapani, donde se da la mayor presencia de equipamientos y servicios públicos, sociales y comunitarios, que atienden una amplia gama de necesidades tales como salud, seguridad pública, educativas y financieras. En esta área de la ciudad se localiza una multiplicidad de actividades que caracterizan y hacen de ésta, un ámbito de encuentro, de esparcimiento e interacción social.

Es un área jerarquizada, provista de mobiliario urbano, con pavimento de hormigón y un buen alumbrado público y un correcto mantenimiento de los espacios verdes.

Los equipamientos urbanos presentes, constituyen un sistema que tienen una gran incidencia en la funcionalidad urbana y territorial de la ciudad, generando un fortalecimiento de la centralidad. Entre ellos, los equipamientos colectivos de carácter

asistencial, educativo, recreativo, comercial, cultural, entre otros, siendo decisivos en el proceso de estructuración urbana.

ESPACIOS PÚBLICOS

Constituyen los elementos del territorio que producen la integración y la cohesión social, denominados espacios urbanos, localizándose y constituyendo parte esencial del dominio público, de uso de toda la colectividad.

Constituyen espacios urbanos las calles, el Obelisco, los Puentes sobre el río Olimar, Museo, espacios recreativos-deportivos, espacios verdes, entre otros (*ver Plano N° A14 – Espacios Públicos y Espacios Verdes*).

Las calles de la ciudad de Treinta y Tres, presentan la particularidad de ser amplias y muchas de ellas bien arboladas, con un área central con buena infraestructura y equipamiento urbano bien calificado. Una zona periférica con un espacio urbano degradado, con zonas que cuentan con cordón cuneta de hormigón y zonas donde el escurrimiento de aguas pluviales se realiza a través de cunetas de tierra, generalmente en un mal estado de mantenimiento, pavimentación de veredas escasa y sin continuidad, mostrando algunas zonas la falta de aceras, y precariedad de las viviendas.

En general se observa una falta de rampas en las aceras y en el acceso a los edificios públicos y privados, así como, a lugares recreativos (cine, teatro).

Las plazas, plazoletas, el Parque Dionisio Díaz, el Parque del río Olimar, el Ejido Municipal (lagunas de Arnaud y de las Lavanderas), zona del A° Yermal y las avenidas que ornamentan la ciudad, constituyen los espacios verdes, muchos de los cuales no están jerarquizados y no cuentan con los equipamientos adecuados, básicamente las plazas y plazoletas.

La ciudad de Treinta y Tres ha extendido su área urbana y crecido en población sin aumentar proporcionalmente el área de espacios verdes, detectándose desequilibrios en su distribución a nivel territorial.

La Plaza 19 de Abril es el principal espacio público, es la plaza principal del proceso fundacional, por lo tanto está situada en el centro del antiguo casco. Presenta un escaso equipamiento, caracterizándose por ser muy arbolada y encontrándose actualmente muy poco jerarquizada.

Dentro de los espacios recreativos-deportivos, cuenta con: parque del río Olimar, playa del río Olimar y del A° Yermal, parque Dionisio Díaz, laguna de Arnaud y de las Lavanderas, Museo “Agustín Araújo”, Cine Teatro Municipal, Gimnasio Municipal, Piscina Pública, Gimnasios Privados, Gimnasio “Club Centro Progreso”, Estadio “Centro Empleado de Comercio”, Club Pelotaris Olimar, canchas de tenis y paddle, canchas de fútbol 5, cancha de fútbol “Parque Colón”, Plaza de Deportes, pista de moto-cross, circuito de karting, circuito de ciclismo, pistas para deportes hípicas (enduro, raid cortos, pencas).

El parque del río Olimar tiene un gran valor paisajístico y es uno de los principales lugares de encuentro para la ciudadanía en la época estival. Presenta equipamientos adecuados, cuenta con un área de camping importante, además de la zona de playa. Hay dos escenarios, el escenario principal Rubén Lena y un escenario menor Rubito Aldave, donde se desarrolla el Festival Folklórico “A Orillas del Olimar”. En una parte del parque se encuentra el museo del canto popular.

Las lagunas de Arnaud y de las Lavanderas, forman parte del Ejido Municipal y constituyen otro de los paisajes naturales interesantes, presentando un equipamiento mínimo. Es importante resaltar el uso recreativo y deportivo de ambas lagunas. En la laguna de Arnaud se realiza el remo como actividad deportiva. Presentan el inconveniente de las inundaciones, al igual que el parque del río Olimar.

En el Ejido Municipal se autoriza el pastoreo de animales y se permite el tránsito para la extracción de arena del río (previo permiso de la Dirección Nacional de Hidrografía).

El parque Dionisio Díaz se ha constituido en uno de los lugares elegidos por la población para practicar aerobismo. Presenta muy buenos equipamientos, cuenta con una sala de reuniones o conferencias, una gran laguna donde está instalado un escenario muy similar al del parque del río Olimar.

Sobre el río Olimar se encuentran los tres puentes: “Víctor Lima” (puente viejo), antiguamente de madera, inaugurado en 1908, el puente de hierro para el ferrocarril, inaugurado en 1915 y el puente “Rubén Lena” (puente nuevo) de hormigón, realizado entre 1944 y 1947.

En Villa Sara la mayoría de las calles son de balasto, no cuenta con saneamiento ni cordón cuneta de hormigón, el escurrimiento de aguas pluviales se realiza a través de cunetas de tierra, generalmente en mal estado de mantenimiento. No cuenta con veredas. Carece de una plaza central, que constituya la centralidad principal, lo cual responde a su proceso fundacional. En general, falta de equipamientos urbanos. La morfología de las manzanas

es mayoritariamente regular, cuadrada y rectangular y de dimensiones variadas. En la trama urbana, existen un número importante de predios vacíos.

INUNDACIONES

En la ciudad de Treinta y Tres y su micro región se dan episodios de inundación en forma recurrente, el más dramático que ha vivido es la inundación de mayo de 2007, impactando en el desarrollo económico, social y cultural del área, constituyéndose en una de las problemáticas urbanas más significativas de la misma.

Estos episodios afectan en forma mayoritaria a los sectores de más bajos recursos de la población, agravando su condición de vulnerabilidad.

Según la información obtenida del censo de inundados realizado por Farq-IDTT, 2007, el 10 % de la población fue afectada (2.571 personas).

En el siguiente cuadro se sintetiza la información recogida del mencionado censo, considerando el curso de agua y el barrio.

Cuadro N° 7 – Censo de inundados año 2007

ZONA	BARRIO	UNIDADES DE RELEVAMIENTO	MANZANAS ALCANZADAS	PADRONES	VIVIENDAS	VIVIENDAS / PADRONES	HABITANTES / VIVIENDA	POBLACIÓN	%		
Arroyo YERBAL	CALERA- ESCUDERO	LA CALERA	3	11	1	1	3	3,00	2,67	8	0,32
		ESCUDERO	8		5	8	7	0,88	3,85	27	1,08
	LAS DELICIAS- LA FLORESTA	26 DE AGOSTO	11	341	1	8	9	1,13	1,00	9	0,36
		LAS DELICIAS	300		17	242	253	1,05	2,05	521	20,77
		LA FLORESTA	30		2	26	28	1,00	0,50	13	0,52
	YERBAL- SOSA	YERBAL	51	65	6	40	45	1,13	0,62	28	1,12
SOSA		14		2	13	12	0,92	2,50	30	1,20	
Río OLIMAR	SUAREZ-OLIMAR	SUAREZ	103		7	67	96	1,43	1,99	191	7,62
		OLIMAR	107	282	7	72	94	1,31	1,64	154	6,14
		LIBERTAD	72		6	52	67	1,29	2,33	156	6,22
	AGUERRE	AGUERRE	93	93	10	71	86	1,21	0,87	75	2,99
	NELSA GOMEZ	NELSA GÓMEZ	397	397	29	289	352	1,22	2,58	909	36,24
	19 DE ABRIL	19 DE ABRIL	86	140	9	70	72	1,03	2,25	162	6,46
		FLODR DEL ALBA	24		4	21	19	0,90	1,74	33	1,32
		ISAAC DE LEON	30		6	23	23	1,00	1,91	44	1,75
	VILLA SARA	VILLA SARA	100	100	12	81	68	0,85	2,14	148	5,90
TOTAL		1429	1429	124	1064	1233	1,34	2,64	2571		

Fuente: UDELAR, 2007

Del mismo se desprende que el barrio más afectado fue el Barrio Nelsa Gómez, con 397 personas afectadas.

Según la misma fuente, el 65 % de las personas afectadas eran propietarios, 22 % inquilinos y el 11 % ocupantes.

A partir del episodio del 2007, Dinagua, conjuntamente con otros actores e instituciones, comienza a desarrollar un modelo hidrodinámico del río Olimar y del A° Yermal, a los efectos de evaluar la amenaza a la cual se encuentra expuesta la población, a partir del cual elaboraron un mapa de riesgo por inundación. El objetivo específico del trabajo, consistió en generar lineamientos para la elaboración de políticas relacionadas a inundaciones y drenaje urbano.

Se clasificaron los eventos de los años 1996, 1998 y 2007, por períodos de retorno.

Cuadro N° 8 - Períodos de retorno

Año	Q (m ³ /seg)	Tr (años)
1996	2955	5
1998	4747	20
2007	8758	175

Elaboración: Dinagua, 2008

DRENAJES PLUVIALES (ver Planos N° A15 – Conflictos de Drenaje Urbano)

Se entiende por drenaje pluvial al sistema que evacua las aguas de lluvia de una ciudad hacia un cuerpo de agua receptor como por ejemplo un río, un lago, arroyo u otros.

Son componentes de este sistema los elementos de captación (bocas de tormenta, sumideros, regueras), elementos de conducción (cordón cuneta, cuneta, colectores, canales, cañadas y arroyos) y otros elementos especiales como depósitos de retención, dispositivos de infiltración, disipadores de energía.

El drenaje urbano está generando problemas que afectan la calidad de vida de los ciudadanos al generar inundaciones de viviendas, deterioro de las infraestructuras e importantes pérdidas económicas.

Los principales problemas están relacionados, en su gran mayoría, a cañadas que atraviesan manzanas y/o predios, a elementos de captación y/o conducción (bocas de

tormentas, caños, canaletas, zanjas, etc) que no dan abasto o no son suficientes o no se encuentran debidamente limpios.

Las aguas pluviales, el alcantarillado sanitario y los residuos sólidos son temas que se encuentran fuertemente vinculados unos con otros. Las estructuras de drenaje, alcantarillas y canales, presentan con frecuencia residuos sólidos, creando serios conflictos en los sistemas de drenajes.

Dentro de la ciudad de Treinta y Tres, existen áreas que presentan serios problemas de drenaje, básicamente por presencia de cañadas en predios privados, donde la identificación de estos problemas, permite establecer 10 cuencas urbanas (*ver Plano N° A15 – Conflictos de Drenaje Urbano*), donde se han ejecutado obras de drenaje en algunas de ellas, proyectándose futuras obras.

Se hace necesario crear Planes de Aguas Pluviales asociado a Planes de Desarrollo Urbano y todo proceso de urbanización deberá contar con un proyecto de drenaje, acorde al Plan de Ordenamiento Territorial y al Plan de Aguas Pluviales Urbanas.

A los efectos de establecer diferentes zonas de acuerdo al grado de riesgo y plantear normativas en cuanto al uso, criterios de ocupación y ordenanzas de fraccionamientos en cada una de las áreas afectadas por episodios de inundación, como consecuencias de crecidas o por pluviales, el equipo técnico ha elaborado un mapa de zonas de riesgo, donde se tomó en cuenta: Foto aérea tomada por SSRA de la FAU, 8 de mayo 2007, 11 AM, en el momento de la inundación, trabajo realizado por Dinagua con modulación de inundaciones, Curvas de inundación años 1996, 1998 y 2007 (relevamiento realizado por IDTT), Plano con curvas de nivel y cotas de OSE, Relevamiento “in situ”, encuestas y preguntas a vecinos (*ver Plano N° B4 – Zonas de Riesgo de Inundación*).

Los criterios adoptados fueron los siguientes:

Zona riesgo alto

Se incluyeron la totalidad de los padrones que:

- a) fueron afectados totalmente por la inundación del 1998.
- b) aquellos padrones que fueron afectados parcialmente, pero que al momento de la inundación de 1998 quedaron sin acceso por vía pública.

Se incluyeron parcialmente aquellos padrones que:

c) fueron afectados en parte por la inundación de 1998, pero que al momento de dicha inundación fue posible acceder a los mismos por vía pública y que además son factibles de fraccionar. El área a incluir, en este caso, dentro de la zona de riesgo alto, corresponde a las áreas afectadas por la inundación de 1998, realizándose un informe de detalle de cada uno de estos padrones deslindando el límite del riesgo.

Sobre los padrones incluidos en su totalidad (items a,b y c) dentro de la zona de riesgo alto, no se aprobarán ningún tipo de fraccionamientos ni de permisos de construcción en ninguna parte de los padrones. Sobre los padrones incluidos parcialmente (item d) serán de estudio de la administración los fraccionamientos y construcciones solicitados en padrones afectados parcialmente por la creciente de 1998, debiendo todas las nuevas fracciones generadas en los fraccionamientos tener un área igual o mayor a la mínima exigida para la zona por encima de la curva de creciente del año 1998, y todas las construcciones a realizarse en estos padrones deberán estar su nivel de piso terminado más bajo, como mínimo 1m por encima de la cota de la inundación de 2007.

Zona riesgo bajo

Se incluyeron la totalidad de los padrones que:

- a) fueron afectados totalmente por la inundación de 2007.
- b) aquellos padrones que fueron afectados parcialmente, pero que al momento de la inundación de 2007 quedaron sin acceso por vía pública.

Se incluyeron parcialmente aquellos padrones que:

- c) fueron afectados en parte por la inundación de 2007, pero que al momento de dicha inundación fue posible acceder a los mismos por vía pública y que además son factibles de fraccionar. El área de cada uno de estos padrones a incluir dentro de la zona de riesgo media, es aquella que fue afectada por la creciente de 2007, realizándose un informe de detalle de cada uno de estos padrones deslindando el límite de riesgo.

Sobre los padrones incluidos totalmente dentro de la zona de riesgo medio, no se aprobarán ningún tipo de fraccionamiento y las construcciones a realizarse deberán estar su nivel de piso terminado más bajo, a una cota superior a 1m del nivel máximo alcanzado por las aguas en la creciente de 2007.

Ocupación y uso del suelo urbano

La información que se presenta en este apartado y que ha servido de base para la elaboración de los correspondientes cuadros y cartografía, así como el análisis de la ocupación y uso del suelo en el área urbana de la ciudad de Treinta y Tres y de Villa Sara, proviene de los padrones urbanos actualizados y del área de edificación que tiene Catastro, por tal motivo, puede haber diferencias por el desfase entre el procesamiento de la información y la actualidad. Sin embargo el equipo técnico considera que esas diferencias no llegan a ser significativas.

La mayor fuente de discrepancia entre el análisis realizado y la realidad, se debe a la informalidad en las construcciones y que el último relevamiento catastral realizado data de muchos años atrás.

CIUDAD DE TREINTA Y TRES

Del total del área urbanizada de la ciudad de Treinta y Tres, el 10,6 % corresponde a predios baldíos (1.598 padrones urbanos), lo que representa un área de 237 há y el 0,84 % de éstos (125 padrones) se encuentran localizados en zonas inundables. (*ver Plano N° A16 - Predios Urbanos Baldíos*).

Del total de padrones baldíos, el 17 % se encuentran localizados en áreas categorizadas como suelo urbano consolidado (no están incluidos los predios baldíos localizados en áreas inundables), lo que representa 40 há y 6905 m², con un área promedio de 883 m².

Cuadro N° 9 - Predios baldíos en zona inundable según rango

Tamaño de predios	N° predios baldíos
Menor/igual a 300 m ²	10
301 a 700 m ²	52
701 a 1.000 m ²	14
1.001 a 1.500 m ²	12
1.501 a 2.000 m ²	4
2.001 a 5.000 m ²	13
Mayores a 5.000 m ²	20
Total	125

Fuente: Elaboración propia en base a datos de Catastro, 2014

En el cuadro N° 19 se presenta el tamaño de los predios según rango, donde se puede observar que la superficie predial dominante está dentro de un rango de 301 a 700 m² (54,6 %) con un tamaño promedio de 441 m², existiendo un porcentaje bastante menor de

predios menores o iguales a 300 m² (22,8 %), cuyo tamaño promedio es de 212 m² (*ver Plano N° A17 – Superficies Prediales*).

El Factor de Ocupación del Suelo (F.O.S.) promedio del área urbanizada es de 23,6 %, La zona de mayor consolidación relativa de la trama urbana corresponde a predios menores o iguales a 300 m² (F.O.S. 44,3 %), seguidos de aquellos predios dentro de un rango de 301 a 700 m² (F.O.S. 17,8 %).

Cuadro N° 10 - Tamaño de predios según rango

Tamaño de predios	N° de predios	Porcentaje	Tamaño promedio	F.O.S.
Menor/igual a 300 m ²	3.419	22,8	212	44,3
301 a 700 m ²	8.182	54,6	441	17,8
701 a 1.000 m ²	980	6,5	869	10,3
1.001 a 1.500 m ²	636	4,3	1.162	5
1.501 a 2.000 m ²	303	2	1.853	4,6
2.001 a 5.000 m ²	869	5,8	2.965	2,5
Mayores a 5.000 m ²	595	4	38.085	1,3
Total	14.984	100		

Fuente: Elaboración propia en base a datos de Catastro, 2014

Los predios de baja ocupación del suelo se encuentran ubicados mayoritariamente en el sector este y sur de la ciudad, cuya superficie predial dominante está dentro de un rango de 2.001 a 5.000 m² y mayores a 5.000 m².

VILLA SARA

La superficie predial dominante se sitúa en el rango de 301 a 700 m², con un tamaño promedio de 528 m².

Cuadro N° 11 - Tamaño de predios según rango

Tamaño de predios	N° de predios	Porcentaje	Tamaño promedio
Menor/igual a 300 m ²	19	3	256
301 a 700 m ²	478	70	528
701 a 1.000 m ²	101	15	832
1.001 a 1.500 m ²	44	6,5	1.128
1.501 a 2.000 m ²	14	2	1.787
2.001 a 5.000 m ²	15	2	3.248
Mayores a 5.000 m ²	8	1,5	8.076
Total	679	100	

Fuente: Elaboración propia en base a datos de Catastro, 2014

Del total del área urbanizada de Villa Sara, el 38 % corresponde a predios baldíos, correspondiendo el mismo a 271 predios, representando un área de 96 hás.

El área urbana del ámbito (ciudad de Treinta y Tres y Villa Sara), ocupa una superficie de 1.381 hás, con un área promedio de 1.074 m². El área urbana edificada es de 100 hás 9147 m² y un promedio de 84 m². El número de edificaciones en régimen común es de 11.678 y en propiedad horizontal de 279.

ASPECTOS AMBIENTALES

Sobre las márgenes del río Olimar se viene dando un importante proceso de retroacción y erosión, con la formación de barrancas, mostrando una pérdida cada vez mayor del área destinada a playa y un cambio en el curso del río.

Sobre el río Olimar y A° Yermal se observa extracción de diversos áridos vinculados a la construcción y una deforestación importante de los montes nativos.

En áreas de monte nativo sobre el río Olimar, se observan afectaciones, producto de la deposición de desechos en forma de cenizas, provenientes de una industria dedicada a la producción de energía a partir de la quema de la cáscara de arroz. Las emisiones de gases y material particulado, podría estar generando problemas de salud para los habitantes de Villa Sara, así como afectaciones en sus casas, quintas y árboles frutales.

Se puede observar vertidos de sangre y desechos sobre el río Olimar, provenientes del frigorífico, así como vertidos de una empresa vinculada a la industria del arroz.

MARCO NORMATIVO Y DISPOSICIONES GENERALES

El presente Plan Local de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Sostenible para la ciudad de Treinta y Tres y su micro región, toma en consideración las disposiciones actualmente vigentes en materia legislativas, reglamentarias, nacionales y departamentales, especialmente en las establecidas en las disposiciones de los artículos 7,47,72 y 332 de la Constitución de la República, leyes N° 18.308 de 18 de junio de 2008, 18.367 de 10 de octubre de 2008, ambas de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Sostenible y sus decretos reglamentarios respectivos (Decretos N° 221/09 del 11 de mayo de 2009; N° 400/09 del 26 de agosto de 2009 y N° 523/09 del 16 de noviembre de 2009); leyes N° 18.567 de 13 de setiembre de 2009, 18.644 de 12 de febrero de 2010 y 18.653 de 15 de marzo de 2010 sobre Descentralización Política y Participación Ciudadana; 17.283 de 28 de noviembre de 2000 sobre Protección del Medio Ambiente y su reglamentación; ley 16.466 de 19 de enero de 1994 sobre Evaluación de Impacto Ambiental y su

reglamentación; ley 15.239 de 23 de diciembre de 1981 sobre Uso y Conservación de suelos y aguas; decreto ley 14.859 de 15 de diciembre de 1978 y modificativas sobre Código de Aguas; ley 18.610 de 2 de octubre de 2009 sobre Política Nacional de Aguas; leyes 10.723 de 21 de abril de 1946 y 10.866 de 25 de octubre de 1946 y modificativas sobre Centros Poblados; Art. 282 de la ley 19.149 de 24 de Octubre de 2013; ley 19.044 del 28 de diciembre de 2012, Artículos 607 y 610 de la ley de Presupuesto N° 18.719 de 27 de diciembre de 2010; ley 14.044 de 20 de octubre de 1971 sobre Patrimonio Cultural de la Nación y modificativas y ley 9.515 de 28 de octubre de 1935 Ley Orgánica Municipal.

El Art. 17 de la Ley N° 18.308, de 28 de junio de 2008, establece que: *“Los Planes Locales de Ordenamiento del Territorio y Desarrollo Sostenible son los instrumentos para el ordenamiento de ámbitos geográficos locales dentro de un departamento. Los mismos se realizan a iniciativa de los Gobierno Departamental con la participación de las autoridades locales, las que definirán en cada caso su contenido, salvo cuando los contenidos del Plan Local estén indicados en un instrumento de ordenamiento territorial del ámbito departamental. Su tramitación y aprobación se hará en los términos establecidos en la Ley de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Sostenible. Es de competencia exclusiva de los Gobiernos Departamentales la elaboración y aprobación de los presentes instrumentos, así como la definición del ámbito de cada Plan Local”.*

La elaboración del presente Plan Local seguirá el procedimiento establecido en los art. N° 23, 24, 25 y 26 de la ley N° 18.308 de 28 de junio de 2008.

A nivel regional, el Artículo 5, literal c) de las Estrategias Regionales de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Sostenible de la Región Este (EROT-RE), establece: *“Adoptar medidas tendientes a consolidar y completar las áreas urbanizadas, fomentando el mejor aprovechamiento de sus capacidades e infraestructuras instaladas.”*

El Artículo 18 (Áreas urbanizadas), de las EROT-RE literal a) dice: *“Propender a consolidar y completar las áreas urbanas de baja ocupación del suelo en la Región mediante los instrumentos de ordenamiento territorial y desarrollo sostenible en los niveles departamental e interdepartamental”.*

En la actualidad, a nivel departamental, rigen las Directrices Departamentales de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Sostenible, Decreto N° 07/2013 de 11 de julio de 2013, donde se establece una categorización primaria de suelos.

En el PLAN LOCAL se tiene presente las normas u ordenanzas que se encuentran vigentes y que regulan la actividad de los particulares vinculadas con el trazado de calles, amanzanamiento y fraccionamiento del suelo, a través del Decreto N° 27/95 de 22 de noviembre de 1995, Ordenanza sobre Trazado de calles, amanzanamiento y fraccionabilidad, Resolución N° 3484/947 de 28 de noviembre de 1947, referente a Edificabilidad, Ordenanza N° 8883 de 20 de setiembre de 1952, sobre Altura de edificación, Decreto N° 11/87 de 23 de junio de 1987, sobre Retiros.

Cualquier disposición o trazado que se haya establecido con anterioridad y que se oponga o difiera con el presente PLAN LOCAL quedará sin efecto, rigiendo en su lugar lo establecido para el caso en el presente PLAN LOCAL.

Integra en lo pertinente, la estrategia nacional de planificación y ejecución de la política nacional de ordenamiento territorial y sustentabilidad ambiental, así como de la política departamental en la materia.

Las actuaciones de las personas públicas y privadas, sobre el territorio; deberán ajustarse a la planificación vigente y serán fiscalizadas y supervisadas por las autoridades departamentales con competencia urbanística y territorial.

AVANCE DE ORDENACIÓN

Modelo Territorial

El modelo territorial del Plan Local de la ciudad de Treinta y Tres y su micro región, está constituido por un conjunto integrado de propuestas de ordenación y estructuración que cubren todo el ámbito de aplicación. Expresa las normas urbanísticas, en especial las vinculadas al régimen de suelo, la zonificación y los atributos urbanísticos, la localización de los proyectos y planes especiales estratégicos y los principales elementos de las redes de infraestructura. Constituyen un conjunto de criterios, normas y planes que regulan las actividades y asentamientos en el ámbito de aplicación, consiguiendo una adecuada relación entre el territorio, población, actividades, servicios e infraestructuras.

La ordenación territorial planificada, muestra un sistema territorial con cohesión, acceso equitativo de la población a las infraestructuras básicas y a las oportunidades territoriales, presenta un equilibrio y accesibilidad territorial, un uso ordenado del suelo, integración social, uso sostenible y eficiente de los ecosistemas y recursos naturales, calidad ambiental y un marco adecuado para la calidad de vida de la población.

El sistema territorial futuro, así como las medidas de regulación, intervención y gestión, tomaron en cuentas los escenarios o situaciones futuras para alcanzar el modelo territorial que se propone.

Con relación a la ordenación territorial, el área urbanizada de la ciudad de Treinta y Tres y de Villa Sara, muestra un número importante de predios baldíos, algunos de los cuales se encuentran localizados en áreas que cuentan con servicios e infraestructuras básicas, los cuales deberían ser densificados y consolidados.

Entre los sistemas y estructuras territoriales presentes en esta Memoria de Información, se considera la red vial primaria, la cual presenta un conflicto en el ingreso de camiones a las áreas industriales y de producción. Este Modelo territorial plantea la necesidad de hacer una previsión de suelo para el ingreso a la zona industrial y el consiguiente estudio de factibilidad de ejecución de la obra vial correspondiente (*ver Anexo N° 3 – Proyecto rotonda Parque Industrial y Anexo N° 4 – Proyecto rotonda ruta 19*).

La circulación de vehículos pesados dentro del área urbana, interfiere con la vida urbana y con el tránsito vehicular, para lo cual el Modelo territorial propone un nuevo circuito de tránsito pesado (*ver Plano N° B7 – Circuito de Tránsito Pesado*).

Los episodios recurrentes de inundación constituyen un conflicto con repercusiones económicas y sociales, afectando en forma mayoritaria a los sectores de más bajos recursos de la población, agravando su condición de vulnerabilidad. Las mismas están dadas como consecuencia de crecidas del río Olimar y A° Yermal, y aquellas derivadas de aspectos relevantes y que se vinculan y asocian a problemas con el drenaje de aguas pluviales y cañadas superficiales.

El Modelo territorial de este Plan Local, propone diferentes zonas de acuerdo al grado de riesgo y plantea normativas en cuanto al uso, criterios de ocupación y ordenanzas de fraccionamientos en cada una de las áreas afectadas por episodios de inundación, como consecuencias de crecidas o por pluviales.

En la actualidad rigen las Directrices Departamentales de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Sostenible que establecen una categorización primaria de suelo en el ámbito de aplicación. Esta categorización del suelo en el territorio configura la base del régimen más general de derechos y obligaciones de los propietarios del suelo, en aspectos de fraccionabilidad, edificabilidad y uso del suelo. Se entiende necesaria una reclasificación del suelo, que surge de un conocimiento más acabado de la ocupación y usos del suelo en el ámbito de aplicación del presente Plan Local.

Se establecen expansiones urbanas bajo el lineamiento de limitar dicha expansión, siempre en contigüidad con la trama urbana existente, se indican porciones de territorio para uso preferente residencial y servicios complementarios.

Se considera pertinente la previsión de suelo para actividades industriales, agroindustriales y logísticas, estableciendo sectores dentro del ámbito a los cuales se los ha categorizado como Suelo Suburbano y zonificados como Zona de Actividades Múltiples y Zona Industrial (*ver Plano N° B1 - Categorización y Plano N° B2 - Zonificación*).

También, se ha incorporado como Suelo Rural productivo con el atributo de potencialmente transformable a Suelo Suburbano, áreas al oeste y sur del ámbito (*ver Plano N° B1 - Categorización*).

Se entiende necesario establecer una clasificación tipológica de usos y actividades del suelo de acuerdo a los objetivos y criterios del presente PLAN LOCAL (*ver Plano N° B3 – Zonificación de usos preferentes*), donde quedan definidas normativas de usos de suelo, Factor de Ocupación del Suelos (FOS), retiros, alturas, entre otras.

PROGRAMAS DEL PLAN LOCAL

El modelo territorial propuesto se complementa con un conjunto de programas y proyectos, que poseen un carácter más ejecutivo y operativo dentro del PLAN LOCAL.

Programas:

Son instrumentos de ejecución del PLAN LOCAL, orientados en función de las líneas estratégicas tendientes a materializar las definiciones generales.

Proyectos:

Son instrumentos de ejecución de propuestas específicas, que contienen presupuestos y definición de las obras materiales; los proyectos se integran dentro de los programas.

Los siguientes programas, que se enumeran a continuación, tenderán a particularizar las directrices estratégicas:

- 1) Programa de Desarrollo Urbano.
- 2) Programa de Desarrollo Vial.
- 3) Programa de mejoramiento integral del hábitat e integración socio-urbana.
- 4) Programa de Desarrollo de Centralidades y Equipamientos.
- 5) Programa de Desarrollo de Espacio Público.

- 6) Programa de Conservación y puesta en valor del ambiente y del patrimonio.
- 7) Programa de Fortalecimiento del sistema local de innovación y formación de recursos humanos.
- 8) Programa de Desarrollo de cadenas productivas agroindustriales.
- 9) Programa de Gestión Ambiental.
- 10) Programa de Promoción Social.

PROGRAMAS DE DESARROLLO DEL PLAN LOCAL

Programa de Desarrollo Urbano

Resumen Diagnóstico

El Artículo 6°, literal e de la ley de Ordenamiento Territorial dice: “[...] *toda persona tiene derecho al uso común y general de las redes viales, circulaciones peatonales, ribera de los cursos de agua, zonas libres y de recreo –todas ellas públicas- y a acceder en condiciones no discriminatorias a equipamientos y servicios de uso público, de acuerdo con las normas existentes, garantizándolo a aquellas personas con capacidades diferentes*”.

El sistema urbano en el ámbito del PLAN LOCAL lo constituye la ciudad de Treinta y Tres y Villa Sara. En las últimas décadas se ha dado un crecimiento muy significativo de la población, explicado por la migración desde el medio rural a las localidades y de éstas a la capital departamental.

Este crecimiento ha venido siendo acompañado por un aumento en el número de viviendas, crecimiento de la mancha urbana, fraccionamientos que aun no han consolidado las infraestructuras necesarias, tales como: redes de agua potable y saneamiento, red de energía eléctrica, calles con pavimentos rígidos, entre otras. Como consecuencia de lo anteriormente expuesto, se hace imprescindible planificar el crecimiento de la ciudad, evitando la falta de coherencia urbanística.

La presencia de la mayoría de las empresas de ómnibus dentro del área denominada área centro, tanto departamentales como interdepartamentales, genera un conflicto en el tránsito vehicular, que lleva a tomar medidas al respecto.

En el departamento se han venido desarrollando una serie de actividades productivas y extractivas, que conllevan a un aumento en el tránsito de vehículos de gran carga. Sumado a esto, la ciudad de Treinta y Tres y Villa Sara se encuentran localizadas sobre una de las rutas del Mercosur, que también provoca una presencia importante de camiones que circulan desde y hacia el Brasil. Se entiende que éste aspecto puede ser utilizado

como una fortaleza y aprovechar la oportunidad que la misma pueda producir, para generar nuevos empleos y servicios.

Los episodios recurrentes de inundación constituyen un conflicto con repercusiones económicas y sociales, afectando en forma mayoritaria a los sectores de más bajos recursos de la población, agravando su condición de vulnerabilidad. Las mismas están dadas como consecuencia de crecidas del río Olimar y A° Yermal, y aquellas derivadas de aspectos relevantes y que se vinculan y asocian a problemas con el drenaje de aguas pluviales y cañadas superficiales.

El drenaje urbano está generando problemas que afectan la calidad de vida de los ciudadanos al generar inundaciones de viviendas, deterioro de las infraestructuras e importantes pérdidas económicas.

Los principales problemas están relacionados, en su gran mayoría, a cañadas que atraviesan manzanas y/o predios, a elementos de captación y/o conducción (bocas de tormentas, caños, canaletas, zanjas, etc) que no dan abasto o no son suficientes o no se encuentran debidamente limpios.

Las aguas pluviales, el alcantarillado sanitario y los residuos sólidos son temas que se encuentran fuertemente vinculados unos con otros. Las estructuras de drenaje, alcantarillas y canales, presentan con frecuencia residuos sólidos, creando serios conflictos en los sistemas de drenajes.

Actualmente dentro de la trama urbana se localizan actividades que por sus características y funcionamiento, generan conflictos con la normal actividad residencial.

El acceso a la ciudad se encuentra poco jerarquizado y con falta de señalética adecuada, que anuncie claramente al visitante la llegada a la ciudad y sus distintos íconos y lugares a visitar (Plazas, Museo, Iglesias, Parques recreativos, Obelisco, Arco de entrada a la ciudad, etc).

En general los espacios públicos verdes se encuentran poco jerarquizados y faltos de equipamientos, muchas de las Plazoletas son espacios más o menos acondicionados.

Las señaléticas del nomenclátor no son modernas, quitándole atractivo a la ciudad, fundamentalmente en el centro (Juan Antonio Lavalleja) y principales vías (Pablo Zufriategui, Manuel Meléndez, Juan Ortiz, Boulevard Fructuoso del Puerto).

La presencia de una plantación de eucaliptus en el área urbana, que abarca una superficie potencialmente urbanizable, además de ser una situación irregular, conlleva riesgo de incendio para las viviendas vecinas y potenciales inconvenientes en el proceso de corte.

En la ciudad de Treinta y Tres, se identifican 2 canteras de áridos (toscas), localizadas en predios urbanos, de carácter público y privado, lo que representa una situación irregular, dado que se encuentran localizadas en áreas urbanizables.

Programa de Desarrollo Vial

Resumen Diagnóstico

El Sistema Vial constituye el estructurador principal de la ciudad y facilita o dificulta los procesos de urbanización, dado que son los canales de circulación del tráfico dentro del área urbana y en su conexión con el resto del territorio.

Como estructuradores del ámbito urbano, se hace necesario hacer hincapié en estos aspectos dadas las transformaciones que la ciudad y su micro región vienen experimentando.

La circulación de vehículos pesados dentro del área urbana, así como, la presencia de camiones de descarga de mercaderías en el área centro, interfiere con la vida urbana y con el tránsito vehicular que en esa zona se genera, haciéndose necesario establecer horarios de carga y descarga y crear un circuito de tránsito pesado.

Mediante un Sistema Vial adecuado y un sistema de transporte público apropiado, se estaría garantizando a todas las personas el derecho de movilidad y circulación dentro del área urbana e interurbana.

Los ingresos a la ciudad a través de las vías secundarias, así como, el ingreso y salida de camiones de gran carga de centros de producción, de áreas donde se encuentran localizadas actividades de mediano y gran porte, representan un alto riesgo de accidentes, dado por la interferencia en el tránsito vehicular sobre las rutas nacionales.

La circulación vial requiere un cambio, que se traduzca en una menor siniestralidad, mayor acatamiento a las normas y un sistema de contralor más eficiente.

Dado el crecimiento vehicular, la presencia de semáforos como elemento ordenador del tránsito, actualmente es insuficiente, fundamentalmente en las zonas céntricas y sobre las calles Manuel Meléndez y Pablo Zufriategui.

La presencia de inspectores en la vía pública, como fiscalizadores del tránsito, actualmente no es suficiente, haciéndose necesario una mayor presencia de los mismos.

El tránsito vehicular, principalmente bi-rodados, con caño de escape libre, atenta con la normal tranquilidad en la trama urbana.

Se observa una falta de vías de circulación fluida para una mayor accesibilidad y conectividad entre los diferentes sectores de la ciudad, así como, de entrada y salida de la misma. Existen sectores dentro del área urbana de la ciudad de Treinta y Tres y en Villa Sara, que no tienen conexión con el resto de la trama urbana, haciéndose necesario la apertura de calles.

Queda definido como área centro de la ciudad de Treinta y Tres, el área comprendida por las siguientes calles: Manuel Freire, Jacinto Trápani, Manuel Oribe y Pantaleón Artigas.

Dentro del área denominada área centro, se encuentran localizados la mayoría de los servicios públicos y privados, servicios comerciales, actividades gastronómicas, empresas de ómnibus departamentales e interdepartamentales, centros educativos y de asistencia médica, feria permanente, entre otros. Durante el horario de funcionamiento de las oficinas públicas se genera el mayor conflicto vinculado al tránsito vehicular (automotores, motos, ciclomotores, vehículos de carga), tránsito peatonal y estacionamiento. Como consecuencia de ello, se requiere la necesidad de establecer medidas tendientes a reducir los problemas generados por tales motivos.

El nomenclátor de las calles y la numeración de las casas, en muchos casos no son claras y en otros se encuentran incompletas.

La vía férrea es un estructurador que dificulta la conectividad de la ciudad con algunos barrios y en su pasaje por la trama urbana carece de barreras en los pasos nivel o las mismas no se encuentran en funcionamiento, lo que ocasiona una falta de seguridad.

Las rampas para personas con capacidad limitada en la vía pública son insuficientes, principalmente en las aceras sobre las calles principales, existiendo una falta de las mismas para el acceso a las oficinas públicas.

En diferentes zonas de la ciudad y en Villa Sara, el escurrimiento de aguas pluviales se realiza a través de cunetas de tierras, las cuales en su mayoría se encuentran en mal estado de mantenimiento, generando molestias a los vecinos.

Programa de mejoramiento integral del hábitat e integración socio-urbana

Resumen Diagnóstico

El programa de mejoramiento integral del hábitat e integración socio-urbana, busca generar dinámicas de fortalecimiento entre los actores locales, desestimulando los procesos de segregación socio-espaciales y residenciales.

Este programa pretende atender los procesos de integración social y acondicionamiento ambiental de los barrios, atendiendo la densificación del tejido urbano, instrumentando políticas de hábitat y de gestión ambiental, así como, constituir la Cartera de Tierras para la micro región.

Pretende coordinar políticas urbanas integradas para la ciudad y su micro región, buscando dar solución al problema habitacional

Programa de Desarrollo de Centralidades y Equipamientos

Resumen Diagnóstico

La propuesta de Equipamiento Urbano identifica las diferentes centralidades y equipamientos, buscando satisfacer la demanda dada y cubrir el déficit de infraestructuras y equipamiento existente.

Los equipamientos colectivos constituyen elementos de soporte de actividades de fundamental importancia para el desarrollo de la vida comunitaria. Estos sectores configuran espacios representativos y reconocibles por la ciudadanía, cumpliendo un rol en la definición del ordenamiento urbanístico de la ciudad.

El sistema de los equipamientos colectivos está integrado por aquellos espacios (edificios e instalaciones) cuyo destino es satisfacer las necesidades comunitarias vinculadas a la educación, la salud, la cultura, el deporte, la recreación, y otras actividades sociales. Por su naturaleza este tipo de espacios está estrechamente vinculado al sistema de las centralidades y al de los espacios públicos abiertos.

Programa de Desarrollo de Espacios Públicos

Resumen Diagnóstico

Los espacios públicos abiertos están destinados a la recreación y el esparcimiento de la población, poseen un carácter simbólico para la comunidad, siendo propiedad pública.

El Espacio Público siempre ha sido el ámbito de relacionamiento e intercambio social, sin embargo se ha ido desarrollando un proceso de pérdida de valor del mismo para la ciudad.

El Sistema de Espacios Públicos, urbano y micro regional, cumple las funciones esenciales de contribuir a estructurar y mantener la calidad ambiental en todo el territorio definido por el PLAN LOCAL.

La clasificación primaria de los componentes del Sistema de Espacios Públicos urbano y micro regional incluye:

- La costa del Río Olimar, las playas y parques.
- Costa del A° Yermal, playas.
- Las plazas y plazoletas existentes y a crear en el área urbana consolidada y no consolidada.
- Las plazas y plazoletas a crear en el área urbana de expansión.
- La red de calles, con su arbolado.
- Parque de UTU.
- Laguna de Arnaud.
- Laguna de las Lavanderas.

Programa de Conservación y puesta en valor del ambiente y del patrimonio

Resumen Diagnóstico

Valor Patrimonial Departamental – Definición

Se define como Patrimonio Cultural Departamental toda cosa mueble o inmueble, o conjunto de estas, o los usos o costumbres, o los sitios naturales o contextos humanizados, cuyas cualidades individuales o de relación con el ambiente circundante le otorgan valor de identidad, tradición y memoria colectivos.

Declaración de Valor Patrimonial y Ambiental - Definición

Consiste en la valorización del patrimonio cultural, histórico, arqueológico y natural de la ciudad de Treinta y Tres y su microrregión, a través del fortalecimiento del imaginario colectivo, de los valores compartidos por los habitantes de la ciudad de Treinta y Tres y de su microrregión, en vista a reforzar la identidad, la memoria colectiva y las tradiciones a escala local, micro regional, departamental y nacional a través de la revalorización, protección y conservación de los mismos.

Patrimonio Cultural y Natural de la Ciudad de Treinta y Tres y su micro región.

El Patrimonio Cultural y Natural de la ciudad de Treinta y Tres y su micro región, comprende a todos aquellos bienes muebles o inmuebles vinculados a acontecimientos relevantes de la evolución histórica nacional o departamental, a personajes notables de la vida del departamento o del país o a lo que sea representativo de la vida cultural de una época nacional.

Programa de Fortalecimiento del sistema local de innovación y formación de recursos humanos

Resumen Diagnóstico

En el departamento de Treinta y Tres se han venido desarrollando diferentes actividades, básicamente la forestación con fines industriales, aquellas vinculadas con la diversificación de la matriz energética a partir de cáscara de arroz y de biomasa forestal y actividades extractivas. Existen además, proyectos tendientes a la explotación de minerales, principalmente hierro, en zonas próximas a la localidad de Valentines.

Poder contar con mano de obra local calificada, permitiría acceder a una economía basada en el conocimiento. Estas capacidades posibilitarán desarrollar actividades innovadoras, científicas y tecnológicas.

Programa de Desarrollo de cadenas productivas agroindustriales

Resumen Diagnóstico

El Programa de desarrollo integrado y promoción económica para Treinta y Tres tiene como objetivo general incentivar el medio económico local integrándolo al medio social y cultural, con proyección regional.

La ciudad de Treinta y Tres puede constituirse en un nodo logístico, considerando que constituye uno de los corredores de importación-exportación del país y una de las rutas del Mercosur. A nivel departamental se han venido generando grandes transformaciones en el territorio, con un crecimiento significativo en el área destinada a la forestación industrial, varios emprendimientos de extracción de calizas, emprendimientos tendientes a la explotación de hierro, instalación de empresas destinadas a la producción de energía limpia a partir de la cáscara de arroz y de biomasa a partir de madera, así como parques eólicos.

Programa de Gestión Ambiental

Resumen Diagnóstico

Actualmente el vertedero municipal recibe un promedio aproximado de 15.000 kgs de basura por día, lo que representa una generación de residuos de 0,5 kg/hab/día.

La Intendencia Departamental de Treinta y Tres ha venido realizando trabajos en procura de mejorar el sistema de recolección de los residuos sólidos urbanos (presencia de contenedores en los diferentes barrios de la ciudad y en Villa Sara) y del sistema de disposición final (confinando, compactando y reorganizando el área disponible para el vertido de los residuos sólidos domiciliarios, construcción de un sistema de desvío de aguas pluviales de la cuenca, una laguna de lixiviados con filtros y procesamiento biológico, para que los residuos sean removidos antes de alcanzar el curso receptor y mejorado sus condiciones sanitarias).

Se han instalado en supermercados, comercios mayoristas y en aquellos comercios donde manipulan volúmenes importantes de cartones, contenedores para el depósito de mismos.

Dentro de los residuos sólidos domiciliarios, los plásticos desechados representan un porcentaje muy alto dentro del volumen total.

Otros aspectos que contribuyen a generar problemas ambientales, básicamente relacionados con el agua y el suelo, lo constituyen las pilas, baterías, televisores, monitores, computadoras, celulares y otros residuos informáticos, así como lubricantes producto de los cambios de aceite, tanto en los establecimientos que llevan a cabo esa función, como los realizados por empresas privadas en predios particulares o cursos de aguas, de camiones que transportan ganado, maquinaria agrícola y maquinaria vial.

El lavado de camiones que transportan ganado, maquinaria agrícola, maquinaria vial, entre otros, es realizado (en muchos casos) en predios particulares o cursos de agua, generando una potencial contaminación en los cursos de agua y en el suelo.

No existe en el ámbito del PLAN LOCAL, ni en el departamento, un Centro de Acopio Temporario que reciba los envases vacíos de productos fitosanitarios, generándose impactos sanitarios y ambientales negativos.

En las márgenes del Río Olimar se observa un importante proceso de retroacción y erosión, con la formación de barrancas, mostrando una pérdida cada vez mayor del área destinada a playa y un cambio en el curso del río.

De acuerdo a manifestaciones realizadas por los vecinos de Villa Sara y a constataciones "in situ", las emisiones de gases y material particulado, generadas durante en el proceso de producción de energía a partir de la quema de cáscara de arroz, podría estar

generando problemas de salud para los habitantes de la Villa, así como afectaciones en sus casas, quintas y árboles frutales. Asimismo, se observan afectaciones en áreas de monte nativo sobre el río Olimar, producto de la deposición de desechos en forma de cenizas.

En el complejo de vivienda DC 22 localizado en Villa Sara, se puede constatar malos olores y derrames frecuentes de aguas servidas, las que desembocan en el cauce del río Olimar, todo ello como consecuencia de fallas en el saneamiento de ese complejo de viviendas

BIBLIOGRAFÍA

Acevedo, Ruben: *Festival "Rubén Lena" a orillas del Olimar*. Revista Oficial Festival del Olimar 2013, Treinta y Tres, 2013.

Bossi, Jorge: *Manual didáctico de Geología para estudiantes de Agronomía*. Universidad de la República, Montevideo, 2011 Disponible en internet: http://www.cse.edu.uy/sites/.../CSE-Fagro_Caggiano_2011-06-29-lowres.pdf [consultado el 21 de marzo de 2014]

Bossi, Jorge: *Recursos minerales del Uruguay*. Nuestra Tierra 10. Editorial Nuestra Tierra, Montevideo, 1969

Bossi, Jorge: *Geología del Uruguay*, Universidad de la República, Montevideo, 1966

CIDE: *Clasificación de Grupos de Suelos*, 1963

Convenio MGAP-PPR/Sociedad Zoológica del Uruguay. *Eco-regionalización del Uruguay*. Montevideo, 2012

Convenio MGAP-PPR/Sociedad Zoológica del Uruguay. *Clasificación y delimitación de las Eco-regiones del Uruguay*. Montevideo, 2012

DINAMIGE: *Memoria explicativa de la Carta Geológica del Uruguay*, Montevideo, 1985

Dirección General de Acondicionamiento Urbano y Rural, "*Plano de la Ciudad de Treinta y Tres*", Intendencia Departamental de Treinta y Tres, Abril 2008.

Dirección General de Recursos Renovables: "*Seguimiento de Evaluación de Cárcavas y Métodos de Control*". *Sistema de información geográfica*, Montevideo, 2004.

Dirección General de Recursos Renovables: *Sistema de información geográfica*, Montevideo, 2004.

Dirección Nacional de Meteorología. *Características climáticas*. Disponible en Internet: meteorología.gub.uy

[Fecha de consulta: mayo 2013]

Directrices Departamentales de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Sostenible del departamento de Treinta y Tres

Entrevista realizada a vecinos de Villa Sara, 6 de marzo de 2015, Treinta y Tres, Uruguay.

Estación Meteorológica de Treinta y Tres

Evia, G. y Gudynas E.: *Ecología del Paisaje del Uruguay*. Montevideo, 2000

Faliveni, Néstor: *Treinta y Tres en sus 155 años*. Segunda Edición, 2012, Montevideo, Uruguay.

Fernández, H.R.: *“Recopilación Histórica de Treinta y Tres”*.

GRAS-INIA/SIG-RENARE-MGAP. *Agua disponible potencial calculada en base a grupos de suelos CONEAT*. Montevideo, 2009.

Grupo Radar. *Relevamiento de las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas de la Ciudad de Treinta y Tres*. Diciembre 2013

INE, Censo 2011

MAPA FERROVIARIO. Disponible en Internet: www.afe.gub.uy Fecha de consulta:[agosto 2013]

Mapa Geológico del Uruguay. Disponible en Internet: www.google.com.uy/mapa geológico del uruguay. [Fecha de consulta: marzo 2103]

Mapa Geológico-Económico del Uruguay. Disponible en Internet: www.google.com.uy/mapa geológico-económico [Fecha de consulta:marzo 2013]

MGAP-DIEA: *Censo General Agropecuario 2011*

MGAP-DSF: *Carta de Reconocimiento de Suelos de Uruguay*, Montevideo, 1979

MGAP-DSA: *Riesgo de Degradación de Suelos*, s/f

MGAP-DSA, *Seguimiento de Evaluación de Cárcavas*, 1998

MGAP-RENARE: *Carta aptitud general de uso de la tierra*, Montevideo, 2010

MGAP-RENARE: *Carta cobertura de la tierra*. s/f

MGAP-RENARE: *Carta Grupo Suelos CONEAT*

MGAP-RENARE, DEPARTAMENTO DE ESTUDIOS BÁSICOS-DSA: *Evaluación del Drenaje Natural de las Tierras del Uruguay*, 2004

MGAP-RENARE. *Evaluación del drenaje natural de las tierras del Uruguay*. Montevideo, 2004.

MGAP-RENARE, GRAS-INIA: *Estimación de Agua Disponible en los Grupos CONEAT*, 2009

MGAP-PRENADER-DGRNR. *Ocurrencia de aguas subterráneas*. Montevideo, 1998.

MGAP-PRENADER-DGRNR: *Mapa hidrogeológico del Uruguay*. Montevideo, 1998

MIEM-DINAMIGE: *Mapa hidrogeológico del Uruguay*. Disponible en Internet: www.dinamige.gub.uy

Fecha de consulta: [abril 2013]

MTOP. *Anuario Estadístico de Transporte*, 2012

Panario,D. *Mapa de los Sectores Geomorfológicos del Uruguay*. Disponible en Internet: vidasilvestre.org.uy/wp-content/uploads/2012/05/Ecorregiones Fecha de consulta: marzo 2013