



INSTRUMENTAL URBANO

PARA LA GESTIÓN
DE LAS LOCALIDADES
DE LA LÍNEA SUR DE RÍO NEGRO

PROGRAMA DE ENTRENAMIENTO
— PARA EQUIPOS MUNICIPALES —



INSTRUMENTAL URBANO

**PARA LA GESTIÓN
DE LAS LOCALIDADES
DE LA LÍNEA SUR DE RÍO NEGRO**

PROGRAMA DE ENTRENAMIENTO
— PARA EQUIPOS MUNICIPALES —





EQUIPO DE TRABAJO

> **UNIDAD DE ENLACE**

Provincia de Río Negro - CFI

Representante Provincial ante CFI - PERILLI, Laura

Representante Alterna ante CFI - BARBIERI, Ana

Equipo

ARMIDA, Ignacio

BELLOSO, Rebeca

DE LA CANAL, Fernanda

OLIVEIRA MATTOS, Claudia

> **IGC**

Coordinación

MONTEVERDE, Roberto

Equipo

BRAGOS, Oscar

FERNÁNDEZ, Lucia

GÜZZO, Emiliano

NARI, Patricia

PASCUAL, Carolina

PIEMONTE, Fabio

ROMERO, Claudio

TALLER, Adriana

TARDUCCI, Mauricio



<ÍNDICE>

> PRESENTACIÓN

> INSTRUMENTOS PARA PLANIFICAR

Directrices de Ordenamiento Territorial
Esquema de desarrollo Urbano
Área de interés urbanístico
Código Urbano
Subdivisión del suelo y urbanización
Reglamento de edificación
Catastro multipropósito

> INSTRUMENTOS PARA DISEÑAR

Esquema estructural de urbanización
Proyecto urbano
Manual de Diseño del Espacio Público

- Sendas y Calzadas
- Mobiliario urbano
- Arbolado urbano

Inventario Patrimonial (natural & construido)
Recomendaciones para la eficiencia Energética

> INSTRUMENTOS PARA GESTIONAR

Formulación de Proyecto
Banco de tierras
Sobretasa de baldío
Contribución por mejoras
Convenio de Desarrollo Urbano
Esquema básico de Gestión de RSU

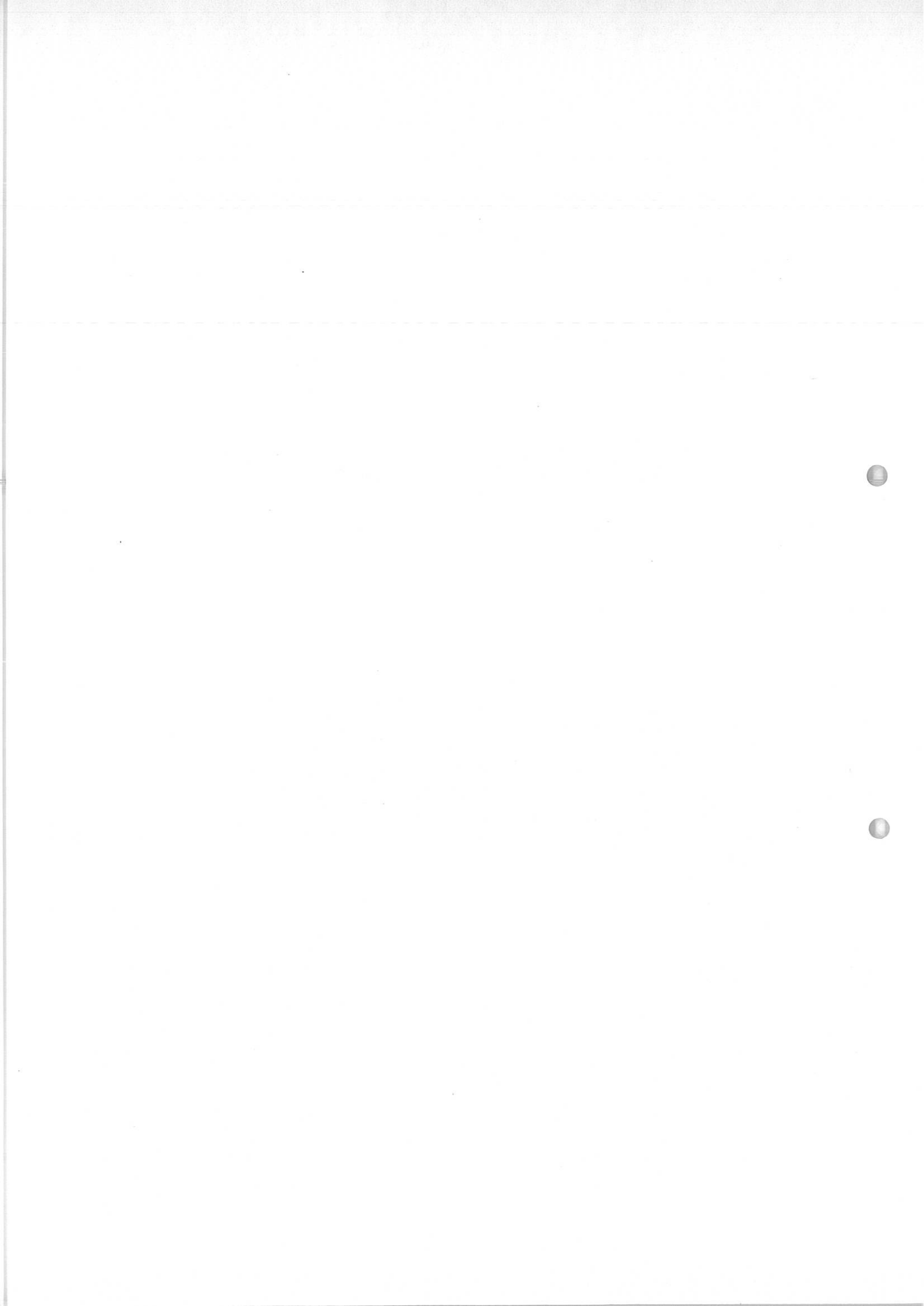
> INSTRUMENTOS PARA INVOLUCRAR

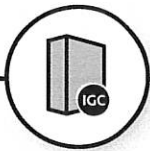
Espacios participativos
Aulas
Mesas de trabajo

> ARTICULACIÓN DE INSTRUMENTOS

> ANEXOS

Modelo de ordenanzas
Modelo de carátulas de planos municipales





PRESENTACIÓN

El Gobierno de la Provincia de Río Negro junto con el Consejo Federal de Inversiones –CFI– viene trabajando desde hace varios años en la incorporación de herramientas que permitan ordenar el territorio provincial y el de sus localidades.

Sobre la base de la “Agenda de Actuación Territorial Río Negro” se elaboraron las DIRECTRICES DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL PARA LAS LOCALIDADES DE LA LÍNEA SUR. La tarea realizada, con los equipos técnicos y políticos de cada localidad, permitió ordenar y priorizar un conjunto de políticas y proyectos para preparar el territorio rural y urbano, aprovechando el impacto de la obra de pavimentación de la RN 23.

En el año 2018, se decidió avanzar en la implementación de algunas de las iniciativas desarrolladas, particularmente aquellas relacionadas con el ordenamiento urbanístico de las localidades, mediante la incorporación de instrumentos de gestión que lo hagan posible. Estos instrumentos, constituyen una componente central de las políticas urbanísticas a nivel local. No obstante, en muchos casos, estas herramientas presentan ciertos niveles de complejidad y sofisticación que no siempre se condicen con la escala y los recursos de los distintos municipios.

Reconociendo esta situación, se desarrollaron las Jornadas de ENTRENAMIENTO DE EQUIPOS MUNICIPALES, para elaborar conjuntamente ese Instrumental para la Gestión Urbana de las Localidades de la Línea Sur. La presente “Carpeta”, sintetiza lo producido en dichas actividades, un instrumental apropiado y ajustado a esas realidades.



CIUDADES IRREPETIBLES & TEMAS COMUNES

Las ciudades son hechos singulares, su historia, su geografía, sus pobladores, sus crisis y sus períodos de esplendor las van modelando en el tiempo. Por ese motivo, las decisiones a tomar en temas de planificación y desarrollo urbano, deberán ajustarse a esas particularidades.

No obstante, hay una serie de temas y preocupaciones que son comunes: evitar el crecimiento desordenado de la localidad, controlar la expansión sobre áreas críticas (rutas, sectores inundables, cursos de agua, áreas productivas), la necesidad de contar con alguna regulación sobre las edificaciones, la incorporación de criterios para el diseño del espacio público. A ello se le suma un tema particular y de fuerte identidad local como lo son los cuadros de las estaciones ferroviarias que requieren un tratamiento adecuado y, además, una asignatura pendiente en todas las localidades de la línea: el complejo tema del tratamiento de los residuos domiciliarios.

Algunas de estas cuestiones comunes y recurrentes han sido abordadas por diferentes localidades, incorporando un conjunto de “herramientas o instrumentos” de gestión urbana, que resultan de utilidad para la gestión cotidiana. En ocasiones, se trata de modos de actuación, en otros de la aprobación de ordenanzas que le otorgue carácter legal a la intervención pública.

La presente “Carpeta”, pretende ser una aproximación a un conjunto de contenidos mínimos de esas herramientas para que pueda ser utilizada por los equipos técnicos y políticos de los municipios. No debe ser entendido como un manual o una receta, sino como una “referencia de trabajo”, que sirva de base para construir la caja de herramientas apropiada para cada localidad y territorio.



ACERCA DE LA CLASIFICACIÓN Y CONTENIDOS DEL INSTRUMENTAL

Clasificación: Los instrumentos se agrupan en cuatro categorías, en relación con su “utilidad y/o aplicación” en el proceso de gestión urbana

I> PLANIFICAR

Orientada a fijar los criterios principales de ordenamiento y crecimiento de la localidad. Tratar de definir la estructura de la ciudad (el esqueleto), sus vías principales de acceso y conectividad, los usos del suelo, las condiciones para la subdivisión y la edificación. Determinar con claridad los límites del área urbanizable, identificar las oportunidades de completamiento interior y, de ser necesario, proponer hacia donde debe crecer (y, muy en especial, hacia donde NO lo debe hacer!), de qué manera y con qué magnitud.

II> DISEÑAR

Sobre la base de las decisiones de ordenamiento y crecimiento, es posible introducirse en cuestiones más específicas acerca del cómo, de qué manera, con qué forma se pueden materializar esos grandes lineamientos. Es a partir de incorporar variables de "diseño", que son aplicables a las áreas de crecimiento y expansión, a los espacios públicos de la localidad (construyendo una imagen de la localidad) y fijando normativas para la edificación parcela a parcela por parte de los actores privados.

III> GESTIONAR

Contar con lineamientos de desarrollo y un cuerpo normativo, es fundamental para la planificación de las ciudades. No obstante, las administraciones municipales han asumido en el último tiempo un papel de "promotor" de las intervenciones urbanas, como complemento a su tarea de control y administración del territorio. De este modo, se incorpora un grupo de instrumentos destinados a "hacer que las cosas sucedan", gestionar proyectos con el gobierno provincial y nacional, incidir en las iniciativas y decisiones de los propietarios del suelo, para materializar los proyectos de la ciudad. Se suma a este grupo de herramientas el tema de la gestión de los residuos sólidos urbanos, con una propuesta de trabajo asociada.

IV> INVOLUCRAR

Más allá de las responsabilidades y competencias del municipio, se pretende incrementar los niveles de compromiso y corresponsabilidad de la ciudadanía, de manera de ir realizando un aprendizaje conjunto sobre los temas vinculados al desarrollo urbano. Se pretende socializar información para mejorar el nivel del debate local para comprender mejor y decidir mejor. Para ello, se proponen instrumentos que alientan y organizan la participación ciudadana y la co-producción de políticas públicas.

Contenidos: Los contenidos se organizan en tres niveles.

1> Fichas

Brinda una primera aproximación al Instrumento, proporciona una descripción del mismo, su finalidad, los casos en que se recomienda su utilización, "linkea" a algunas experiencias que pueden resultar de interés y plantea una serie de observaciones y/o advertencias para su implementación.

No todas las fichas presentan el mismo nivel de profundidad y desarrollo, en algunos casos avanza sobre cuestiones más específicas o contenidos de referencia, para facilitar la toma de decisiones e los equipos locales.

2> Instrumentos "encadenados"

Los instrumentos se presentan de manera "individual", pero, en muchos de ellos, su uso y aplicación debe entenderse de manera "articulada - encadenada", como parte de un proceso de trabajo y de gestión. A modo de ejemplo se incluyen dos casos de articulación (*ver fichas de articulación de instrumentos: proyecto urbano y urbanización*).

3> Ordenanzas Tipo

La puesta en vigencia de algunos de los instrumentos de gestión urbana, requiere la intervención de los cuerpos legislativos de las ciudades. Para facilitar la efectiva implementación de estas iniciativas y colaborar con el trabajo de los equipos municipales, se incluyen "textos base" de los proyectos de ordenanzas.



<ESTRUCTURA DEL> **INSTRUMENTAL URBANO**



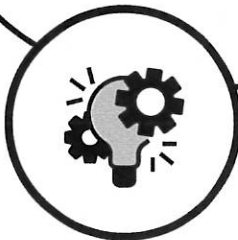
1> Instrumentos de <PLANIFICAR>

- Directrices de Ordenamiento Territorial
- Esquema de Desarrollo Urbano
- Área de Interés Urbanístico
- Código Urbano
- Subdivisión y urbanización
- Reglamento de edificación
- Catastro Multipropósito

2> Instrumentos de <DISEÑAR>



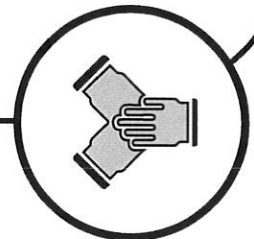
- Esquema estructural de urbanización
- Proyecto Urbano
- Manual de diseño del espacio público
 - Perfiles de calles
 - Calzadas y Sendas
 - Mobiliario Urbano
 - Arbolado Público
- Inventario Patrimonial
- Recomendaciones para la Eficiencia Energética



3> Instrumentos de <GESTIONAR>

- Formulación de Proyectos
- Banco de Tierras
- Sobretasa de baldío
- Contribución por mejoras
- Convenio de Desarrollo Urbano
- Esquema de Gestión de Residuos Sólidos Urbanos

4> Instrumentos de <INVOLUCRAR>



- Procesos participativos en el diseño y formulación de políticas públicas
- Aulas
- Mesas de trabajo





1

INSTRUMENTOS PARA

PLANIFICAR



<FICHA>

INSTRUMENTO DE PLANIFICACIÓN

DIRECTRICES DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

> DESCRIPCIÓN: Este instrumento da cuenta de las grandes orientaciones que habrán de guiar todo tipo de definición respecto del ordenamiento del territorio municipal / comunal; definiciones que tienen que ver con:

- la elaboración de otros instrumentos de ordenamiento urbanístico (esquema de desarrollo urbano, división y subdivisión del suelo, entre otros) o ;
- las acciones concretas que lleva adelante el gobierno local en su tarea cotidiana de gestión de la ciudad.

Estas directrices dan cuenta, junto con el "esquema de desarrollo urbano", de la política urbana que lleva adelante el gobierno local. En general, las directrices se refieren a las orientaciones generales, criterios, lineamientos, que, de acuerdo con los principios de la protección del medio ambiente, el desarrollo urbano sostenible y la inclusión social, se tendrán en cuenta en el momento de la definición de una propuesta integral para el crecimiento futuro de la ciudad, su funcionamiento y su mantenimiento. Entre estas orientaciones se encuentran:

- Las modalidades de crecimiento de la ciudad (expansión, completamiento interior, reconversión, etc.); en las localidades de menor dimensión demográfica, se refieren en particular a la modalidad de expansión, dando cuenta también, de las áreas preferentes para canalizar el crecimiento de la ciudad.
- El carácter de los espacios públicos, tanto en lo que se refiere a su distribución dentro de la ciudad como a los criterios generales respecto de su proyecto.
- La distribución equitativa de los servicios infraestructurales y los equipamientos dentro de la planta urbana.
- La protección de los sitios / edificios del patrimonio histórico / arquitectónico de la ciudad.
- La protección de los elementos que forman parte del paisaje del sitio de implantación de la localidad.
- La ubicación de las actividades económico – productivas en sitios que no impacten negativamente en las áreas de vivienda.
- La movilidad interna, en particular la circulación del tránsito pesado y el fomento de medios alternativos al automóvil individual.

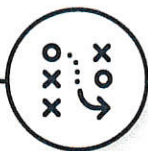
> FINALIDAD: El propósito de este instrumento es el de contar con indicaciones claras que orienten la actividad del gobierno local en materia de ordenamiento urbanístico, atendiendo a criterios de sostenibilidad e inclusión social en el desarrollo urbano.

> ÁMBITO DE APLICACIÓN: El ámbito de aplicación de este instrumento es la ciudad es su totalidad, todo el territorio que comprende el área efectivamente urbanizada y la que se proponga para urbanizar. En general, es todo el territorio que queda contenido dentro del ejido municipal.

> OBSERVACIONES PARA LA APLICACIÓN: Este instrumento puede formar parte del "esquema de desarrollo urbano", ya que en él se definen los criterios generales a seguir en el ordenamiento urbanístico de la ciudad.

> ANTECEDENTES Y CASOS: Lineamientos Estratégicos para el Valle de Lerma – DOT
<http://amvl.igc.org.ar/#documentos>





<FICHA>

INSTRUMENTO DE PLANIFICACIÓN

ESQUEMA DE DESARROLLO URBANO

> DESCRIPCIÓN: Este instrumento da cuenta del proyecto general que se tiene para la ciudad, indicando las líneas de acción y los proyectos que habrán de orientar la actividad cotidiana del gobierno local en materia de ordenamiento urbanístico. Es un instrumento que sintetiza y explicita cuál es la política urbana que le da sentido a las decisiones municipales / comunales. Formarán parte de este instrumento, en tanto expresión del proyecto de ciudad y de la política urbana local, las siguientes definiciones respecto de:

- Delimitación del área urbanizada;
- Sistema vial jerárquico;
- Sistema de espacios verdes;
- Grandes áreas funcionales;
- Áreas de expansión urbana;
- Áreas de interés urbanístico;
- Intervenciones de carácter estructural.

El esquema de desarrollo urbano es un instrumento que define las grandes orientaciones para el desarrollo de la ciudad. Esas grandes orientaciones se desarrollarán posteriormente en una serie de instrumentos genéricamente denominados "instrumentos de aplicación del plan".

> FINALIDAD: El propósito del "esquema de desarrollo urbano" es detallar la política urbana municipal y su proyecto de ciudad en tres grandes campos:

- Por un lado, disponer de un marco de referencia que oriente y le dé sentido a la actuación del municipio / comuna en todas aquellas decisiones que tienen que ver con el funcionamiento y el mantenimiento de la localidad, particularmente las decisiones que se refieren a la urbanización, división del suelo, edificación, dotación de servicios, equipamientos y movilidad.
- Por otro, contar con una definición acerca de los proyectos de carácter estructural que será necesario ejecutar pensando en el futuro desarrollo de la ciudad.
- Por último, contar con la identificación de aquellas áreas consideradas de "interés municipal" para el desarrollo de proyectos de carácter urbanístico, social, ambiental.

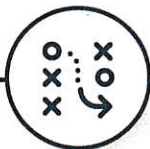
Estas orientaciones / definiciones que se indican en estos tres grandes campos se desarrollarán luego en otros tipos de instrumentos que hacen posible la ejecución de estas ideas más generales.

> ÁMBITO DE APLICACIÓN: El ámbito de aplicación de este instrumento es la ciudad en su totalidad, todo el territorio que comprende el área efectivamente urbanizada y la que se proponga para urbanizar. En general, es todo el territorio que queda contenido dentro del ejido municipal.

> OBSERVACIONES PARA LA APLICACIÓN: El esquema de desarrollo urbano es un instrumento de ideas generales acerca del desarrollo de la ciudad. Estas ideas generales son las que se implementan por medio de otros instrumentos específicos. Por eso el carácter de "necesario" del esquema de desarrollo urbano, en la medida en que sirve de base para la definición de esos otros instrumentos.

> ANTECEDENTES Y CASOS: Esquemas de Desarrollo Urbano para las localidades de la Línea Sur - EDU
<http://igc.org.ar/lineasur/esquemas-de-desarrollo-urbano-edu/>





<FICHA>

INSTRUMENTO DE PLANIFICACIÓN

ÁREA DE INTERÉS MUNICIPAL (URBANÍSTICO / SOCIAL / AMBIENTAL)

> **DESCRIPCIÓN:** Este instrumento consiste en identificar y delimitar en el interior del ejido municipal (el área urbanizada y su inmediata expansión sobre el área rural), sitios que poseen cualidades específicas que los distinguen claramente de otros sitios de la ciudad. Se distinguen, entre otras, por algunas de las siguientes cuestiones:

- La superficie de la/s parcela/s involucradas;
- La ubicación en relación con los elementos que conforman la estructura de la ciudad;
- La estructura fundiaria y condiciones del dominio de las parcelas del sitio;
- Los niveles de ocupación e infraestructuración (en el sitio y en el entorno inmediato);
- Las instalaciones y edificaciones singulares / significativas existentes;
- Las condiciones ambientales;
- Las particularidades del paisaje;
- Las necesidades básicas insatisfechas de la población residente.

Las políticas del gobierno municipal, y la política urbana en particular, son las que le otorgan valor a estas condiciones y, de acuerdo con ellas, es que se termina por identificar y delimitar estos sitios. En general, estos sitios serán seleccionados porque en ellos se registra un problema que se pretende solucionar o, por el contrario, porque se los percibe como una potencialidad; a partir de la cual promover el desarrollo de la ciudad, o de parte de ella.

> **FINALIDAD:** El propósito de la identificación y delimitación de "áreas de interés municipal" (urbanístico / social / ambiental) es contar con un registro de aquellos sitios de la ciudad y/o su entorno inmediato cuyo ordenamiento urbanístico no se registrará de acuerdo con las disposiciones generales establecidas en el instrumento "Código Urbano". Para ello, se propone una gestión de carácter integral (que se terminará por definir de acuerdo con las particularidades específicas del sitio) que posibilite llevar adelante un proyecto de carácter multifuncional.

Esto significa que la propuesta de intervención que se formule para alguno de esos sitios requerirá de otro instrumento que desarrolle la idea acerca del destino futuro que se tiene para ellos. Para ello se recurrirá al instrumento "proyecto urbano", siendo la declaración de "área de interés municipal" el paso previo y necesario para avanzar con el desarrollo de un "proyecto urbano". Por otro lado, teniendo en cuenta que se trata de un proyecto que puede involucrar a distintos actores del sector público y de la sociedad civil, se recurrirá también a otro instrumento: el "convenio de desarrollo urbano"; en él se establecerán las responsabilidades que asume cada una de las partes involucradas en la ejecución del proyecto en cuestión.

> **ÁMBITO DE APLICACIÓN:** El ámbito de aplicación de este instrumento es el sitio particular que ha sido seleccionado dentro del territorio delimitado por el ejido municipal; se considera también la posibilidad de seleccionar sitios en el entorno inmediato de las áreas efectivamente urbanizadas (las áreas de expansión urbana).

> **OBSERVACIONES PARA LA APLICACIÓN:** La selección de los sitios puede establecerse como parte del proceso de elaboración del "esquema de desarrollo urbano" o bien, el departamento ejecutivo municipal, a través de sus oficinas técnicas, puede proponer considerar "área de interés municipal" (urbanístico / social / ambiental) en cualquier momento de acuerdo con las políticas urbanas que está llevando adelante para la gestión de la ciudad, o de acuerdo con:

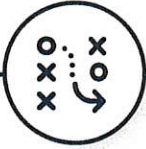
- la aparición de un hecho no previsto que amerite una rápida intervención, o con
- el surgimiento de una oportunidad no presente al momento de elaborar el esquema de ordenamiento urbano.

La declaración de un sitio de la ciudad como "área de interés municipal" (urbanístico / social / ambiental) debe estar aprobada por el Concejo Deliberante, indicando claramente su delimitación y la política que se pretende llevar adelante en ese sitio (destino, condiciones generales de ocupación, etc.).

Para el desarrollo de la propuesta de transformación de un sitio de la ciudad declarado como "área de interés municipal" (urbanístico / social / ambiental) se debe recurrir, necesariamente, a otros instrumentos: "proyecto urbano"; "convenio de desarrollo urbano".

> ANTECEDENTES Y CASOS: Los siguientes casos se presentan de referencia:

- Plan Urbano Ambiental de Posadas
http://www.igc.org.ar/Documentos/PUA_Posadas_2012.PDF
- Plan de Desarrollo Urbano Ambiental para el Oeste Bariloche
<http://www.igc.org.ar/bcroeste/#info>



<FICHA>

INSTRUMENTO DE PLANIFICACIÓN

CÓDIGO URBANO

> DESCRIPCIÓN: Este instrumento contiene las indicaciones respecto de las posibilidades de la ocupación y densidades dentro del ejido municipal de acuerdo con los distintos usos del suelo que se contemplen en la ciudad. En muchas ciudades este instrumento se conoce también con el nombre de "código de planeamiento". El Código Urbano da forma a las orientaciones y proyectos respecto del crecimiento de la ciudad que están contenidas en el Esquema de Desarrollo Urbano, recurriendo para ello a definiciones e indicadores precisos respecto de la urbanización y la construcción en la ciudad. En general da cuenta de:

- La clasificación del suelo respecto de las posibilidades de su ocupación. Una clasificación básica del suelo identifica:

- Suelo urbanizado
- Suelo urbanizable
- Suelo no urbanizable

Otra clasificación posible es la siguiente:

- Área urbana
- Área suburbana
- Área rural

Las particularidades del territorio, la dimensión de la localidad y su complejidad funcional terminan por definir el modo en que habrá de clasificarse el suelo en el territorio municipal.

- La identificación de áreas interiores de la ciudad (suelo urbanizado y suelo urbanizable o área urbana y área suburbana) de acuerdo con los siguientes criterios:

- Áreas interiores de uso residencial dominante, contemplando la ubicación de usos complementarios con la vivienda
- Ejes (lotes frentistas a calles principales / avenidas) donde se alienta la localización de la actividad comercial / servicios y una mayor ocupación del suelo.
- Áreas interiores de usos restringido, aquellos usos con impacto negativo sobre las áreas de vivienda (por las molestias ocasionadas por el uso y por la movilidad interna que ese uso demanda), por ejemplo áreas industriales, áreas de servicios logísticos.

- La definición de indicadores de urbanización / construcción comunes para cada una de las áreas interiores que se identifiquen, de acuerdo con el estado de situación que presenten y con la política urbana que se impulsa. Estos indicadores básicos se refieren a:

- El parcelamiento: dimensiones mínimas de las parcelas (superficie y frente) y posibilidades de subdivisión de las parcelas y/o englobamiento de parcelas.
- La ocupación de la parcela con la edificación: superficie edificable en planta baja (FOS) y superficie total edificable (FOT).
- La altura de la edificación: cantidad de plantas de la construcción (en metros y en plantas)
- La disposición de la construcción dentro de la parcela en relación con la línea municipal de edificación y los deslindes parcelarios: retiros de la edificación, jardines, patios interiores.
- Los usos tolerados: usos que pueden contener las construcciones del área interior en cuestión.
- Restricción de usos: usos no aceptados, en la ciudad en general y en el área interior en cuestión.

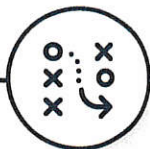
- De acuerdo del área interior que se trate y de acuerdo con la política urbana que se impulse, los indicadores pueden referirse también a:
 - Materiales a utilizar en la fachada de la edificación
 - Tipo de basamento de la edificación
 - Remate y cubierta de la edificación

> **FINALIDAD:** Con este instrumento se propone contar con reglas claras respecto de las condiciones de la ocupación (urbanización / edificación) en las distintas áreas interiores que se identifiquen en la localidad.

> **ÁMBITO DE APLICACIÓN:** El ámbito de aplicación de este instrumento es la ciudad en su totalidad, todo el territorio que comprende el área efectivamente urbanizada y la que se proponga para urbanizar. En general, es todo el territorio que queda contenido dentro del ejido municipal.

> **OBSERVACIONES PARA LA APLICACIÓN:** La clasificación del suelo, usos y edificabilidad es elaborada por las oficinas técnicas municipales y es aprobada por el Consejo Deliberante. Toda propuesta de modificación tiene que ser considerada también por el Consejo Deliberante.

> **ANTECEDENTES Y CASOS:** Plan Urbano Ambiental de Posadas
http://www.igc.org.ar/Documentos/PUA_Posadas_2012.PDF



<FICHA>

INSTRUMENTO DE PLANIFICACIÓN

SUBDIVISIÓN DEL SUELO Y URBANIZACIÓN

> DESCRIPCIÓN: Este instrumento contiene las indicaciones respecto de las condiciones a tener en cuenta para llevar adelante acciones de división de la propiedad fundiaria (de los inmuebles) dentro del ejido municipal. Se refiere en particular a tres posibilidades de subdivisión:

- La subdivisión o fraccionamiento de lotes que se encuentran dentro del ejido municipal, en sectores de la ciudad donde ya existe trazado oficial de calles, división parcelaria completa en las manzanas y edificación en la mayoría de las parcelas; es decir, se trata de áreas de tejido con diferentes niveles de ocupación y consolidación. En estos casos para proceder a la subdivisión de una parcela o lote se deberá tener en cuenta lo siguiente:
 - Las dimensiones mínimas de la parcela exigidas en la ciudad o en el sector de la ciudad donde se encuentre el lote en cuestión (superficie mínima y frente mínimo).
 - Las condiciones a observar para el acceso a las parcelas desde la vía pública en aquellos casos en que la subdivisión de la parcela originaria resulte en lotes internos.

- La subdivisión de manzanas o de parte de ellas cuya configuración resulta del trazado (aprobado y/o ejecutado) y que aún no se encuentran ocupadas. En estos casos para proceder a su subdivisión en parcelas o lotes se deberá tener en cuenta lo siguiente:
 - Las dimensiones mínimas de la parcela exigidas en la ciudad o en el sector de la ciudad donde se encuentre el lote en cuestión (superficie mínima y frente mínimo).
 - Las condiciones a observar para el acceso a las parcelas desde la vía pública en aquellos casos en que se contemple la posibilidad de contar también con lotes internos.

- La urbanización o subdivisión de grandes áreas indivisas, en general vacantes de uso, que se encuentran dentro del área urbanizada o dentro de las áreas urbanizables, en general sin trazado oficial de calles aprobado. En estos casos se trata de proyectos de urbanización (nueva urbanización). Para ellos se deberá tener en cuenta:
 - Las condiciones a observar para el desarrollo de un proyecto de nueva urbanización respecto de su vinculación con el resto del área urbanizada (calles que garanticen conectividad y accesibilidad; posibilidad de extensión de las redes de infraestructura).
 - Las condiciones a observar para el desarrollo de un proyecto de nueva urbanización respecto de su organización físico – funcional (dimensiones mínimas del emprendimiento, particularidades del trazado, espacios públicos, sitios para la ubicación de instalaciones del equipamiento comunitario, división fundiaria, condiciones de la edificación).
 - Las obligaciones a asumir por el propietario y/o desarrollador inmobiliario respecto de la ejecución del proyecto (cesión de suelo, apertura de calles, obras de infraestructura, entre otras).
 - Los procedimientos internos en la administración local a seguir desde la presentación del proyecto hasta el otorgamiento del final de obra.

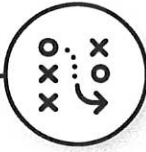
> FINALIDAD: Con este instrumento se propone disponer de reglas claras respecto de las posibilidades y características de la división del suelo dentro de la localidad (subdivisión y urbanización); ya sea simples subdivisiones de las parcelas o proyectos de nueva urbanización para la extensión de la planta urbana.

> ÁMBITO DE APLICACIÓN: El ámbito de aplicación de este instrumento es la ciudad en su totalidad, todo el territorio que comprende el área efectivamente urbanizada y la que se proponga para urbanizar. En general, es todo el territorio que queda contenido dentro del ejido municipal.

> OBSERVACIONES PARA LA APLICACIÓN: Los proyectos de nueva urbanización deberán ser aprobados por el Concejo Deliberante. Para el desarrollo del proyecto, la oficina técnica municipal deberá elaborar el esquema estructural básico de la nueva urbanización.

En los casos de proyectos de nueva urbanización se pueden seguir los mismos criterios y procedimientos para su aprobación que los planteados para los proyectos urbanos.

> ANTECEDENTES Y CASOS: Lineamientos Estratégicos para el Valle de Lerma
<http://amvl.igc.org.ar/#documentos>



<FICHA>

INSTRUMENTO DE PLANIFICACIÓN

REGLAMENTO DE EDIFICACIÓN

> DESCRIPCIÓN: Es el instrumento que regula dos cuestiones clave respecto de la edificación dentro de la ciudad: por un lado, las condiciones específicas que se deben cumplir en toda construcción a realizar en una parcela; por el otro, los procedimientos a seguir para la presentación y aprobación de un proyecto de edificación (sea obra nueva, reforma y/o ampliación).

Las condiciones a observar en toda construcción se refieren a:

- Habitabilidad
- Seguridad
- Relación de la construcción con el espacio público
- Relación de la construcción con las parcelas linderas
- Edificaciones de uso público

Respecto de los procedimientos para la aprobación de un proyecto de edificación, se especificará:

- Los tipos de edificación que requerirán permiso de obra
- La documentación de base legal para constatar la localización de la parcela y los propietarios de la misma.
- La documentación técnica de las obras a realizar, junto con los responsables de su ejecución.

> FINALIDAD: El Reglamento de Edificación tiene el propósito de asegurar que las construcciones que se ejecuten en cada parcela de la ciudad se correspondan con,

- La planificación de la ciudad en cuanto a usos y edificabilidad
- Las normas mínimas de habitabilidad y seguridad de las construcciones
- La capacidad y responsabilidad de las personas / profesionales que intervengan en cada momento de la ejecución de las obras.

El Reglamento de Edificación es la herramienta con la que cuenta el municipio para cumplir con su responsabilidad de ejercer el "poder de policía" sobre lo que se construya en el territorio que es de su jurisdicción.

> ÁMBITO DE APLICACIÓN: El Reglamento de Edificación aplica en todas las parcelas del área urbana que es donde se concentra la mayor cantidad y diversidad de construcciones. Para el área rural y el suelo industrial se elaboran normas específicas.

> OBSERVACIONES PARA LA APLICACIÓN: En muchas localidades, por primera vez, se contará con un instrumento de este tipo. En ese sentido, se entiende que habrá de ser cautos en cuanto al tipo y cantidad de exigencias que se establezcan para quien construye. La idea es iniciar en la localidad un cambio de comportamiento social, donde el municipio se posicione como autoridad territorial y que los propietarios comprendan que deben respetar ciertas normas. Considerando esta situación como proceso, es importante dimensionar adecuadamente lo que se va a solicitar como requisitos para las tramitaciones de los permisos de edificación. Ver: "Propuesta Base de Reglamento de Edificación.

La puesta en vigencia de un Reglamento de Edificación y, por ende, la exigencia a los propietarios de solicitar Permisos de Construcción, suele traer conflictos ya que,

- Se rompe con una tradición ("acá nunca nadie presentó nada").
- Se incorporan exigencias que, por mínimas que sean, suponen un incremento en los costos de la construcción

En general, la resistencia a este tipo de reglamentaciones que se refieren al uso de un bien inmueble, se basa en la libertad que, se supone, tiene el propietario para hacer lo que desee en su parcela. Este tipo de argumentaciones no tiene ninguna base legal cierta. El derecho de propiedad no es absoluto, sino que es restringido por ciertas normas. Ser propietario de un predio da derecho a construir (derecho que no se restringe), dentro de la normativas de uso y edificación que establece el municipio de acuerdo con sus competencias en el resguardo del bien común y de la seguridad de la personas. Por lo tanto este reglamento y toda otra normativa urbanística no atenta contra el derecho de propiedad sino que, simplemente, regula el derecho de uso.

La puesta en marcha del Reglamento de Edificación supone que la autoridad local debe ocuparse de la gestión del catastro y de las obras particulares. Además, es una buen oportunidad para actualizar la base de propietarios de terrenos y edificaciones, que puede (y debe) servir de base para incorporar un sistema de recaudación local que, con criterios de justicia y equidad, genere recursos propios para el municipio.

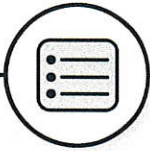
> ANTECEDENTES Y CASOS: Los siguientes reglamento pueden ser casos de referencia:

- Marcos Juárez – Córdoba
http://www.mmj.gob.ar/webmj/images/Pdfs/REGLAMENTO_DE_EDIFICACION_Ordenanza_0263.pdf
- Villa General Belgrano – Córdoba.
<http://vgb.gov.ar/municipalidad/wp-content/uploads/sites/2/2016/11/Codigo-de-Edificacion-Anexos.pdf>



<REGLAMENTO DE> **EDIFICACIÓN**

El siguiente es un "texto base" de referencia para que cada Municipio elabore su propio Reglamento de Edificación.



<CAPÍTULO 1> **GENERALIDADES**



1.1. ALCANCES

Las disposiciones del reglamento de edificación se aplicarán, por igual, a las propiedades públicas o privadas y comprenderán a los asuntos que se relacionen con: la construcción, modificación, demolición de edificios.



1.2. AUTORIDAD DE APLICACIÓN

Las disposiciones del reglamento de edificación se aplicarán, por igual, a las propiedades públicas o privadas y comprenderán a los asuntos que se relacionen con: la construcción, modificación, demolición de edificios.



<CAPÍTULO 2> **PERMISOS, AVISOS Y REGULARIZACIONES DE OBRA**



2.1. PERMISO DE OBRA

Se requerirá permiso de obra para:

- a. Construir edificios nuevos.
- b. Ampliar, reconstruir o reformar edificios existentes o en construcción.
- c. Ampliar o reformar estructuras de techos.
- d. Demoler totalmente una edificación



2.1.1. DOCUMENTACIÓN

Para solicitar Permiso de Obra se requerirá:

DOCUMENTACIÓN DE BASE

- | | |
|---|---------|
| ▪ Escritura del terreno | 1 copia |
| ▪ Plano de Mensura | 1 copia |
| ▪ Certificado de amojonamiento | 1 copia |
| ▪ Formulario Línea de Edificación y nivel (otorgado por el municipio) | (1*) |
| ▪ Formulario de Permiso de Obra | (2*) |
| ▪ Constancia de pago Derechos de Edificación | |

(1*) Indicará el nivel de cordón de calzada y nivel de vereda.

(2*) Deberá contener los siguientes datos básicos: Propietarios, identificación catastral, tipo de obra a realizar, cómputos de superficies, profesional responsable, etc.

DOCUMENTACIÓN DE BASE

▪ Carpeta de Obra	2 (dos) (3*)
▪ Planos de arquitectura	Original y 3 copias (4*)
▪ Planos de Instalaciones	Original y 3 copias (4*)
▪ Planilla de aberturas	Original y 3 copias (4*)
▪ Planos y esquema de superficie	Original y 3 copias (4*)

(3*)Carpeta de Obra: Deberá contener los siguientes datos básicos: Propietarios, identificación catastral, tipo de obra a realizar, cómputos de superficies, profesional responsable, etc.

(4*)Original en poliéster (o material inalterable) y 3 copias papel: Original y copia para el municipio, una copia para el propietario, una copia para el profesional



2.1.2. PLANOS DE OBRAS

Responderán a las siguientes especificaciones, pudiendo la Oficina de Catastro y Obras Particulares exigir otras, cuando así lo estime necesario:

▪ CARÁTULA:

Según modelo de referencia

▪ PLANOS DE ARQUITECTURA:

- > Plantas: planta subsuelo, planta baja, pisos altos, planta de techos, escala 1:100.
- > Cortes (mínimo dos, uno en cada sentido) y fachada principal, escala 1:100

Información mínima:

- Límites y dimensiones de predio, línea de edificación, ochavas, veredas.
- Nivel de vereda y nivel de construcción
- Designación y dimensiones de locales, espesores de muros, salientes
- Indicación y especificaciones técnicas de los componentes estructurales: fundaciones, muros portantes, columnas, vigas, entrepisos, losas, techos.
- Dimensiones de escaleras
- Designación de aberturas

En todos los casos deben responder a las dimensiones mínimas establecidas en el presente reglamento.

▪ PLANOS DE ESTRUCTURA:

En obras simples de viviendas o similar con luces de hasta 5 metros, la información respecto a estructura se incluirá en los planos de arquitectura (Indicación y especificaciones técnicas de los componentes estructurales: fundaciones, muros portantes, columnas, vigas, entrepisos, losas, techos).

La Oficina de Catastro y Obras privadas podrá solicitar la presentación de planos de estructuras con especificaciones técnicas y memoria de cálculo en los siguientes casos,

- > Estructuras con luces mayores a cinco metros.
- > Edificios de uso público
- > Galpones y depósitos
- > Otros que considere pertinente

▪ **PLANOS DE INSTALACIONES: Plantas escala 1:100**

> **Instalación cloacal:**

- Artefactos sanitarios
- Cañería secundaria
- Cañería primaria
- Cámaras de Inspección
- Ventilaciones
- Conexión a red (en el caso de que hubiere)
- Cámara Séptica y pozo absorbente
- Especificaciones técnicas de cada componente de la instalación. Cotas de ubicación, dimensiones y nivel de cada componente. Pendientes de cañerías.

> **Instalación pluvial:**

- Embudos y bocas de desagüe
- Cañerías
- Cámaras
- Salida a calle
- Especificaciones técnica de cada componente de la instalación. Cotas de ubicación, dimensiones y nivel de cada componente. Pendientes de cañerías.

> **Instalación de agua: Ubicación y dimensiones de:**

- Conexión a red externa (en el caso de que la hubiere)
- Ubicación de pozo de extracción (en el caso de que la hubiere)
- Llave de corte general de agua
- Tanque de reserva

> **Instalación Eléctrica: Ubicación y dimensiones de:**

- Conexión a red externa
- Descarga a tierra
- Tablero Principal
- Tablero secundario



2.1.3. PLANILLAS DE OBRAS

▪ **PLANILLA DE ABERTURAS:**

- > Detalle de aberturas escala 1:100. Especificar: materiales, forma de apertura, dimensiones. Designación en correspondencia con la Planta de Arquitectura.
- > En todos los casos deben responder a las dimensiones mínimas establecidas en el presente reglamento.

▪ **PLANILLA Y ESQUEMA DE SUPERFICIES:**

- > Croquis del perímetro construido en cada planta
- > Croquis de terreno y perímetro construido en planta Baja: Indicación del porcentaje de ocupación del predio (FOS).
- > Planilla síntesis de superficies parciales y total



2.1.4. REPRESENTACIÓN GRÁFICA

Para los planos de obra, se tomarán como base las siguientes referencias gráficas:

▪ Muros nuevo	Relleno en rojo
▪ Muros existentes	Relleno en negro
▪ Muros a demoler	Rayado a 45 °
▪ Columnas estructurales	Rayado 45° ambos sentidos
▪ Muros a regularizar	Relleno en puntos

> Textos y cotas en planos, serán de un tamaño adecuado que garantice una fácil lectura



2.2. AVISO DE OBRA

Se requerirá aviso de obra cuando se trate de trabajos a realizar que no sea obra nueva ni implique la modificación del plano u obra existente, como:

- Modificación de veredas.
- Cercado de frentes.
- Modificación o tratamiento de fachadas.
- Otros trabajos no especificados que sean solicitados por la Oficina de Catastro y Obras Particulares



2.2.1. DOCUMENTACIÓN

Para la presentación del Aviso de Obra se requerirá:

DOCUMENTACIÓN DE BASE

▪ Escritura del terreno	1 copia
▪ Formulario de Aviso de Obra	1 copia

DOCUMENTACIÓN TÉCNICA

▪ Memoria descriptiva de las tareas a realizar	1 copia
▪ Plano o croquis detallando la intervención	1 copia

La Oficina de Catastro y Obras Particulares podrá solicitar información complementaria en el caso de que lo considere conveniente por el tipo de tareas a desarrollar.



2.3. REGULARIZACIÓN DE OBRA

Para obras existentes, anteriores a la puesta en vigencia del presente reglamento, se solicitará realizar el trámite de Regularización (o documentación de Obra).



2.3.1. DOCUMENTACIÓN

Para la presentación del Aviso de Obra se requerirá:

DOCUMENTACIÓN DE BASE

- | | |
|---|---------|
| ▪ Escritura del terreno | 1 copia |
| ▪ Plano de Mensura | 1 copia |
| ▪ Certificado de amojonamiento | 1 copia |
| ▪ Formulario Línea de Edificación y nivel (otorgado por el municipio) | (1*) |
| ▪ Formulario de Regularización | (2*) |
| ▪ Constancia de pago por Regularización de Obras (si correspondiera) | |

(1*) Indicará el nivel de cordón de calzada y nivel de vereda.

(2*) Deberá contener los siguientes datos básicos: Propietarios, identificación catastral, tipo de obra a realizar, cómputos de superficies, profesional responsable, etc.

DOCUMENTACIÓN TÉCNICA

- | | |
|--|--------------------------|
| ▪ Carpeta de Obra | 2 (dos) (3*) |
| ▪ Planos de arquitectura (con información básica) | Original y 3 copias (4*) |
| ▪ Planos de Instalaciones (con información básica) | Original y 3 copias (4*) |
| ▪ Planos y esquema de superficie | Original y 3 copias (4*) |

(3*)Carpeta de Obra: Deberá contener los siguientes datos básicos: Propietarios, identificación catastral, tipo de obra a realizar, cómputos de superficies, profesional responsable, etc.

(4*)Original en poliéster (o material inalterable) y 3 copias papel: Original y copia para el municipio, una copia para el propietario, una copia para el profesional



2.3.2. PLANOS Y PLANILLAS DE OBRAS

Responderán a las siguientes especificaciones, pudiendo la Oficina de Catastro y Obras Particulares exigir otras, cuando así lo estime necesario:

▪ CARÁTULA:

Según modelo de referencia (Regularización de Obra)

▪ PLANOS DE ARQUITECTURA:

- > Plantas: planta subsuelo, planta baja, pisos altos, planta de techos, escala 1:100.
- > Cortes (mínimo dos, uno en cada sentido) y fachada principal, escala 1:100

Información mínima,

- Límites y dimensiones de predio, línea de edificación, ochavas, veredas.
- Nivel de vereda y nivel de construcción
- Designación y dimensiones de locales, espesores de muros, salientes
- Indicación de los componentes estructurales: Fundaciones, muros portantes, columnas, vigas, entrepisos, losas, techos (que se puedan identificar en el relevamiento)
- Dimensiones de escaleras

▪ **PLANOS DE INSTALACIONES: Plantas escala 1:100.**

> **Instalación cloacal:**

- Artefactos sanitarios
- Cámaras de Inspección
- Conexión a red (en el caso de que hubiere)
- Cámara Séptica y pozo absorbente (en el caso de que hubiere)
- Cotas de ubicación, dimensiones y nivel de cada componente.

> **Instalación pluvial:**

- Embudos y bocas de desagüe
- Cámaras
- Salida a calle
- Cotas de ubicación, dimensiones y nivel de cada componente.

> **Instalación de agua:**

Ubicación y dimensiones de

- Conexión a red externa (en el caso de que la hubiere)
- Ubicación de pozo de extracción (en el caso de que la hubiere)
- Llave de corte general de agua
- Tanque de reserva



2.4. PERMISO DE EDIFICACIÓN Y FINAL DE OBRA

▪ **OTORGAMIENTO DEL PERMISO DE EDIFICACIÓN**

- El municipio deberá resolver el otorgamiento o no del permiso de edificación en un plazo no mayor a 60 días.
- El trámite se iniciará con la totalidad de la información presentada
- El municipio cobrará al propietario por cada Permiso de Edificación otorgado. El monto del mismo será fijado anualmente por el Ejecutivo Municipal.
- Otorgado el Permiso de Edificación, el municipio entregará al propietario la carpeta correspondiente más un cartel de obra que indicará el Número de Permiso correspondiente. El mismo deberá ser colocado en el frente de la obra en un lugar visible.
- El Permiso de Edificación tendrá una validez de 360 días. Si en ese término no se iniciaran las obras correspondientes, se considerará Caduco.

▪ **OTORGAMIENTO DEL FINAL DE OBRA**

- Concluidas las tareas de construcción, el propietario solicitará al Municipio, una Inspección de Final de Obra.
- En el caso de que se verifiquen modificaciones encuadradas en el presente reglamento, el Municipio solicitará al propietario la presentación de un Plano Conforme a Obra.
- En el caso de que se verifiquen modificaciones NO encuadradas en el presente reglamento, el Municipio solicitará al propietario que realice las modificaciones necesarias para su adecuación y, de no hacerlas, será pasible de las penalidades correspondientes.
- Finalmente el municipio otorgará el Certificado de Final de Obra.



2.5. PROFESIONALES, CONSTRUCTORES y PROPIETARIOS

▪ PROFESIONALES

> El proyecto, dirección y conducción técnica de obras deberá estar a cargo de uno o más profesionales de ingeniería, arquitectura y/o maestro mayor de obras, matriculados en la Provincia e inscriptos en el Registro Municipal.

▪ CONSTRUCTORES

> El Municipio llevará un Registro Municipal de Constructores, que deberán firmar los planos de obra correspondiente.

▪ PROPIETARIO

> El propietario del inmueble en donde se realicen algún tipo de obra, será responsable de solicitar el Permiso o Aviso de Obra correspondiente y cumplir con los requisitos establecidos por el municipio.

> En caso de incumplimiento será pasible de las penalidades correspondientes.



2.6. PENALIDADES



2.6.1. CAUSALES DE PENALIDADES

Profesionales, constructores y propietarios serán pasible de penalidades en las siguientes situaciones,

▪ A PROFESIONALES:

- > Por realizar obras que no estén de acuerdo a los planos presentados.
- > Por realizar trabajos de que se contraponga a este reglamento
- > Por no responder a las requisitorias municipales
- > Por tener expedientes observados más de 30 días.

▪ A CONSTRUCTORES:

- > Por no estar inscripto en Registro de Constructores
- > Por realizar obras sin Permiso de Edificación
- > Por no colocar el Letrero de Obra con el Permiso Correspondiente
- > Por no colocar valla de seguridad
- > Por tener materiales sobre la vía públicas (Calles-Veredas)
- > Por realizar trabajos que se contraponga a este reglamento

▪ A PROPIETARIOS:

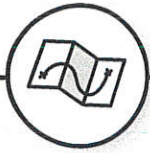
- > Por realizar trabajos sin el Permiso de Edificación correspondiente
- > Por realizar trabajos sin el Aviso de Obra correspondiente
- > Por realizar trabajos de que se contraponga a este reglamento



2.6.1. TIPOS DE PENALIDADES

Se distinguen las siguientes clases de penalidades:

- > Multas, a fijar por el Departamento Ejecutivo
- > Clausura de Obra
- > Demolición de obras en contravención con las Normas.



3.1. HABITABILIDAD

Para garantizar pautas mínimas de habitabilidad, seguridad y convivencia de las edificaciones se deberán tener en cuenta los siguientes parámetros mínimos para la aprobación de los expedientes de edificación.



3.1.1. CLASIFICACIÓN DE LOCALES

3.1.1.1. CRITERIOS PARA LA CLASIFICACIÓN DE LOS LOCALES

A los efectos de las exigencias de este Reglamento, los locales se clasifican de la siguiente manera:

- Locales Principales: Estar-Comedor, Dormitorio principal, Dormitorios secundarios, Estudio (espacio de trabajo).
- Locales Secundarios: Cocina, Baño, Baño Discapacitado, Local comercial.
- Circulaciones: Pasillo, Hall-Íntimo, Escalera, Rampa.
- Patios: Patios de iluminación y ventilación, Patios de luz.

La determinación del destino de cada local será el que lógicamente resultase de su ubicación y dimensión, y no el que arbitrariamente pudiera ser consignado en los planos, el Dpto. Técnico podrá presumir el destino de los locales de acuerdo con su criterio; además clasificará por analogía cualquier local no incluido en este inciso. Asimismo, podrá rechazar proyectos de plantas cuyos locales acusen la intención de una división futura no reglamentaria.



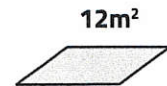
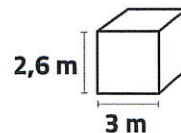
3.1.2. DIMENSIÓN DE LOCALES

Las dimensiones son mínimas, pudiendo ser mayores.

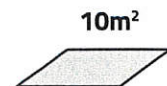
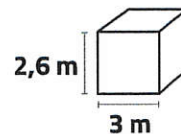
LOCALES PRINCIPALES



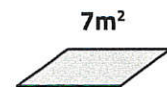
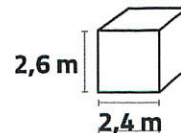
LIVING COMEDOR



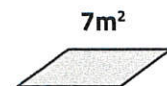
DORMITORIO PRINCIPAL



DORMITORIO SECUNDARIO



ESTUDIO

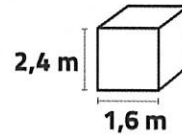


LOCALES SECUNDARIOS

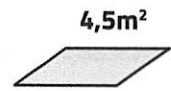


COCINA

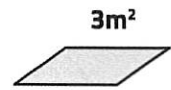
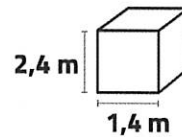
DIMENSIONES
MÍNIMAS



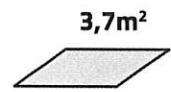
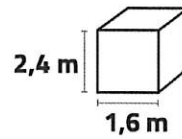
SUPERFICIES
MÍNIMAS



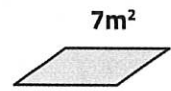
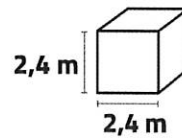
BAÑO



BAÑO P/ PERSONAS CON DISCAPACIDAD



LOCALES COMERCIALES

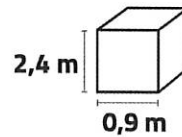


CIRCULACIONES



PASILLOS

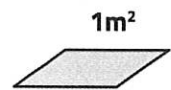
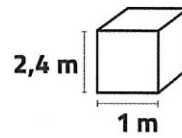
DIMENSIONES
MÍNIMAS



SUPERFICIES
MÍNIMAS



HALL-ÍNTIMO



ESCALERAS



RAMPAS

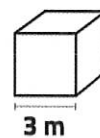


PATIOS



PATIOS DE ILUMINACIÓN Y VENTILACIÓN

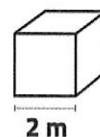
DIMENSIONES
MÍNIMAS



SUPERFICIES
MÍNIMAS



PATIOS DE LUZ





3.1.3. ILUMINACIÓN Y VENTILACIÓN DE LOCALES

LOCALES PRIMARIOS



LIVING COMEDOR

ILUMINACIÓN
NATURAL

1/5 sup total



VENTILACIÓN
NATURAL

1/3 sup total



VENTILACIÓN
FORZADA



DORMITORIO PRINCIPAL

1/5 sup total



1/3 sup total



DORMITORIO SECUNDARIO

1/5 sup total



1/3 sup total



ESTUDIO

1/5 sup total



1/3 sup total



LOCALES SECUNDARIOS



COCINA

ILUMINACIÓN
NATURAL

1/5 sup total



VENTILACIÓN
NATURAL

1/3 sup total



VENTILACIÓN
FORZADA



BAÑO



BAÑO P/ PERS. C/ DISCAPACIDAD



LOCALES COMERCIALES

1/2 sup total



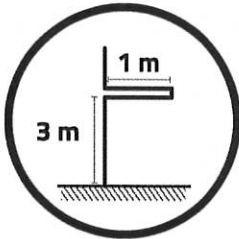
1/5 sup total



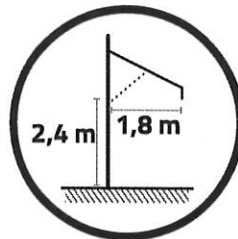
CIRCULACIONES

Para las circulaciones no se exigirá iluminación y ventilación.

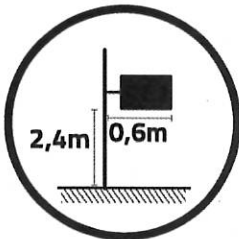
3.2. RELACIÓN CON EL ESPACIO PÚBLICO



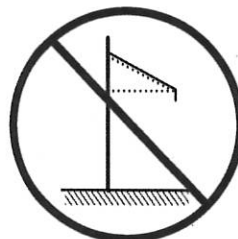
VOLADIZOS SOBRE VEREDA



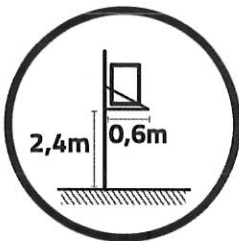
TOLDOS REBATIBLES SOBRE VEREDA



CARTELES SOBRE VEREDA

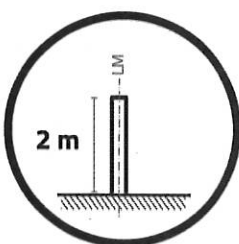


TOLDOS FIJOS SOBRE VEREDA

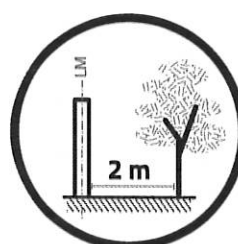


AIRE ACONDICIONADO SOBRE VEREDA

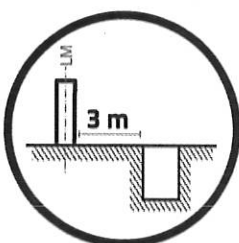
3.3. RELACIÓN CON LINDEROS



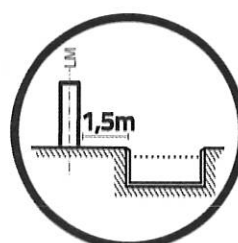
CIERRES MEDIANEROS



ÁRBOLES

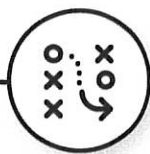


POZO ABSORBENTE



PILETAS DE NATACIÓN





<FICHA>

INSTRUMENTO DE PLANIFICACIÓN

CATASTRO MULTIPROPÓSITO

> DESCRIPCIÓN: El Catastro Multipropósito es un sistema de información que registra los datos de las tierras rurales y urbanas.

Contiene información multivariada de carácter,

- Físico y geométrico: relacionado con la modalidad de parcelamiento y ocupación del suelo.
- Fiscal: relativo al valor económico de cada parcela
- Jurídico: vinculado al dominio (propietarios y ocupantes de cada predio).
- Socio-económico-ambiental: que sirve de apoyo a las otras planificaciones de carácter urbano y territorial, que le otorgan más el carácter multipropósito.

Los Catastros configuran una gran base de datos que han dado un salto tecnológico muy importante a partir de los Sistemas de Información Geográfica (conocido también como GIS por su sigla en inglés), que permiten la organización, administración y manipulación de información gráfica y alfanumérica. En la actualidad los gobiernos provinciales han desarrollado avances significativos en la implementación de Catastro sobre base GIS, que ofrecen un insumo de gran relevancia para la planificación a nivel urbano.

> FINALIDAD: Desde la perspectiva del municipio, la construcción de un catastro multipropósito debe perseguir los siguientes objetivos,

- Administrar y mantener la base de información catastral para gestionar los temas que son de competencia y responsabilidad del municipio en forma conjunta con el gobierno provincial.
- Aprovechar y utilizar esa base de datos gráfica y alfanumérica para incorporar otro tipo de información que permita diseñar políticas locales: urbanísticas, ambientales, sociales, productivas.
- Compartir y hacer accesible información producida para que pueda ser utilizada por: otras áreas de la administración municipal, por el gobierno provincial y nacional, por organizaciones profesionales, técnicas y académicas, para la ciudadanía. En todos los casos salvando las cuestiones legales y de privacidad correspondientes.

> ÁMBITO DE APLICACIÓN: Para los fines de esta "Carpeta de Instrumentos", el ámbito de aplicación son los límites jurisdiccionales del municipio (ejido), para la producción de información específica. No obstante según los temas de trabajo y la escala de las decisiones, se podrá vincular con otro tipo de información dado el carácter georeferenciado de la misma.

> OBSERVACIONES PARA LA APLICACIÓN:

- Consolidar una estrecha relación de trabajo asociada y de cooperación del municipio con el área provincial a cargo de la administración del Catastro, que garantice un intercambio sólido y sostenido de información.
- Organizar un equipo base "mínimo" a nivel municipal, que incorpore el manejo de esta tecnología de datos y que sea el animador de un proceso de cambio en el manejo de información en la gestión de políticas públicas.
- El catastro multipropósito y los sistemas de información geográfica, son herramientas con una enorme posibilidad de aplicaciones en la gestión municipal. No obstante, para su introducción en la organización se recomienda mostrar inicialmente algunas utilidades prácticas y simples para lograr el involucramiento de las mismas: cartografías temáticas en formato papel y digital a partir de la información disponible.

> ANTECEDENTES Y CASOS: Los siguientes son casos de referencia:

- Catastro de la Provincia de Río Negro:
<http://catastro.rionegro.gov.ar/>
- Infraestructura de datos espaciales de la provincia de Santa Fe
<https://www.santafe.gob.ar/idesf/portal/index.php/visualizadores-de-argentina>

> CONTENIDOS: Para los municipios, la información catastral de base, será la que comparta el Gobierno Provincial a partir de sus áreas responsables. El carácter "multipropósito" se lo debe otorgar el municipio considerando las áreas específicas sobre las que se pretende intervenir.

De acuerdo a ese interés y a los resultados que se desean obtener, se irá organizando un "repositorio" de información territorial para ser utilizado en la tarea.

Para trabajar en temas de planificación y gestión urbana, se propone el siguiente "Esquema de referencia" para la organización de un Repositorio base de Información Gis. El mismo se organiza en cuatro grande bloques temáticos,

- > **Cartografía**, que permite construir un plano base de la localidad y su ejido.
- > **Infraestructura**, que precisa la estructura de organización de la ciudad y su plataforma de servicios públicos.
- > **Equipamientos**, la red de organizaciones públicas, privadas y de la sociedad civil con la que cuenta la localidad.
- > **Análisis y proyectos**, que hace referencia a temas sobre los que está trabajando el municipio, y/o estudios ya desarrollados por algún área particular, que se incorpora al repositorio como un nuevo elemento de trabajo.

Cada bloque temático presenta una serie de "carpetas" que agrupa la información que se presenta en capas, *layers* o coberturas de carácter "uni-temático".

Carpeta	Capas / layers	Observaciones
CARTOGRAFÍA		
Plano Base	Parcelas rurales Parcelas urbanas Manzanas Vialidad Ferrocarril Ejes de calles Curvas de nivel Hidrografía Cuencas Imágenes satelitales	Macizos– Otros polígonos Rutas – caminos rurales Vías y cuadros de estación Contiene información para geocódigo Ríos, Arroyos, lagos, lagunas - rural
Divisiones administrativas	Ejido municipal Clasificación del suelo Secciones catastrales Secciones policiales Áreas-Código Urbano Barrios Radio y fracciones censales	Urbano Zonificación
INFRAESTRUCTURA		
Infraestructura de servicio	Pavimentos Red de agua Red de cloacas Red de gas Red de electricidad Alumbrado público Arbolado público	Tipos: pavimento, mejorado, tierra Áreas de cobertura de servicio Áreas de cobertura de servicio Áreas de cobertura de servicio Áreas de cobertura de servicio Ubicación de luminarias Ubicación de especies
Infraestructura de soporte	Sistema vial Espacios públicos Espacios especiales Tierra pública	Calles primarias y secundarias Espacios verdes, espacios libres Áreas industriales, logísticas, singulares Suelo municipal, provincial, nacional
EQUIPAMIENTOS		
Equipamiento socio-institucional	Instituciones educativas Instituciones salud Instituciones culturales Instituciones generales Seguridad Municipalidad	Jardín de infantes, escuelas Centro de salud, hospitales Bibliotecas, teatros Vecinales, cooperativas, ONGs Policía, bomberos
Equipamiento económico	Comercios Industrias	
ANÁLISIS Y PROYECTOS		
Análisis	Ocupación parcelas Áreas especiales	Edificaciones, usos, densidades Áreas inundables, vulnerables y en estudio

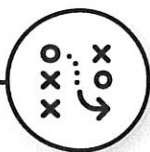




2

INSTRUMENTOS PARA

DISEÑAR



<FICHA>

INSTRUMENTO DE PLANIFICACIÓN

ESQUEMA ESTRUCTURAL DE URBANIZACIÓN

> DESCRIPCIÓN: Instrumento que define la estructura físico – funcional de un proyecto de nueva urbanización. Este esquema estructural es el punto de partida para definir el proyecto final de la nueva urbanización a presentar ante las oficinas técnicas municipales para su aprobación. El esquema estructural de urbanización dará cuenta de aquellas cuestiones que darán cuenta del carácter integral del proyecto que se propone ejecutar:

- El sistema vial jerárquico: calles que organizan internamente la nueva urbanización y que conectan con las áreas ya urbanizadas de la ciudad (en general, se trata de prolongar los trazados existentes de las calles más importantes que luego definen el borde de la nueva urbanización y/o que la atraviesan).
- Los espacios públicos: ubicación de los espacios verdes (plazas, paseos) dentro del sitio del proyecto de la nueva urbanización; espacios públicos que se disponen en relación con los elementos que conforman el sistema vial jerárquico.
- El equipamiento comunitario: identificación de los sitios adecuados para la futura ubicación de edificaciones / instalaciones de carácter comunitario (salud / educación / deportes y recreación); sitios que se definirán en relación con el sistema vial jerárquico y la ubicación de los espacios públicos.

De acuerdo con la escala del proyecto, el esquema estructural básico puede completarse, y siempre en relación con el sistema vial jerárquico y la disposición de los espacios verdes y de los sitios dispuestos para una futura instalación de equipamientos comunitarios, con lo siguiente:

- Definición de las grandes áreas funcionales: vivienda y comercio / servicios.
- Definición de las densidades de ocupación, particularmente para el sector de viviendas.
- Definición de tipos edilicios de acuerdo con las densidades de ocupación propuestas.

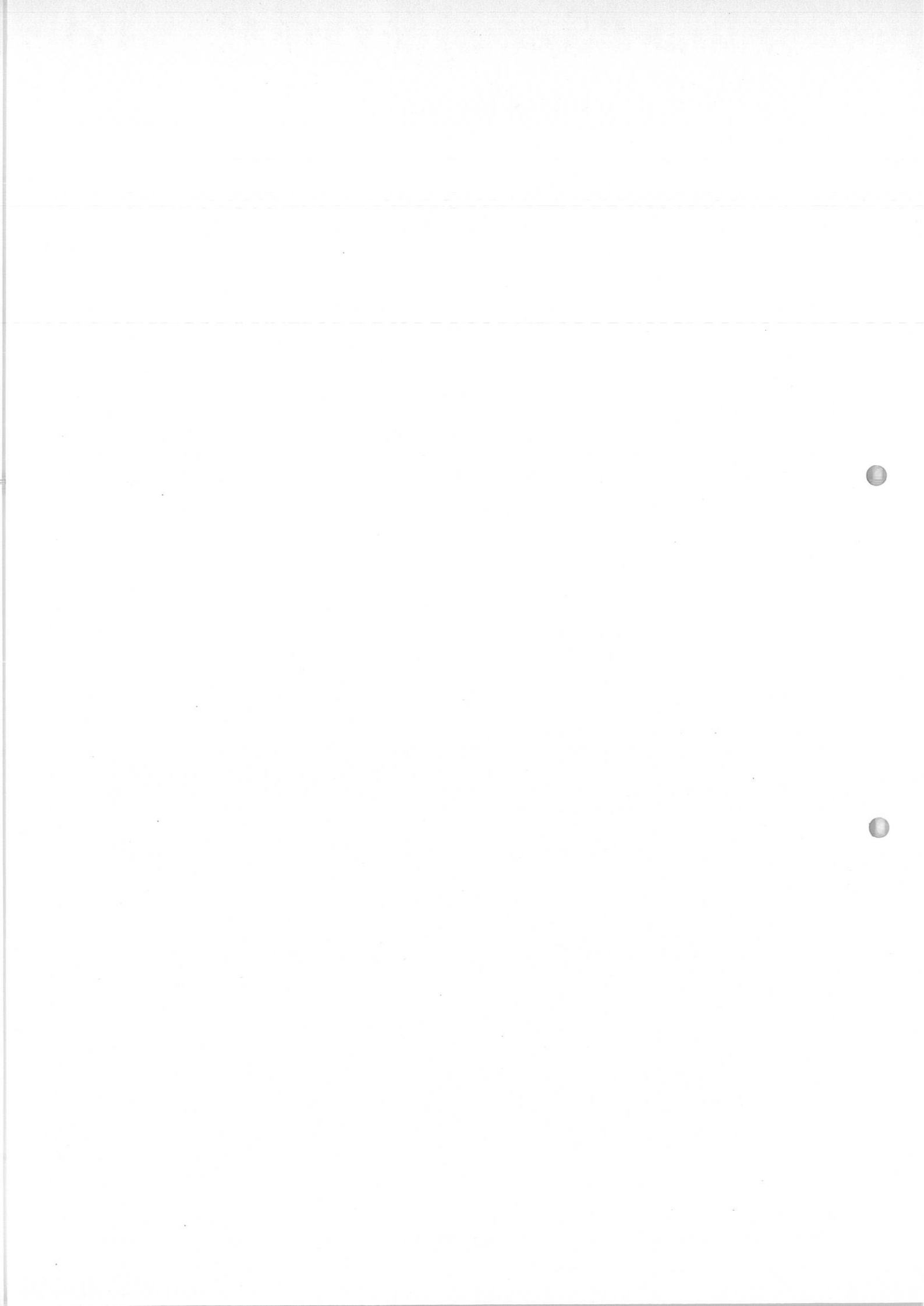
> FINALIDAD: El propósito de este instrumento es el de organizar la extensión de la ciudad garantizando una correcta articulación y complementariedad entre el tejido de las áreas efectivamente urbanizadas y el proyecto de nueva urbanización; en particular la conectividad y la posibilidad de extensión de las redes de servicios básicos de infraestructura con los que cuenta la localidad.

> ÁMBITO DE APLICACIÓN: El ámbito de aplicación de este instrumento corresponde exclusivamente a los sitios donde habrá de desarrollarse un proyecto urbano, entre ellos los proyectos de nueva urbanización.

> OBSERVACIONES PARA LA APLICACIÓN: El “esquema estructural básico” es un instrumento que se define en las oficinas técnicas municipales a cargo de las cuestiones que tienen que ver con el ordenamiento urbanístico de la localidad. Es la información básica con la cual el propietario / desarrollador cuenta para el desarrollo de su proyecto de nueva urbanización.

> ANTECEDENTES Y CASOS: Los siguientes casos son de referencia:

- Plan Urbano Ambiental de Posadas
http://www.igc.org.ar/Documentos/PUA_Posadas_2012.PDF
- Lineamientos Estratégicos para el Valle de Lerma – DOT
<http://amvl.igc.org.ar/#documentos>





<FICHA>

INSTRUMENTO DE DISEÑO

PROYECTO URBANO

> DESCRIPCIÓN: A través de este instrumento se especifica la propuesta de transformación para un sector en particular de la ciudad, especialmente aquellos sitios que han sido declarados de "interés urbanístico municipal". Para estos sectores, su ordenamiento urbanístico se definirá con la figura del proyecto urbano.

El proyecto urbano es un instrumento de ordenamiento urbanístico de escala intermedia que se utiliza para formalizar distintas acciones: renovación urbana, reconversión urbana, reordenamiento urbano, reurbanización, protección del patrimonio, entre otras. Por lo tanto, el carácter y los contenidos del proyecto urbano se ajustarán de acuerdo con la acción que anima su desarrollo. En general, el proyecto urbano da cuenta de las siguientes cuestiones respecto del sitio para el cual se está elaborando:

- El trazado
- La dotación de infraestructuras
- La ubicación de los equipamientos comunitarios
- La división fundiaria
- Los usos del suelo
- Las densidades de ocupación
- Los tipos edilicios
- La configuración del espacio público

Se recurre a la figura del proyecto urbano cuando el ordenamiento urbanístico del sitio no se llevará adelante de acuerdo con las normas urbanísticas generales para la ciudad (código urbano – código de planeamiento). Por tal motivo, es necesario contar con la declaración previa del sitio como "área de interés urbanístico municipal".

> FINALIDAD: El propósito del proyecto urbano es dar cuenta de la regulación urbanística para un sector particular de la ciudad, definiendo las particularidades de la transformación propuesta a través de los indicadores urbanísticos que se seleccionan para ese sitio, considerando tanto las áreas del dominio público como aquellas que pertenecen al dominio privado.

> ÁMBITO DE APLICACIÓN: El ámbito de aplicación de este instrumento es el sitio particular de la ciudad que ha sido declarado como área de "interés urbanístico municipal".

> OBSERVACIONES PARA LA APLICACIÓN: El proyecto urbano propuesto para un sector de la ciudad declarado de interés urbanístico municipal debe ser aprobado en todos sus términos por el Concejo Deliberante y su presentación ante ese organismo colegiado estará acompañada por otro instrumento complementario: el "convenio de desarrollo urbano".

> ANTECEDENTES Y CASOS: Plan especial de reordenamiento urbanísticos Batallón 121 - Ordenanza N° 9.027/12

<http://www.rosario.gov.ar/mr/normativa/nuevo-codigo-urbano/libro-2.-normas-urbanisticas-por-area/capitulo-4.-reordenamiento-urbanistico-del-cordon-perimetral-de-la-ciudad-de-rosario/enlaces-cordones-perimetrales/cordon-perimetral-suroeste-y-sur/planes-especiales/seccion-8.68.-plan-especial-de-reordenamiento-urbanistico-ex-batallon-121>









<FICHA>

INSTRUMENTO DE DISEÑO

MANUAL DE DISEÑO DEL ESPACIO PÚBLICO

> DESCRIPCIÓN: Es una herramienta que permite a los municipios fijar criterios y un menú de alternativas para intervenir en los espacios públicos de la ciudad, de manera de ir construyendo en el tiempo una imagen más armónica e identitaria a nivel local.

Estos Manuales de diseño, se van adecuando y ajustando en el tiempo a partir de la experiencia desarrollada por el municipio, verificando su permanencia en el tiempo, la aceptación y el uso de la comunidad.

Inicialmente, se plantea para los elementos más usuales en el diseño del espacio urbano (arbolado, iluminación, mobiliario, etc.) para luego incorporar otros elementos que vinculan el espacio público con el espacio privado (cercos, rejas, tratamientos de fachadas, colores, etc.)

> FINALIDAD: Un Manual de diseño del espacio público pretende,

- Dotar al municipio de una serie de criterios de actuación en el espacio público que aporte a la construcción de una imagen más integrada de la localidad.
- Fijar pautas para el tratamiento de los espacios que se construyen y los que no se construyen. En el primer caso, señala el tipo de materiales posibles de utilizar para su materialización (pisos, pavimentos, equipamiento). Para el caso de lo que no se construye, el tipo de tratamiento de los mismos (tipo de coberturas verdes, naturales, etc.)
- Desarrollar un Catálogo de elementos que componen el espacio público, que garanticen al municipio buen diseño, calidad constructiva, durabilidad, aceptación ciudadana, para ser utilizado en los proyectos específicos.
- Incorporar el arbolado público como un elemento de valor ambiental y paisajístico dentro de la ciudad, precisando las especies más adecuadas para la zona según las condiciones de suelo, asolamiento, demanda de aguas, formato, escala, tipo de hojas, coloración etc.

> ÁMBITO DE APLICACIÓN: Aplica a todos los espacios públicos de la ciudad, plazas, parques, cuadros de estación, incluyendo también las veredas y calzadas de la localidad.

En principio, está dirigido a las áreas técnicas del municipio encargadas de los proyectos de espacio público de la ciudad, pero también puede y debe vincularse con organismos provinciales y/o nacionales que intervengan en dichos espacios.

Según su alcance y desarrollo puede vincularse con decisiones de diseño de particulares en los espacios de relación entre los ámbitos públicos y privados.

> OBSERVACIONES PARA LA APLICACIÓN: Contar con un Manual o un Catálogo de elemento para el diseño urbano, no elimina la compleja tarea de "diseñar" el espacio público. La colocación repetitiva de los elementos del catálogo, no garantiza un buen resultado, el que deberá concebirse para cada caso particular de intervención y siempre considerando algunos conceptos generales. Se plantean a continuación algunas observaciones, teniendo en cuenta problemas comunes que se presentan en distintas localidades.

- **Se diseñan situaciones, no objetos:** es necesario pensar y concebir qué cosas queremos que sucedan en el espacio público, para luego incorporar adecuadamente los elementos del catálogo.

▪ **Entender que la escala ciudad, no es igual al patio de una casa:** uno de los errores más comunes en el diseño del espacio público es no incorporar la escala de lo urbano. Es necesario revisar dimensiones de cada componente, sendas, bancos, cestos, artefactos de iluminación, que son adecuados para un "patio"; pero se tornan insignificantes en la escala urbana (plaza, parque).

▪ **Controlar las inversiones, porque hay muchos sitios a mejorar:** el espacio de lo común, de lo público es uno de los aspectos más valorizados por las políticas urbanísticas contemporáneas. Plazas, parques, veredas, son espacios que demandan su puesta en valor. Mientras más extendidas sean esas intervenciones, más homogénea e integrada se presentará la localidad. En ocasiones, se suele ver una fuerte concentración de recursos e inversiones en un sector de la ciudad y la postergación de otros. Una inversión más acotada que beneficie a una cantidad creciente de vecinos se presenta como un camino adecuado.

▪ **Preocupación por el mantenimiento de los espacios públicos:** los espacios públicos no deben concebirse "para el día de la inauguración", sino pensarse en el tiempo y en su perdurabilidad. En general, los municipios suelen gestionar recursos para la ejecución de obras, pero muy difícilmente lo hacen para tareas de mantenimiento. Por este motivo, los materiales, tecnología y detalles constructivos de cada elemento deben garantizar su perma-

> **ANTECEDENTES Y CASOS:** Manual de Diseño Urbano de Buenos Aires

https://www.buenosaires.gob.ar/sites/gcaba/files/manual_de_diseno_urbano_-_gcba_ago-2015_0.pdf

> **CONTENIDOS:** Se presenta a continuación un Menú o Catálogo de base para que sirva de referencia a cada municipio para avanzar en el específico para su localidad.

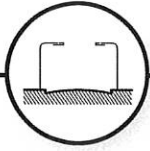
El mismo se compone de dos partes:

> Uno referidos a elementos construidos,

- Calzadas y sendas
- Bolardos
- Bancos Individuales
- Bancos Grupales
- Cestos
- Bicileteros
- Bebederos
- Luminarias

> Otro referido a elementos verdes,

- Árboles
- Arbustos



PERFILES DE CALLES

El gran espacio público de la ciudad es "la calle", entendido como el lugar cotidiano de encuentro y socialización. Asimismo, desde un punto de vista cuantitativo, ocupa una superficie significativa del trazado urbano, aún cuando el tratamiento cualitativo presente ciertas deficiencias.

Conceptualmente, entendemos a la calle como el espacio destinado a la movilidad de las personas que permite el acceso a cada uno de los predios y/o edificios privados o públicos. En este sentido, se podría definir como el espacio de propiedad colectiva comprendido entre los límites de cada una de las parcelas urbanas.

La calle contiene, la calzada concebida para la movilidad vehicular motorizada y no motorizada, y las veredas en donde tiene prioridad el peatón. Utiliza también el subsuelo y el espacio aéreo de la misma para el tendido de redes de servicios (agua, cloaca, gas, electricidad, datos, etc.). También es el sitio en donde se dispone el arbolado público.

En los últimos tiempos, se está revalorizando el espacio de la calle y repensando los criterios de diseño de la misma. Por una parte, la revisión de los porcentajes de la superficie destinada al automóvil, la necesidad de contar con espacios exclusivos y segregados para el transporte público, la bicicleta y el peatón (particularmente niños, adultos mayores y mujeres). Por otra parte, el diseño de los tendidos eléctricos y el alumbrado para lograr una mejor iluminación de un espacio público más seguro, las redes subterráneas que permitan un ordenamiento más claro de tendidos e interferencias.

Por estos motivos, la calle demanda un diseño funcional y un diseño formal, que responda a una idea general de ciudad, que precise dimensiones y materiales que deberán tener en cuenta los siguientes temas específicos:

- **Diseño de Calzada**

- Jerarquía vial (primaria, secundaria, terciaria)
- Carriles para circulación de transporte público
- Carriles para circulación de bicicletas
- Espacio de estacionamiento

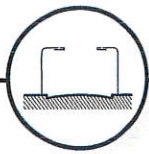
- **Diseño de veredas**

- Espacio de circulación peatonal
- Espacio verde
- Arbolado Público

- **Tendido de servicios**

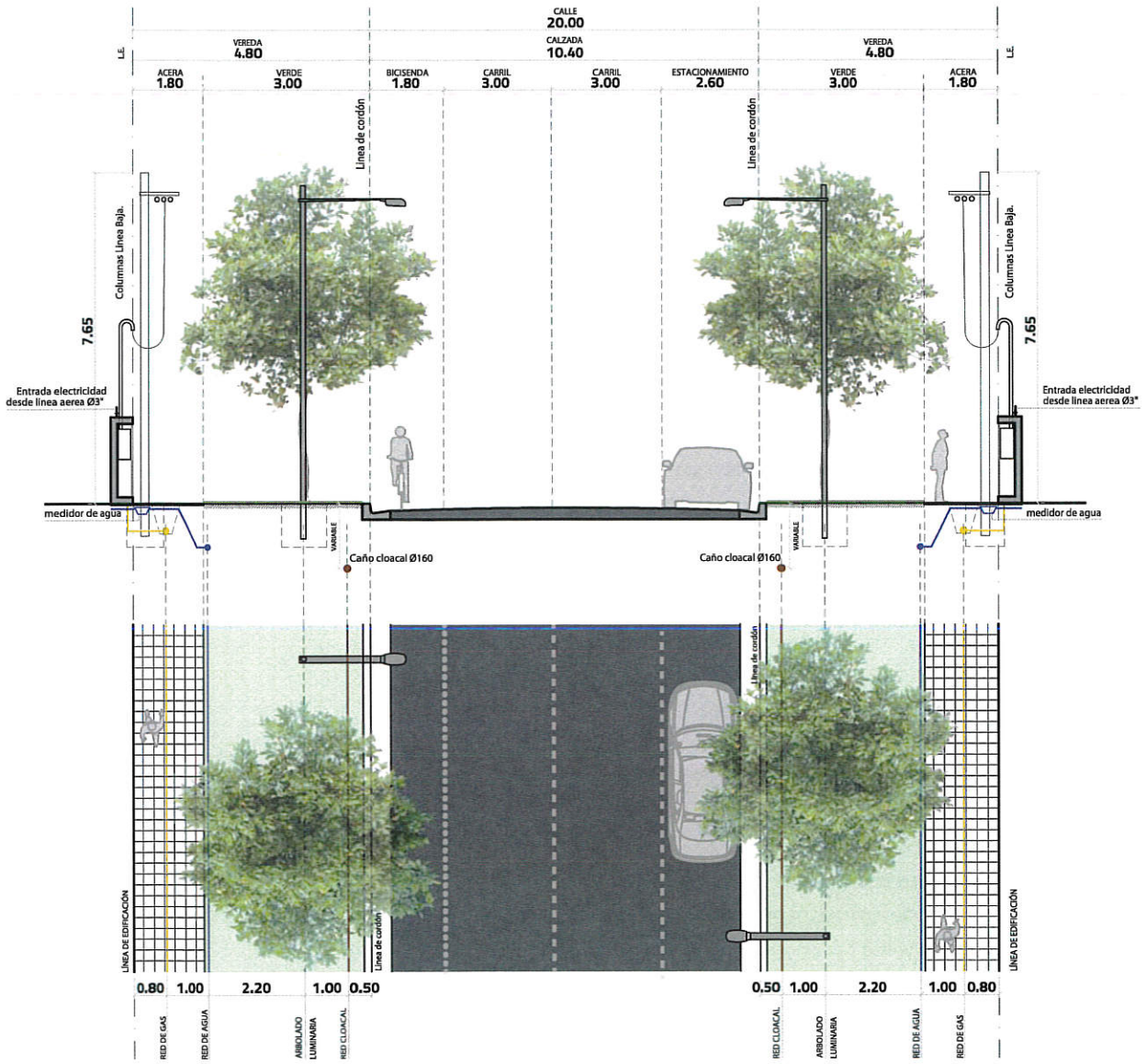
- Electricidad (aérea, subterránea, acometidas)
- Alumbrado público (columna, colgante, artefactos)
- Red Cloacal (por calzada, por vereda, distancia a línea de edificación, profundidad)
- Red de agua (distancia a línea de edificación, profundidad)
- Red de gas (distancia a línea de edificación, profundidad, protección)
- Red de datos (telefonía, tv, internet, aérea, subterránea, distancia a línea de edificación, profundidad)
- Electricidad (aérea, subterránea, acometidas)

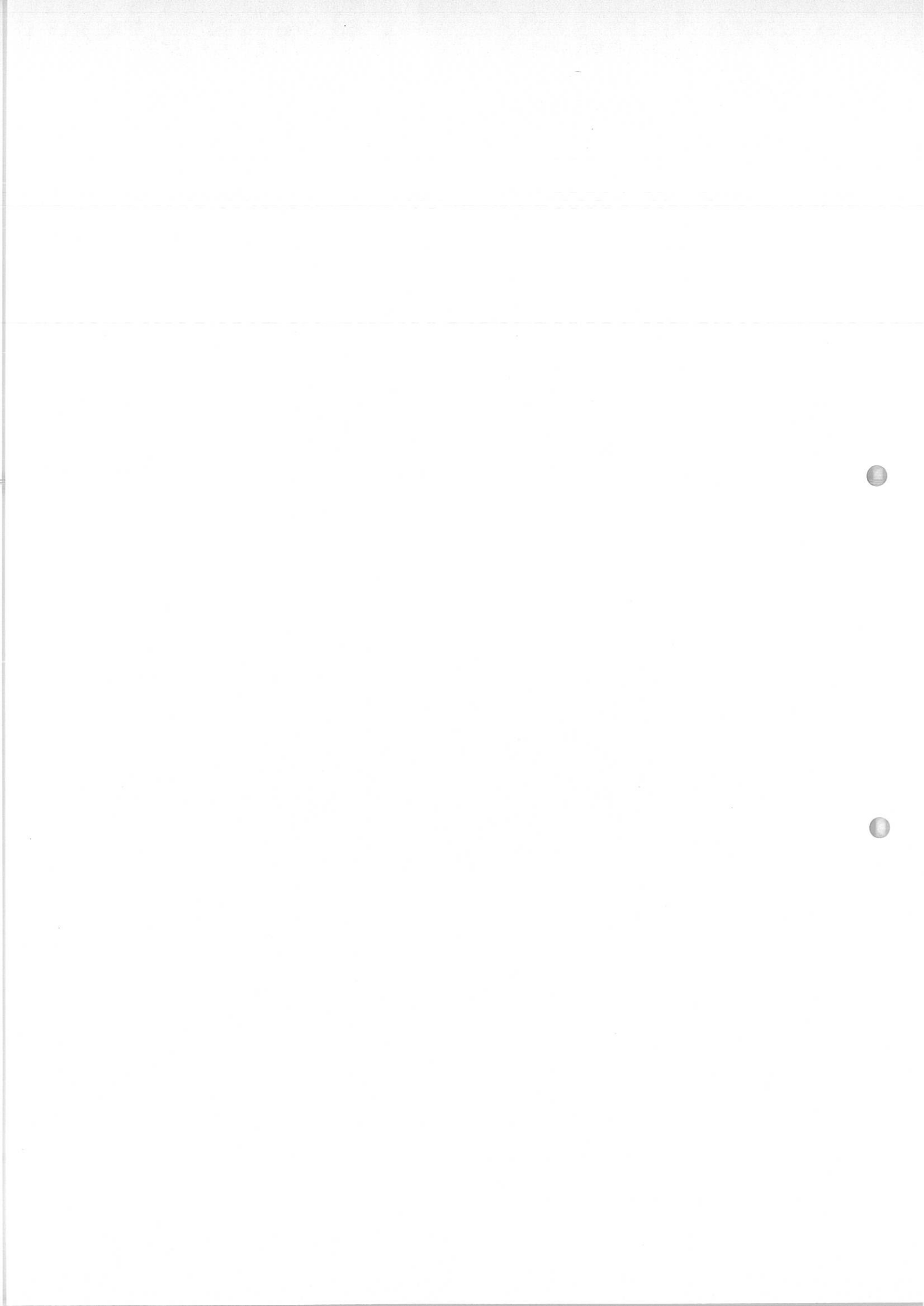
Cada localidad deberá diseñar su propio perfil de calles, con dimensiones, materiales y especificaciones técnicas correspondientes, para ser tenidas en cuenta por la autoridad municipal y para los desarrolladores privados. A modo de ejemplo, se presenta un esquema básico de dos tipos de calles de dimensiones frecuentes en las ciudades argentinas.



PERFILES DE CALLES

CALLE 20m CON CALZADA 10.40m







CALZADAS Y SENDAS

MOSAICO PODOTÁCTILES

> **DESCRIPCIÓN:** Son piezas cuadradas de graníticas prefabricadas con relieve que ayuda a las personas con discapacidad visual a circular. Hay dos tipos: la vainillada que demarca el avance y la punteada que denota la detención.

> **VENTAJAS:** Son aptas para el alto tránsito peatonal, requieren poco mantenimiento y generan una superficie antideslizante.

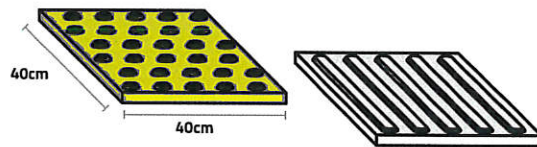
> **APLICACIÓN:** Se utiliza en veredas y parques. También en edificios públicos y terminales o paradas de transporte.

> **CRITERIOS DE COLOCACIÓN:** Deben colocarse a nivel del solado contiguo.

> **MATERIALES:** Se colocan con mortero de cemento



> **DIMENSIONES USUALES:**



MOSAICOS RANURADOS

> **DESCRIPCIÓN:** Son baldosas prefabricadas con agregados calcáreos o graníticos con diferentes diseños en relieve para el escurrimiento del agua.

> **VENTAJAS:** Son aptas para el alto tránsito peatonal, son antideslizantes.

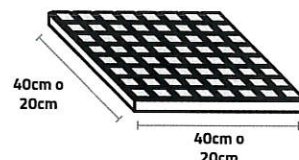
> **APLICACIÓN:** Se utiliza en veredas, parques y paseos.

> **CRITERIOS DE COLOCACIÓN:** Deben colocarse a ras, con canaletas en el sentido del escurrimiento de las aguas.

> **MATERIALES:** Se colocan con mortero de cemento



> **DIMENSIONES USUALES:**





CALZADAS Y SENDAS

BALDOSAS DE PÓRFIDO

> **DESCRIPCIÓN:** Son baldosas de roca eruptiva cortada a prensa, color oscuro y textura granulada. Es antideslizante y con poca porosidad, lo cual ayuda al bajo mantenimiento.

> **VENTAJAS:** Son de alta durabilidad, compacta y de gran dureza.

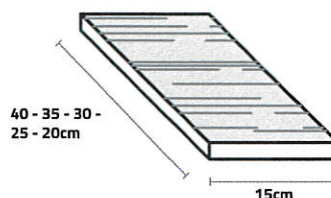
> **APLICACIÓN:** Se utiliza en calzadas y sendas peatonales, inclusive para alto tránsito vehicular.

> **CRITERIOS DE COLOCACIÓN:** Se usa el adoquín de granito para tránsito vehicular y el granitullo para tránsito mixto y/o peatonal.

> **MATERIALES:** Se colocan sobre contrapiso, una cama de cemento y arena en seco y la junta de cemento y arena en seco que luego se moja.



> DIMENSIONES USUALES:



ADOQUINES

> **DESCRIPCIÓN:** Es un pavimento granítico usado históricamente en las áreas centrales de las ciudades, consiste en una piedra natural devastada en forma prismática o cúbica. Hay dos tipos: granito y granitullo.

> **VENTAJAS:** Son de alta durabilidad, absorben menos calor, permiten el escurrimiento de las lluvias por entre las juntas.

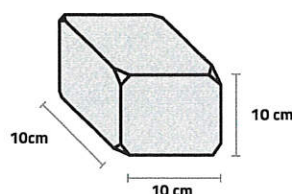
> **APLICACIÓN:** Se utiliza en calzadas y sendas peatonales, mejorando su calidad urbana.

> **CRITERIOS DE COLOCACIÓN:** Para tránsito vehicular, se usa el adoquín de granito y para tránsito mixto y/o peatonal, el granitullo.

> **MATERIALES:** Se colocan sobre una base de granulado mixto o tierra estabilizada, con un mortero de arena y las juntas pueden ser con mortero cementoso o de arena.



> DIMENSIONES USUALES:





CALZADAS Y SENDAS

ASFALTO

> **DESCRIPCIÓN:** Es un pavimento continuo, sin juntas realizado en caliente, utilizado para carpetas de rodamiento en vías circulatorias vehiculares.

> **VENTAJAS:** Son de alta durabilidad, bajo costo, no requieren juntas, se puede reutilizar el material residual y se adapta a distintos suelos urbanos.

> **APLICACIÓN:** Se utiliza en calzadas de todo tipo y paseos.

> **CRITERIOS DE COLOCACIÓN:** Se debe tener en cuenta las especificaciones de los reglamentos técnicos de organismos especializados nacionales.

> **MATERIALES:** Se colocan sobre un sustrato base en caso de las calzadas o contrapiso en caso de aceras.



> **DIMENSIONES USUALES:**



HORMIGÓN ARMADO

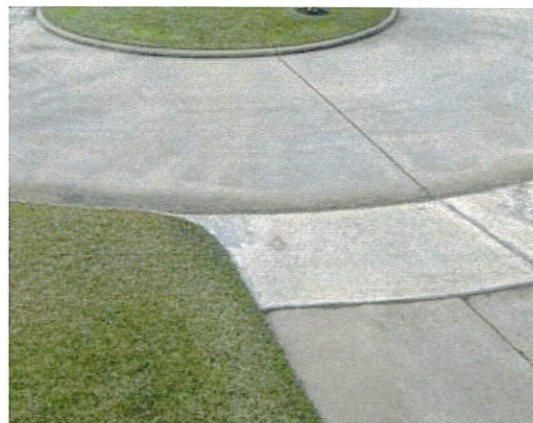
> **DESCRIPCIÓN:** Es un pavimento continuo realizado en hormigón armado, muy resistente, de poco mantenimiento y buena durabilidad.

> **VENTAJAS:** Son de alta durabilidad, costo elevado, requieren juntas de dilatación, tiene muy buena resistencia para tránsito pesado.

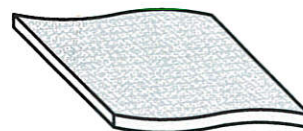
> **APLICACIÓN:** Se utiliza en calzadas de tránsito pesado, estacionamientos, playas de camiones, paseos urbanos.

> **CRITERIOS DE COLOCACIÓN:** Se debe tener en cuenta las especificaciones de los reglamentos técnicos de organismos especializados nacionales.

> **MATERIALES:** Se colocan sobre una base, sub-base y subrasante compactadas y debidamente niveladas.



> **DIMENSIONES USUALES:**





CALZADAS Y SENDAS

PAVIMENTO INTERTRABADO

> **DESCRIPCIÓN:** Bloques rectangulares o cuadrados de hormigón vibrado y comprimido de alta resistencia. Tiene multiplicidad de combinaciones de color y versatilidad en su forma de colocación.

> **VENTAJAS:** Buena resistencia para soportar cargas muy exigentes, requieren poco mantenimiento y buena respuesta a la erosión.

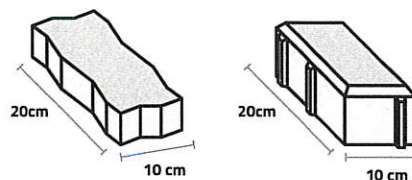
> **APLICACIÓN:** Se utilizan en calzadas y estacionamientos. También como solado en espacios públicos como plazas y parques.

> **CRITERIOS DE COLOCACIÓN:** La colocación en espina de pescado permite una mejor transferencia de cargas.

> **MATERIALES:** Se colocan sobre una cama de arena y las juntas pueden ser de arena fina.



> **DIMENSIONES USUALES:**



LOSETAS DE HORMIGÓN CRIBADO

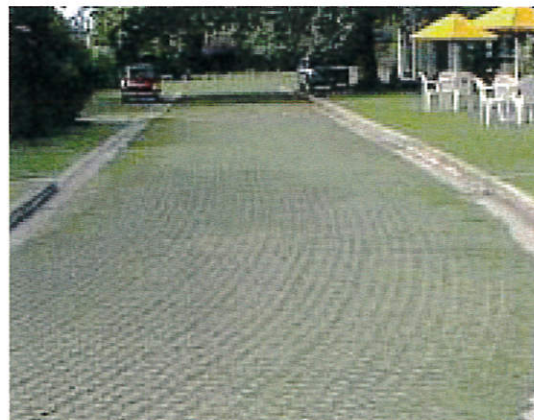
> **DESCRIPCIÓN:** Bloques de hormigón vibrado y comprimido de alta resistencia, con orificios que permiten la permeabilidad.

> **VENTAJAS:** Buena resistencia, buena permeabilidad y permite rellenar los intersticios de los adoquines con césped, generando buen resultado estético.

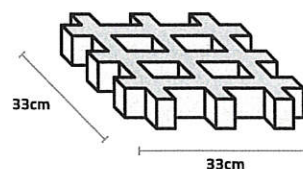
> **APLICACIÓN:** Se utilizan estacionamientos, patios, espacios de tránsito liviano y sendas peatonales.

> **CRITERIOS DE COLOCACIÓN:** Permite la combinación con otros adoquines.

> **MATERIALES:** Se instala sobre una subrasante nivelada, con un lecho de arena de poco espesor y se rellenan los huecos con tierra.



> **DIMENSIONES USUALES:**





BOLARDOS

TIPO MENHIR

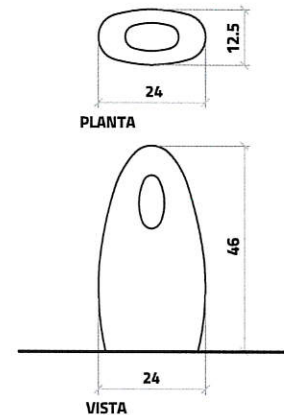
> **DESCRIPCIÓN:** Bolardo de diseño de hormigón con adhesivo refractario para diferenciar zonas vehiculares de peatonales.

> **VENTAJAS:** Alto valor estético y estandarización de calidad.

> **APLICACIÓN:** En veredas de todo tipo. No utilizar en zonas vehiculares.

> **CRITERIOS DE COLOCACIÓN:** Se utilizará anclaje *in situ* de hormigón armado.

> **MATERIALES:** Hormigón armado premoldeado/ pintura epoxi + refractaria.



TIPO CILÍNDRICO

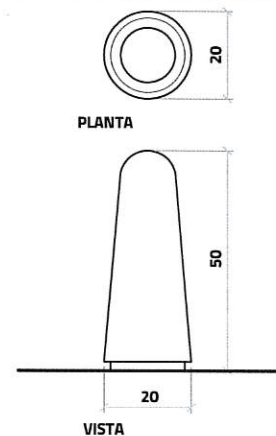
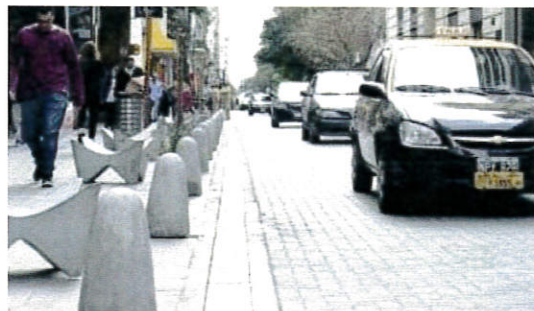
> **DESCRIPCIÓN:** Bolardo de hormigón con forma cilíndrica utilizado para diferenciar áreas vehiculares de peatonales mayormente cuando ambas se encuentran al mismo nivel.

> **VENTAJAS:** Estandarización de calidad y bajo mantenimiento.

> **APLICACIÓN:** En veredas y calles de todo tipo.

> **CRITERIOS DE COLOCACIÓN:** Se utilizará anclaje *in situ* de hormigón armado.

> **MATERIALES:** Hormigón armado premoldeado.





BOLARDOS

TIPO BALA

> **DESCRIPCIÓN:** Bolardo de hormigón o hierro pintado con forma de bala simple para diferenciar áreas vehiculares de peatonales mayormente cuando ambas se encuentran al mismo nivel.



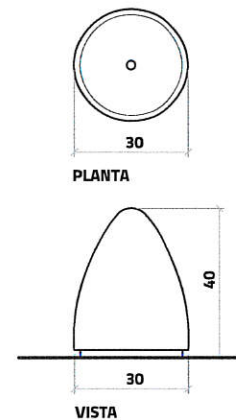
> **VENTAJAS:** Alto valor estético y estandarización de calidad.

> **APLICACIÓN:** En veredas y calles de todo tipo.

> **CRITERIOS DE COLOCACIÓN:**

Se utilizará anclaje *in situ* de hormigón armado.

> **MATERIALES:** Fundición de hierro nodular / Hormigón armado premoldeado / pintura epoxi.



TIPO ESFERA

> **DESCRIPCIÓN:** Bolardo de hormigón con forma esférica para diferenciar zonas vehiculares de peatonales o para demarcar caminos.



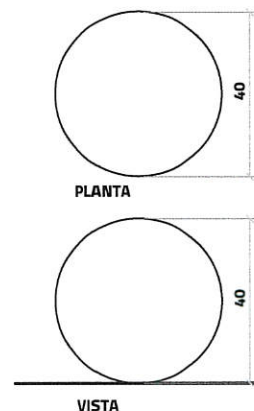
> **VENTAJAS:** Alto valor estético y estandarización de calidad.

> **APLICACIÓN:** En veredas de todo tipo. No utilizar en zonas vehiculares.

> **CRITERIOS DE COLOCACIÓN:**

Se utilizará anclaje *in situ* de hormigón armado.

> **MATERIALES:** Hormigón armado premoldeado.





BANCOS INDIVIDUALES

TIPO CILÍNDRICO TRUNCADO

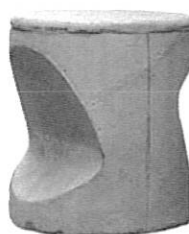
> **DESCRIPCIÓN:** Banco individual de hormigón con diseño cilíndrico truncado. Mayor sensación de liviandad en comparación con el banco cilíndrico común.

> **VENTAJAS:** Facilidad de fabricación y estandarización de calidad.

> **APLICACIÓN:** En paradores de veredas, plazas y parques.

> **CRITERIOS DE COLOCACIÓN:** Se utilizará anclaje *in situ* de hormigón armado.

> **MATERIALES:** Hormigón armado premoldado.



TIPO CILÍNDRICO

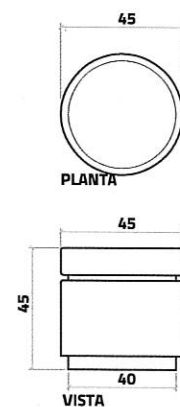
> **DESCRIPCIÓN:** Banco individual de hormigón con diseño cilíndrico con buña de detalle.

> **VENTAJAS:** Facilidad de fabricación y estandarización de calidad.

> **APLICACIÓN:** En paradores de vereda, plazas y parques.

> **CRITERIOS DE COLOCACIÓN:** Se utilizará anclaje *in situ* de hormigón armado.

> **MATERIALES:** Hormigón armado premoldado.





BANCOS INDIVIDUALES

TIPO BKF

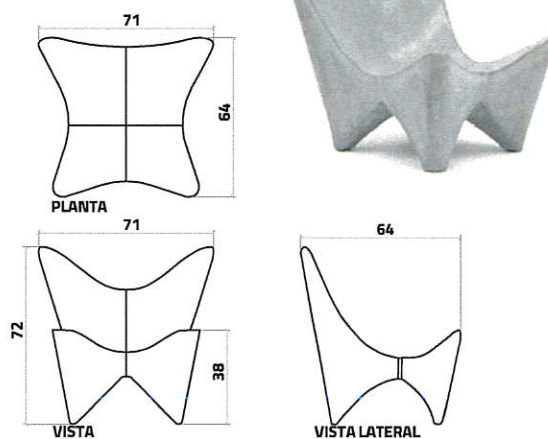
> **DESCRIPCIÓN:** Banco individual de hormigón con diseño similar a la silla BKF.

> **VENTAJAS:** Alto valor estético, comodidad y estandarización de calidad.

> **APLICACIÓN:** En paradores de veredas, plazas y parques.

> **CRITERIOS DE COLOCACIÓN:** Simple apoyo.

> **MATERIALES:** Hormigón armado premoldeado.



TIPO PESCADOR

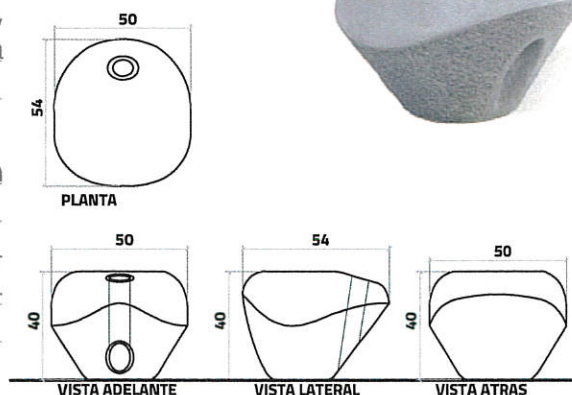
> **DESCRIPCIÓN:** Banco individual de hormigón de diseño para pescadores con orificio para colocación de caña de pescar.

> **VENTAJAS:** Alto valor estético, comodidad para el pescador y estandarización de calidad.

> **APLICACIÓN:** En bordes de cursos de agua, mayormente donde se desarrolla pesca recreativa.

> **CRITERIOS DE COLOCACIÓN:** Se utilizará anclaje *in situ* de hormigón armado.

> **MATERIALES:** Hormigón armado premoldeado con arandela superior de acero inoxidable.





BANCOS GRUPALES

TIPO MADERA LAMINADA

> **DESCRIPCIÓN:** Banco grupal de madera de diseño minimalista.



> **VENTAJAS:** Estandarización de gran calidad y utilización de madera con gran integración con entorno de plazas y parques.

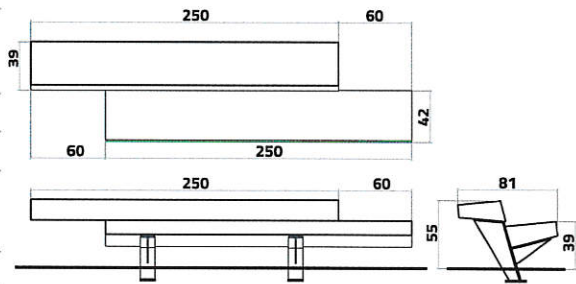
> **APLICACIÓN:** Plazas y parques.



> **CRITERIOS DE COLOCACIÓN:**

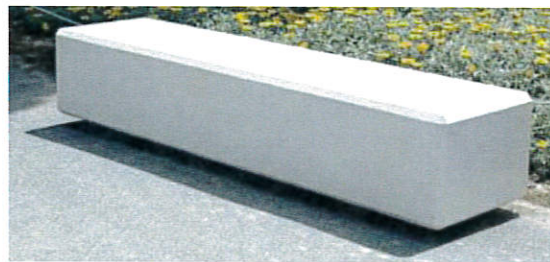
Se utilizarán planchuelas metálicas ancladas *in situ* con bases de hormigón armado.

> **MATERIALES:** Madera multilaminada con tratamiento impermeable, parantes metálicos.



TIPO CUBO RECTANGULAR

> **DESCRIPCIÓN:** Banco grupal de hormigón con diseño minimalista y versátil a todos los entornos.



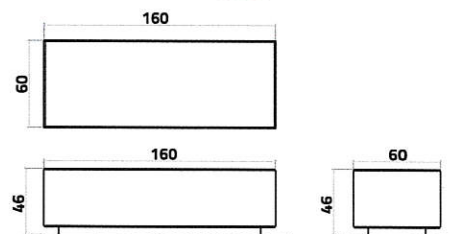
> **VENTAJAS:** Estandarización de gran calidad, robustez y fácil fabricación.

> **APLICACIÓN:** Plazas y parques.

> **CRITERIOS DE COLOCACIÓN:**

Se utilizará anclaje *in situ* de hormigón armado.

> **MATERIALES:** Hormigón armado premoldeado.





BANCOS GRUPALES

TIPO TIGRE

> **DESCRIPCIÓN:** Banco grupal de hormigón con diseño minimalista clásico.



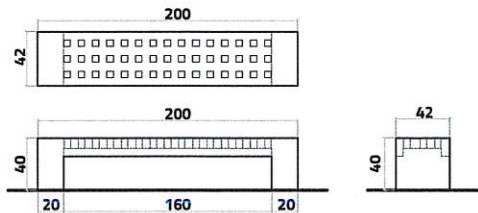
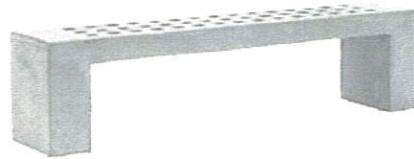
> **VENTAJAS:** Estandarización de gran calidad y fácil fabricación.

> **APLICACIÓN:** En paradores de veredas, plazas y parques..

> **CRITERIOS DE COLOCACIÓN:**

Se utilizará anclaje *in situ* de hormigón armado.

> **MATERIALES:** Hormigón armado premoldeado.





CESTOS

TIPO PANZER

> **DESCRIPCIÓN:** Cesto tradicional metálico de alta durabilidad y resistencia.

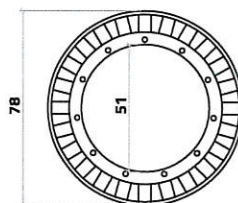
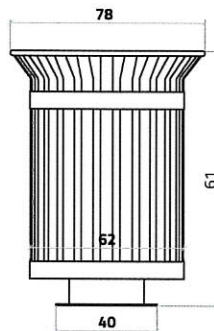
> **VENTAJAS:** Anti-vandálico, robusto, de gran capacidad y durabilidad.

> **APLICACIÓN:** En veredas, plazas y parques.

> **CRITERIOS DE COLOCACIÓN:**

Se utilizará anclaje *in situ* de hormigón armado.

> **MATERIALES:** Chapa y planchuelas de hierro / Pintura anticorrosivo.



TIPO CILÍNDRICO MADERA FINO

> **DESCRIPCIÓN:** Cesto de tablas de madera con diseño circular con borde superior de acero inoxidable y base de hormigón armado.

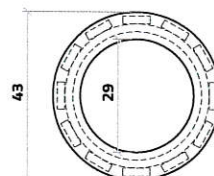
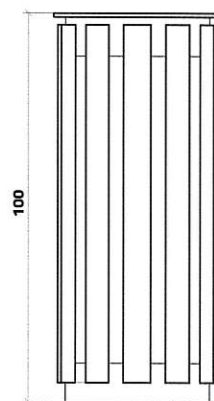
> **VENTAJAS:** Alto valor estético y estandarización de alta calidad.

> **APLICACIÓN:** En veredas, plazas y parques.

> **CRITERIOS DE COLOCACIÓN:**

Se utilizará anclaje *in situ* de hormigón armado.

> **MATERIALES:** Madera / Acero inoxidable / Hormigón armado / Barniz de terminación.





CESTOS

TIPO CILÍNDRICO ACERO INOXIDABLE

> **DESCRIPCIÓN:** Cesto minimalista de bandas de acero inoxidable.

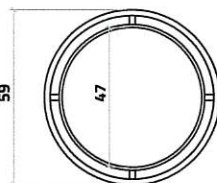
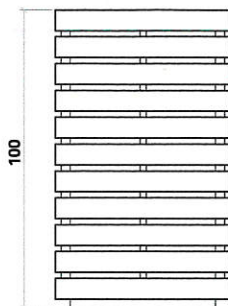
> **VENTAJAS:** Alto valor estético, anti-vandálico, robusto, de gran capacidad y durabilidad.

> **APLICACIÓN:** En veredas, plazas y parques.

> **CRITERIOS DE COLOCACIÓN:**

Se utilizará anclaje *in situ* de hormigón armado.

> **MATERIALES:** Chapa y planchuelas de acero inoxidable.



TIPO CUBO MADERA PIVOT

> **DESCRIPCIÓN:** Cesto de tablas de madera con diseño cúbico y pivot de descarga.

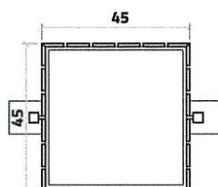
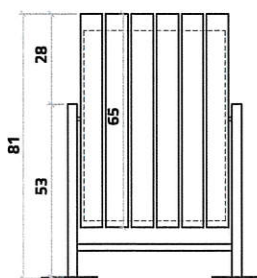
> **VENTAJAS:** Fácil estandarización y rápida limpieza.

> **APLICACIÓN:** En plazas y parques.

> **CRITERIOS DE COLOCACIÓN:**

Se utilizará anclaje *in situ* de hormigón armado.

> **MATERIALES:** Madera / Chapa y planchuelas de hierro / Barniz de terminación.





BEBEDEROS

TIPO WATERFRONT

> **DESCRIPCIÓN:** Bebedero de hormigón con diseño minimalista, con buña de escurrimiento superficial.

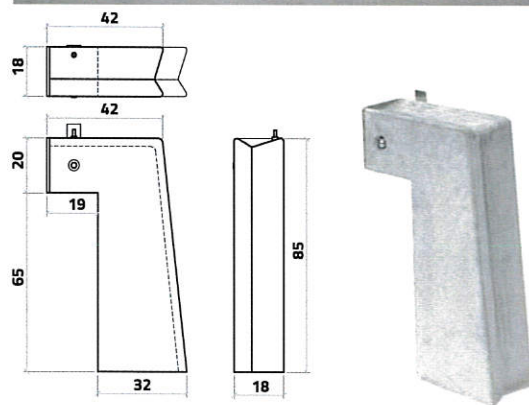
> **VENTAJAS:** Estandarización de calidad y robustez con alto valor estético.

> **APLICACIÓN:** Plazas y parques.

> **CRITERIOS DE COLOCACIÓN:**

Se utilizará anclaje *in situ* de hormigón armado con provisión de agua potable y desague.

> **MATERIALES:** Cuerpo de hormigón armado, válvula y canilla de acero inoxidable.



TIPO INCLUSIVO

> **DESCRIPCIÓN:** Bebedero cilíndrico de hormigón o acero inoxidable, inclusivo de 2 o 3 receptáculos.

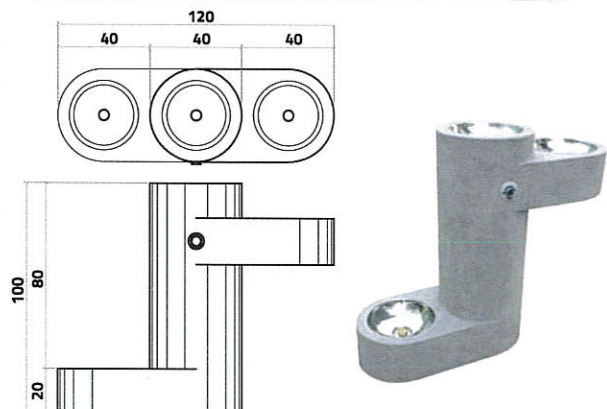
> **VENTAJAS:** Estandarización de calidad y fácil utilización de todo tipo de usuarios.

> **APLICACIÓN:** Plazas y parques.

> **CRITERIOS DE COLOCACIÓN:**

Se utilizará anclaje *in situ* de hormigón armado con provisión de agua potable y desague.

> **MATERIALES:** Cuerpo de hormigón armado o acero inoxidable, válvula y receptáculos de acero inoxidable.





BEBEDEROS

TIPO CILÍNDRICO

> **DESCRIPCIÓN:** Bebedero cilíndrico de hormigón de fácil fabricación y diseño sencillo.

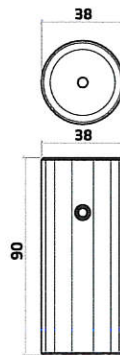
> **VENTAJAS:** Estandarización de calidad y gran robustez.

> **APLICACIÓN:** Plazas y parques.

> **CRITERIOS DE COLOCACIÓN:**

Se utilizará anclaje *in situ* de hormigón armado con provisión de agua potable y desagüe.

> **MATERIALES:** Cuerpo de hormigón armado, válvula, receptáculo y canilla de acero inoxidable.





BICICLETEROS

TIPO CHARCAS

> **DESCRIPCIÓN:** Bicicletero de hormigón con un diseño compacto circular para mayor aprovechamiento del espacio.

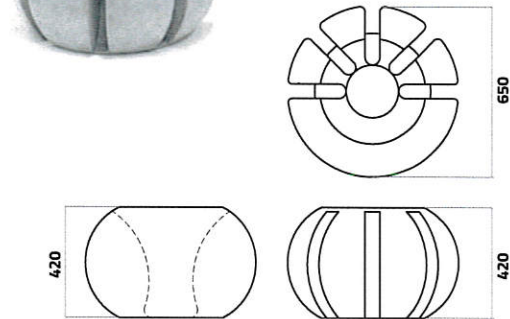
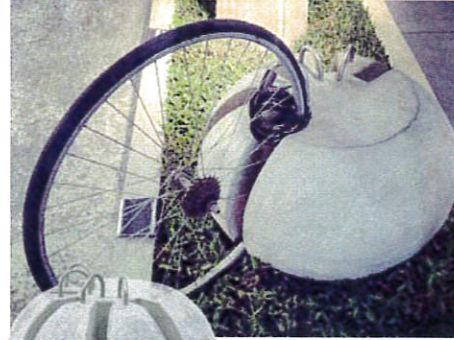
> **VENTAJAS:** Es de diseño compacto, robusto y bajo costo, pudiéndose instalar en cualquier espacio.

> **APLICACIÓN:** Espacios públicos en general.

> **CRITERIOS DE COLOCACIÓN:**

Se utilizará anclaje *in situ* de hormigón armado.

> **MATERIALES:** Hormigón armado premoldeado.



TIPO COBRA

> **DESCRIPCIÓN:** Bicicletero de hierro nodular con diseño lineal, estilizado y minimalista.

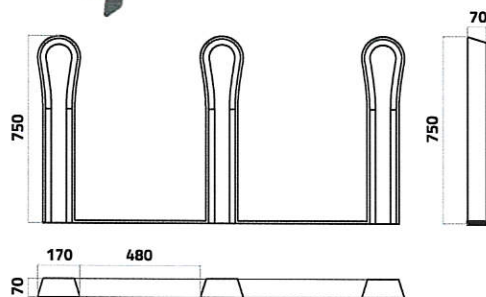
> **VENTAJAS:** Se caracteriza por su robustez y poca incidencia visual en el espacio urbano.

> **APLICACIÓN:** Mayormente en espacios urbanos, como así también en espacios públicos en general.

> **CRITERIOS DE COLOCACIÓN:**

Se utilizará anclaje *in situ* con bulones atornillados al piso existente.

> **MATERIALES:** Hierro nodular.





BICICLETEROS

TIPO RÚSTICO

> **DESCRIPCIÓN:** Biciletero de tronco rústico natural con calados para colocación de bicicletas.

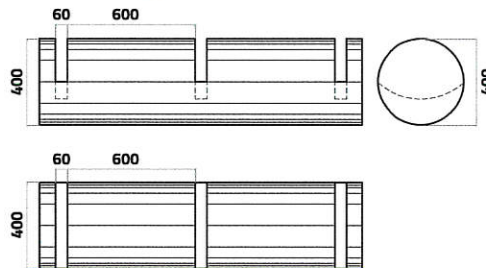
> **VENTAJAS:** Sencilla fabricación y nula incidencia visual en espacios naturales.

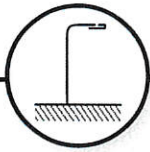
> **APLICACIÓN:** Mayormente en espacios naturales.

> **CRITERIOS DE COLOCACIÓN:**

Se utilizará anclaje *in situ* con bulones atornillados a bases de hormigón armado enterradas.

> **MATERIALES:** Tronco de madera rústica.





LUMINARIAS

TIPO TALLO VEGETAL

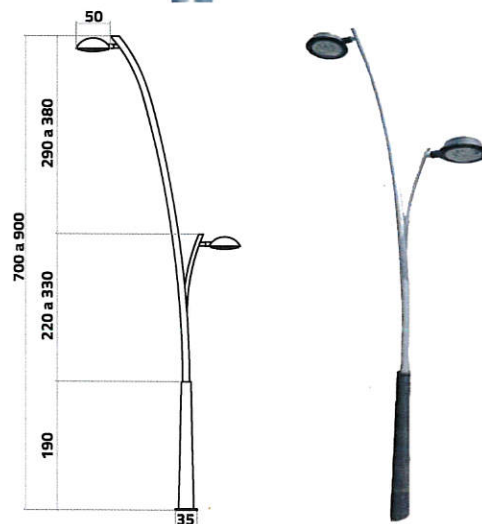
> **DESCRIPCIÓN:** Luminaria de hierro nodular de diseño troncocónica y fuste cilíndrico con forma curva. Panel led de 100w blanco frío. Opcional segunda luminaria.

> **VENTAJAS:** De alto valor estético y gran integración con el entorno.

> **APLICACIÓN:** Espacios públicos en general, avenidas y calles.

> **CRITERIOS DE COLOCACIÓN:** Se utilizará anclaje *in situ* de hormigón armado.

> **MATERIALES:** Fundición de hierro nodular / vidrio templado / pintura epoxi.



TIPO CONO TRADICIONAL

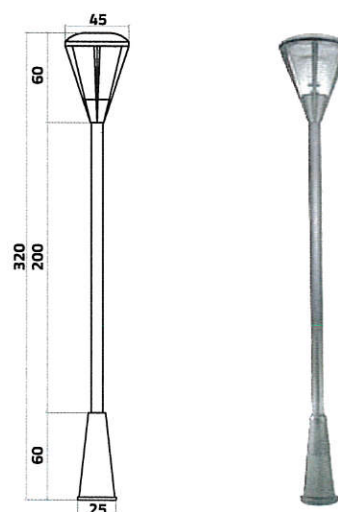
> **DESCRIPCIÓN:** Luminaria de hierro nodular y diseño tradicional modernizado. Lámpara led de 40w o similar blanco frío.

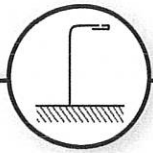
> **VENTAJAS:** De alto valor estético y gran iluminación.

> **APLICACIÓN:** Espacios públicos en general.

> **CRITERIOS DE COLOCACIÓN:** Se utilizará anclaje *in situ* de hormigón armado.

> **MATERIALES:** Fundición de hierro nodular / vidrio templado / pintura epoxi.





LUMINARIAS

TIPO PALO DE LUZ

> **DESCRIPCIÓN:** Luminaria minimalista de hierro nodular en forma de poste rectangular. Paneles led de 40w total blanco frio.

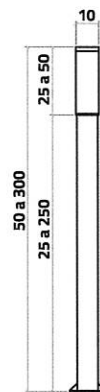
> **VENTAJAS:** De alto valor estético, iluminación artística con diseño simple y versátil.

> **APLICACIÓN:** Parques y plazas.

> **CRITERIOS DE COLOCACIÓN:**

Se utilizará anclaje *in situ* de hormigón armado.

> **MATERIALES:** Fundición de hierro nodular / vidrio templado / pintura epoxi.



TIPO CILÍNDRICO OBLICUO

> **DESCRIPCIÓN:** Luminaria minimalista de hierro nodular en forma de columna quebrada. Tiras led de 40w total blanco frio.

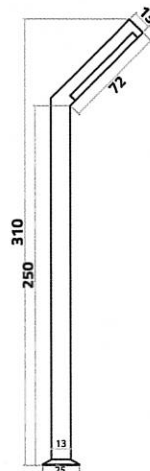
> **VENTAJAS:** De alto valor estético, iluminación artística, con diseño sofisticado y con posibilidad de colocarse en conjunto.

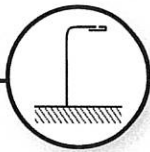
> **APLICACIÓN:** Parques y plazas.

> **CRITERIOS DE COLOCACIÓN:**

Se utilizará anclaje *in situ* de hormigón armado.

> **MATERIALES:** Fundición de hierro nodular / vidrio templado / pintura epoxi.





LUMINARIAS

TIPO DE DOS BRAZOS

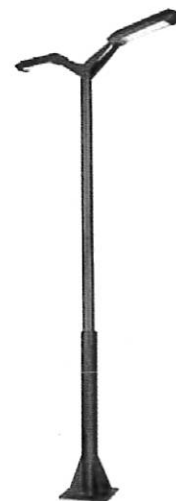
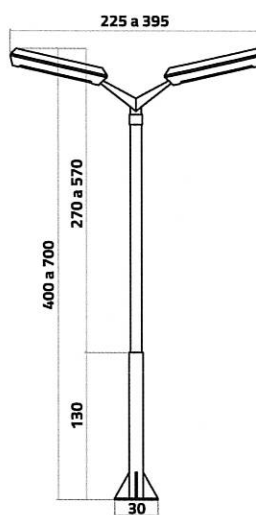
> **DESCRIPCIÓN:** Luminaria de hierro nodular y diseño moderno con dos brazos de iluminación. Panel led de 100w blanco frío. Opcional segunda luminaria.

> **VENTAJAS:** De alto valor estético y gran iluminación.

> **APLICACIÓN:** Mayormente en avenidas pequeñas.

> **CRITERIOS DE COLOCACIÓN:** Se utilizará anclaje in situ de hormigón armado.

> **MATERIALES:** Fundición de hierro nodular / vidrio templado / pintura epoxi.



TIPO LAPICERO

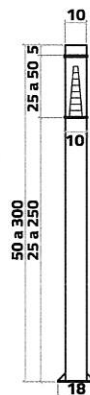
> **DESCRIPCIÓN:** Luminaria minimalista de hierro nodular en forma de lapicero. Tiras led de 40w total blanco frío.

> **VENTAJAS:** De gran valor estético, iluminación artística, con diseño simple y versátil.

> **APLICACIÓN:** Parques y plazas.

> **CRITERIOS DE COLOCACIÓN:** Se utilizará anclaje in situ de hormigón armado.

> **MATERIALES:** Fundición de hierro nodular / vidrio templado / pintura epoxi.







<FICHA>
ARBOLADO URBANO

NOMBRE: OLIVILLO

> **NOMBRE CIENTÍFICO:** *Eleagnus angustifolia*

> **TAMAÑO:** Mediano (Altura hasta 10 metros)

> **DESCRIPCIÓN:** Árbol pequeño de tronco tortuoso y ramificado, a veces desde bastante abajo. Copa redonda y regular con hojas de color grisáceo. Posee espinas y requiere intensa poda si se utiliza en plantaciones de alineación.

> **CRECIMIENTO:** Lento

> **FLORES:** Pequeñas, amarillas de olor agradable.

> **FRUTOS:** Pequeña aceituna amarillenta

> **FLEXIBILIDAD:** Alta, tolerante a la sequía.

> **APTITUD URBANA:** Todos los ámbitos urbanos



ALTURA	DIÁMETRO DE COPA	FORMA	FOLLAJE	RIEGO	RESPUESTA A LA PODA	RESILIENCIA
10m	3m					



<FICHA>
ARBOLADO URBANO

NOMBRE: ACACIA BLANCA

> **NOMBRE CIENTÍFICO:** *Robinia pseudoacacia*

> **TAMAÑO:** Forestal (Altura hasta 20 metros)

> **DESCRIPCIÓN:** Árbol caducifolio de porte mediano a grande. Se ramifica desde poca altura en varias ramas ascendentes, formando una copa relativamente estrecha. El tronco posee una corteza gruesa castaño amarillenta y con la edad forma estrías longitudinales. Las hojas se tornan amarillas en el otoño y son poco persistentes.

> **CRECIMIENTO:** Rápido. Envejece rápido.

> **FLORES:** Blancas

> **FRUTOS:** Legumbre oscura, con 6 a 8 semillas, lignificada al madurar.

> **FLEXIBILIDAD:** Moderada. Evitar suelos alcalinos o muy compactos

> **APTITUD URBANA:** Plazas y espacios abiertos



ALTURA	DIÁMETRO DE COPA	FORMA	FOLLAJE	RIEGO	RESPUESTA A LA PODA	RESILIENCIA
 20m	 4-5m					



<FICHA>
ARBOLADO URBANO

NOMBRE: ARCE

> **NOMBRE CIENTÍFICO:** *Acer negundo*

> **TAMAÑO:** Forestal (Altura hasta 20 metros)

> **DESCRIPCIÓN:** Árbol dioico de porte mediano a grande. Copa ancha, irregular y ramificada con tronco liso de color gris verdoso (marrón cuando es joven). Ramas nuevas en crecimiento de color verde oliva, a veces blanquecina.

> **CRECIMIENTO:** Rápido

> **FLORES:** Poco vistosas, colgantes pardo-amarillentas

> **FRUTOS:** Legumbre oscura, lignificada al madurar.

> **FLEXIBILIDAD:** Alta, tolerante a sequía breve. No apto en suelos húmedos.

> **APTITUD URBANA:** Plazas y veredas amplias



ALTURA	DIÁMETRO DE COPA	FORMA	FOLLAJE	RIEGO	RESPUESTA A LA PODA	RESILIENCIA
20m	>6m					



<FICHA>

ARBOLADO URBANO

NOMBRE: AROMO

> **NOMBRE CIENTÍFICO:** *Acacia spp*

> **TAMAÑO:** Pequeño (Altura hasta 4-6 metros)

> **DESCRIPCIÓN:** Árbol pequeño, del género *Acacia*, con varias especies, todas de floración temprana. Posee la característica de ser semi-caduco, perdiendo parte de su follaje según las condiciones de la estación. Muy apreciado por el intenso aroma de sus flores.

> **CRECIMIENTO:** Rápido

> **FLORES:** Amarillas, pequeñas, dispuestas en racimo.

> **FRUTOS:** Fruto mediano duro casi cilíndrico verde, luego oscuro y lustroso, persistente.

> **FLEXIBILIDAD:** Alta. Tolera suelos compactos y húmedos. Resistente a la sequía.

> **APTITUD URBANA:** Plazas y Veredas amplias, requiere poda.



ALTURA	DIÁMETRO DE COPA	FORMA	FOLLAJE	RIEGO	RESPUESTA A LA PODA	RESILIENCIA
4-6m	3m				XXXX	



<FICHA>

ARBOLADO URBANO

NOMBRE: CIPRÉS DE ARIZONA

> **NOMBRE CIENTÍFICO:** *Cupressus arizonica*

> **TAMAÑO:** Mediano a grande (Hasta 15-20 metros)

> **DESCRIPCIÓN:** Árbol perenne de color verde grisáceo, con un solo tronco pardo oscuro que se exfolia dejando ver una superficie rojiza bajo la corteza. El follaje es denso y forma una copa piramidal o cónica.

> **CRECIMIENTO:** Rápido








> **FLORES:** No posee flores (conos masculinos y femeninos).

> **FRUTOS:** Pequeña "piña" leñosa de 2 a 3 cm.

> **FLEXIBILIDAD:** Alta. Tolera frío y todo tipo de suelos

> **APTITUD URBANA:** Plazas, veredas y bulevares.



ALTURA	DIÁMETRO DE COPA	FORMA	FOLLAJE	RIEGO	RESPUESTA A LA PODA	RESILIENCIA
 15m	 3m					



<FICHA>

ARBOLADO URBANO

NOMBRE: OLMO SIBERIANO

> **NOMBRE CIENTÍFICO:** *Ulmus pumila*

> **TAMAÑO:** Mediano (Altura hasta 15 metros)

> **DESCRIPCIÓN:** Árbol mediano de copa piramidal de joven para pasar a sub-globosa de adulto. Ramas delgadas, verdosas y frecuentemente péndulas. Corteza parda, grisácea que con el tiempo aumenta su rugosidad hasta formar profundos agrietamientos. Posee raíces agresivas.

> **CRECIMIENTO:** Rápido los primero años, luego más lento

> **FLORES:** Pequeñas, sin pétalos, de color verde agrupadas de a 3 ó 4.

> **FRUTOS:** Semilla alada de 1,5 cm de largo.

> **FLEXIBILIDAD:** Alta. Tolera sequía y frío extremo. Susceptible al ataque de insectos.

> **APTITUD URBANA:** Plazas, veredas y bulevares.



ALTURA	DIÁMETRO DE COPA	FORMA	FOLLAJE	RIEGO	RESPUESTA A LA PODA	RESILIENCIA
15m	4-6m					



<FICHA>

ARBOLADO URBANO

NOMBRE: SAUCE JAPONÉS

> **NOMBRE CIENTÍFICO:** *Salix caprea*

> **TAMAÑO:** Mediano (Altura hasta 8-10 metros)

> **DESCRIPCIÓN:** Árbol mediano, caduco de copa extendida piramidal. Las hojas son más anchas que otras especies del género. De ramas erectas, no péndulas como en la mayoría de las especies emparentadas. Genera un dosel ralo permitiendo el paso del sol.

> **CRECIMIENTO:** Rápido.

> **FLORES:** Pequeñas, blancas o plateadas, muy vistosas.

> **FRUTOS:** Pequeña cápsula de 1 cm de largo con numerosas semillas.

> **FLEXIBILIDAD:** Moderada. Tolera el frío. Susceptible al ataque de pulgones.

> **APTITUD URBANA:** Copa extendida, alejada de vías de tránsito.



ALTURA	DIÁMETRO DE COPA	FORMA	FOLLAJE	RIEGO	RESPUESTA A LA PODA	RESILIENCIA
8m	>5m					



<FICHA>

ARBOLADO URBANO

NOMBRE: SAUCE ELÉCTRICO

> **NOMBRE CIENTÍFICO:** *Salix erythroflexuosa*.

> **TAMAÑO:** Mediano (Altura hasta 15 metros)

> **DESCRIPCIÓN:** Árbol mediano de copa extendida y poco frondosa. Ramas retorcidas, de color rojo anaranjado, que se destacan durante el invierno. Las puntas de las ramas se presentan arqueadas y péndulas. Hojas angostas, largas, de color verde brillante.

> **CRECIMIENTO:** Rápido.

> **FLORES:** Muy pequeñas, amarillas.

> **FRUTOS:** Pequeño coriáceo, amarillo pálido.

> **FLEXIBILIDAD:** Moderada. Tolera el frío. Susceptible al ataque de barrenadores. Quebradizo

> **APTITUD URBANA:** Péndula, alejada de vías de tránsito.



ALTURA	DIÁMETRO DE COPA	FORMA	FOLLAJE	RIEGO	RESPUESTA A LA PODA	RESILIENCIA
15m	4-5m					



<FICHA>
ARBOLADO URBANO

NOMBRE: TUYA ORIENTAL

> **NOMBRE CIENTÍFICO:** *Thuja orientalis*

> **TAMAÑO:** Mediano (Altura hasta 10 metros en cultivo).

> **DESCRIPCIÓN:** Árbol monoico, siempre verde que, si bien alcanza grandes portes en su lugar de origen, en cultivo se muestra como mediano y difícilmente sobrepasa los 8 metros de altura. De copa cónica, a veces ramificado desde abajo. Presenta hojas en forma de escama y diversos colores según la variedad.

> **CRECIMIENTO:** Rápido.

> **FLORES:** No posee flores (conos masculinos y femeninos).

> **FRUTOS:** Pequeña "piña" azulada (cono femenino) que tarda un año en madurar. Libera entre 6 y 8 semillas.

> **FLEXIBILIDAD:** Moderada. Mejor en suelos ácidos drenados

> **APTITUD URBANA:** Plazas, Cortinas paravientos y cercos vivos



ALTURA	DIÁMETRO DE COPA	FORMA	FOLLAJE	RIEGO	RESPUESTA A LA PODA	RESILIENCIA
10m	2-3m					



<FICHA>
ARBOLADO URBANO

NOMBRE: TAMARISCO

> **NOMBRE CIENTÍFICO:** *Tamarix gallica*

> **TAMAÑO:** Pequeño (Altura hasta 6-8 metros).

> **DESCRIPCIÓN:** Árbol pequeño, caducifolio de corteza agrietada y parduzca. Ramas delgadas y flexibles con tendencia a ser péndulas si no se poda. De color verde grisáceo, a veces con aspecto terroso. Florece en primavera al mismo tiempo que salen las nuevas hojas.

> **CRECIMIENTO:** Rápido.

> **FLORES:** Flores blancas o rosadas gráciles, dispuestas en racimos delgados.

> **FRUTOS:** Cápsula seca de tres valvas que contiene semillas plumosas.

> **FLEXIBILIDAD:** Alta. Suelos alcalinos, sueltos. Tolera salinidad.

> **APTITUD URBANA:** Plazas y veredas, precisa poda



ALTURA	DIÁMETRO DE COPA	FORMA	FOLLAJE	RIEGO	RESPUESTA A LA PODA	RESILIENCIA
6-8m	2-3m				XXX	



NOMBRE: SERBAL

> **NOMBRE CIENTÍFICO:** *Sorbus aucuparia*

> **TAMAÑO:** Mediano (Altura hasta 15 metros)

> **DESCRIPCIÓN:** Árbol pequeño, caducifolio de corteza grisácea lisa, que se agrieta en ejemplares añosos. Forma una copa redondeada, tupida de color verde intenso. Los frutos de color rojo persisten mucho tiempo luego de caídas las hojas, frecuentemente todo el invierno.

> **CRECIMIENTO:** Rápido.

> **FLORES:** Flores blancas de olor desagradable.

> **FRUTOS:** Pequeño fruto carnoso rojo, muy apetecido por los pájaros (se pueden hacer mermeladas).

> **FLEXIBILIDAD:** Alta. Tolera frío y suelos alcalinos.

> **APTITUD URBANA:** Plazas, veredas y bulevares.



ALTURA	DIÁMETRO DE COPA	FORMA	FOLLAJE	RIEGO	RESPUESTA A LA PODA	RESILIENCIA
15m	2-3m					



<FICHA>

ARBOLADO URBANO

NOMBRE: FRESNO

> **NOMBRE CIENTÍFICO:** *Fraxinus spp*

> **TAMAÑO:** Mediano (Altura hasta 15 metros)

> **DESCRIPCIÓN:** Árbol mediano caducifolio, con la copa amplia piramidal y el tronco de corteza grisácea y lisa. Hojas verde claro en el haz, con pubescencia en los nervios del envés. Las flores aparecen con las hojas o ligeramente después.

> **CRECIMIENTO:** Rápido.

> **FLORES:** Flores blancas, gráciles y plumosas.

> **FRUTOS:** Fruto lignificado alargado, con semillas aladas.

> **FLEXIBILIDAD:** Alta, distintos tipos de suelo.

> **APTITUD URBANA:** Todos los ámbitos urbanos.



ALTURA	DIÁMETRO DE COPA	FORMA	FOLLAJE	RIEGO	RESPUESTA A LA PODA	RESILIENCIA
 15m	 2-4m					



<FICHA>
ARBOLADO URBANO

NOMBRE: ESPANTALOBOS

> **NOMBRE CIENTÍFICO:** *Colutea arborecens*

> **TAMAÑO:** Arbusto (Altura hasta 3 metros)

> **DESCRIPCIÓN:** Arbusto de 1 a 3 metros de altura con forma esférica y follaje color verde claro. Las hojas son caducas, compuestas con 5 a 11 folíolos. Da lugar a frutos en legumbres muy grandes que producen bastante ruido cuando las ramas son movidas por el viento.

> **CRECIMIENTO:** Rápido.

> **FLORES:** Flores grandes en racimos colgantes, amarillas.

> **FRUTOS:** Legumbre membranosa con varias semillas.

> **FLEXIBILIDAD:** Alta. Tolera el frío. Prefiere suelos alcalinos

> **APTITUD URBANA:** Parques, jardines, canteros y cercos.



ALTURA	DIÁMETRO DE COPA	FORMA	FOLLAJE	RIEGO	RESPUESTA A LA PODA	RESILIENCIA
1-3m	1,5m				NO REQUIERE PODA	



<FICHA>

ARBOLADO URBANO

NOMBRE: MOLLE

> **NOMBRE CIENTÍFICO:** *Schinus molle*

> **TAMAÑO:** Arbusto (Altura hasta 3 metros)

> **DESCRIPCIÓN:** Árbol pequeño o arbusto, caduco o perenne dependiendo de las condiciones estacionales o la localización. El tronco es tortuoso y de corteza grisácea, rugosa. Hace una copa rala, verde claro y las ramas terminan en una espina.

> **CRECIMIENTO:** Lento.

> **FLORES:** Flores pequeñas, amarillas pálidas.

> **FRUTOS:** Pequeño fruto carnoso de unos 5 mm de color violeta o negro azulado.

> **FLEXIBILIDAD:** Alta, tolerante a la sequía.

> **APTITUD URBANA:** Veredas amplias, parques y jardines.



ALTURA	DIÁMETRO DE COPA	FORMA	FOLLAJE	RIEGO	RESPUESTA A LA PODA	RESILIENCIA
3m	1-3m					



<FICHA>
ARBOLADO URBANO

NOMBRE: LILA

> **NOMBRE CIENTÍFICO:** *Syringa vulgaris*

> **TAMAÑO:** Arbusto (Altura hasta 3 metros)

> **DESCRIPCIÓN:** Arbusto vigoroso o pequeño árbol caducifolio de hasta 6 m de altura, con la corteza pardo grisácea y ramas lisas oliváceas. Hojas con el margen entero, de color verde intenso en el haz y más pálidas en el envés. Hace una pequeña copa muy frondosa

> **CRECIMIENTO:** Rápido.

> **FLORES:** Flores de agradable perfume, de color lila pálido a blanco.

> **FRUTOS:** Pequeña cápsula con semillas aladas.

> **FLEXIBILIDAD:** Alta en suelos ácidos

> **APTITUD URBANA:** Veredas, parques, jardines y canteros.



ALTURA	DIÁMETRO DE COPA	FORMA	FOLLAJE	RIEGO	RESPUESTA A LA PODA	RESILIENCIA
3m	1-3m					



<FICHA>

ARBOLADO URBANO

NOMBRE: ZAMPA

> **NOMBRE CIENTÍFICO:** *Atriplex lampa*

> **TAMAÑO:** Arbusto (Altura hasta 1,5 metros)

> **DESCRIPCIÓN:** Pequeño arbusto denso, de entre medio metro y un metro y medio de altura. Es una especie muy apreciada en los climas áridos por su bajo requerimiento hídrico. De aspecto ceniciento aporta contrastes en jardines y parques.

> **CRECIMIENTO:** Rápido.

> **FLORES:** Flores muy pequeñas verdosas, amarillas o rosadas, siempre pálidas.

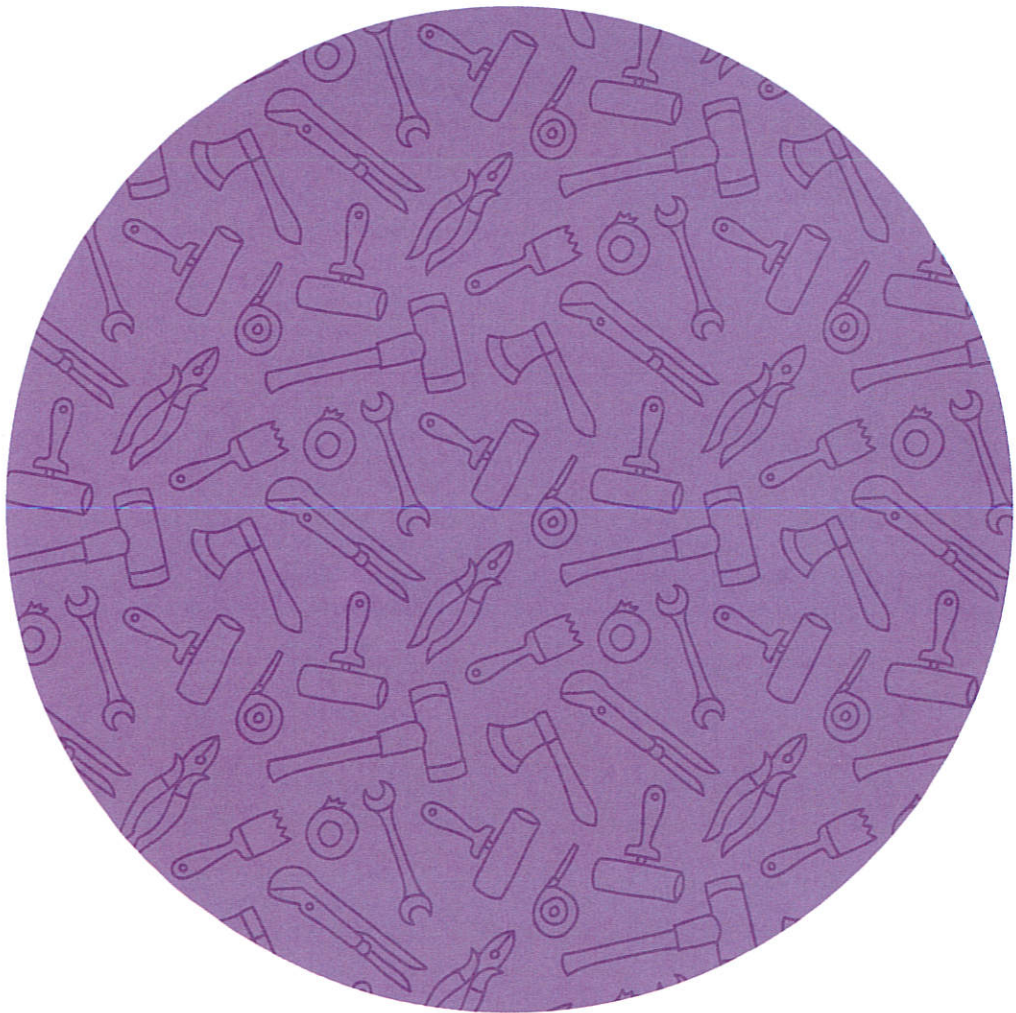
> **FRUTOS:** Pequeña cápsula con semillas que se dispersan al abrirse.

> **FLEXIBILIDAD:** Alta, tolerante a la sequía y suelos salinos

> **APTITUD URBANA:** Parques y canteros.



ALTURA	DIÁMETRO DE COPA	FORMA	FOLLAJE	RIEGO	RESPUESTA A LA PODA	RESILIENCIA
1,5m	1m				NO REQUIERE PODA	





<FICHA>

INSTRUMENTO DE DISEÑO

INVENTARIO PATRIMONIAL

> DESCRIPCIÓN: Es un documento que identifica, sistematiza y detalla aquellos sitios naturales y/o construcciones que hacen a la historia e identidad de un territorio. Cuando se trata de construcciones, se lo conoce como Inventario del Patrimonio Arquitectónico, o patrimonio construido. En los casos que refiere a elementos naturales (o naturales y construidos), se lo denomina Catálogo de Paisaje.

Es el primer paso para avanzar en una política de protección y preservación de los elementos patrimoniales de un espacio territorial. En un esquema sencillo que se comenzará de la siguiente manera:

- Construir el catálogo
- Precisar nivel (o categorías) de preservación y protección
- Definir el tipo de intervenciones posibles de realizar para cada caso
- Aprobar el marco normativo para la implementación de estas políticas
- Diseñar la gestión de cada intervención en particular, de acuerdo al carácter público o privado de objeto patrimonial.

> FINALIDAD: Con la puesta en marcha de este tipo de instrumento se propone:

- Iniciar un proceso de construcción de una política de cuidado y protección de los elementos patrimoniales del territorio.
- Poner en la Agenda Local el tema del Patrimonio como componente de la identidad local y como recurso para el desarrollo económico del territorio (actividad turística).
- Incrementar la masa crítica local de personas y organizaciones interesadas en el tema, para dar solidez y legitimidad a las políticas a implementar.
- Integrar el patrimonio arquitectónico y cultural a un desarrollo urbano de mayor calidad.

> ÁMBITO DE APLICACIÓN: El Inventario alcanza a toda la jurisdicción administrativa del municipio, tanto urbana como rural e incorpora tanto propiedades públicas como privadas.

> OBSERVACIONES PARA LA APLICACIÓN: La puesta en marcha de políticas de protección patrimonial son, por un parte, "valoradas" y, por otra, "resistidas". Valoradas en cuanto existe hoy mayor sensibilidad y aprecio por estos temas; resistida porque implica niveles de restricción a los propietarios de las construcciones y/o los sitios naturales. Por este motivo es que se estima conveniente,

- Instalar el tema a nivel local, utilizando el "Inventario Patrimonial" como un "excusa" para discutir temas que hace a la identidad local, su historia, su cultura, acontecimientos, sitios, etc. Hacer del inventario una construcción colectiva.
- Entender el Patrimonio Arquitectónico, no sólo como edificaciones singulares y de gran calidad constructiva. Pueden incorporarse grupos de edificios, tramos de cuadra, construcciones ferroviarias, edificaciones relacionadas con la producción del lugar, arquitecturas simples-cotidianas que, agrupadas, contiene valores que caracterizan el sitio.
- Incorporar el patrimonio natural, como componente de una Catálogo de Paisaje, es una tarea menos habitual en las ciudades argentinas, por lo que implicará una mayor complejidad. Se debe entender el paisaje, no como "la

postal" de lo que generalmente entendemos como tal, sino la relación entre el soporte natural del territorio y las actividades que sobre él se desarrollan. En este sentido, no sólo se valorará el paisaje de la naturaleza sino también el que contiene cercos, cortinas forestales, galpones de herramientas que en su conjunto construyen singularidad valorada y apreciada socialmente.

- Iniciar un diálogo con los propietarios de obras o sitios inventariados, para lograr un reconocimiento de esos valores y de la necesidad de su cuidado. En términos generales, las primeras reacciones son de avasallamiento de los derechos de propiedad, y un espacio de no injerencia de las decisiones municipales. Comenzar a instalar otra mirada sobre estos temas facilita la implementación de las posteriores normativas.

- Para elaborar el Inventario Patrimonial, se recomienda conformar una "Comisión de Patrimonio Natural y Construido", integrada por,

- El municipio, representadas por las Secretarías de Cultura y de Obras Públicas
 - El Concejo Municipal, representada por las comisiones que trabaje estos temas (cultura, obras, turismo)
 - Referentes sociales vinculados a los siguientes temas: historia, cultura, turismo, arquitectura)
- Dicha Comisión se constituirá por Decreto Municipal, será ad honorem, coordinada por el municipio y dispondrá de un plazo de 120 días para elaborar dicho inventario.
- podrá utilizar con elemento base de trabajo, las fichas de relevamiento que integran este documento.
 - Una vez completado el Inventario, se dará a conocer públicamente, para iniciar una nueva etapa de trabajo que será la de precisar los niveles de protección de cada uno de los sitios y/o construcciones incluidas en el mismo.

> ANTECEDENTES Y CASOS: Los casos de referencia son los siguientes:

- Catálogo del paisaje de Galicia

<https://arquilogista.wordpress.com/2016/08/26/catalogo-de-paisajes-de-galicia/>

- Programa de Preservación del Patrimonio de la Municipalidad de Rosario

<https://www.rosario.gob.ar/web/ciudad/planeamiento-urbano/patrimonio/preservacion>

Se presenta a continuación una **Ficha Base de relevamiento**, para que sirva como referencia para el armado del Inventario Patrimonial de cada localidad.





EFICIENCIA ENERGÉTICA

Recomendaciones para la Eficiencia Energética de la Ciudad

> DESCRIPCIÓN: La presente guía propone un conjunto de recomendaciones destinadas a reducir y hacer más eficiente el consumo energético de la localidad como conjunto, sin desmedro de la calidad de vida de sus habitantes y la producción de bienes y servicios. Para ello, se ofrecen distintas alternativas, no excluyentes entre sí, cuya implementación redundará en un beneficio para la ciudad y para los habitantes que, disponiendo de la información apropiada y las tecnologías necesarias, puedan adecuar sus hogares a condiciones favorables para el aprovechamiento eficiente de las fuentes de energía disponibles.

Dentro de las diferentes propuestas, se incluyen medidas pasivas de carácter constructivo que mejoran las condiciones de aislación y otras de tipo activo que permiten el aprovechamiento de los recursos energéticos naturales como el sol, el viento y la convección generada por diferencias térmicas. Estas últimas requieren de la incorporación de tecnologías de uso poco frecuente en la región.

> FINALIDAD: Contar con una herramienta que aporte criterios de decisión para la implementación de políticas asociadas a la economía de la energía, que tengan impacto positivo sobre las emisiones locales de GEI e incentiven a la población local a mejorar las condiciones de sustentabilidad de las viviendas que habitan o las nuevas que se construyan.

> ÁMBITO DE APLICACIÓN: A nivel regional, la presente guía resulta de utilidad para el conjunto de localidades y habitantes de la Región Sur de la Provincia. En términos de localidad la información presentada está destinada al estamento municipal responsable de la elaboración y aplicación del código de edificación. Al mismo tiempo, algunas de las propuestas resultan de utilidad como recomendaciones de carácter no obligatorio para la construcción de viviendas energéticamente eficientes.

> ANTECEDENTES: Argentina tiene objetivos importantes en referencia al cambio de la matriz energética (una reducción del 15 % de emisiones de GEI para 2030) en el marco de los compromisos internacionales adquiridos frente al cambio climático. De este modo, es responsabilidad de todas las localidades, asumir parcialmente estos compromisos en la medida de su escala y de las capacidades económicas y tecnológicas a su alcance.

> OBSERVACIONES PARA SU IMPLEMENTACIÓN Si bien algunos de los conceptos expuestos pueden ser incorporados al código de edificación de las diferentes localidades, como por ejemplo la aislación básica para techos, paredes y pisos, tanto en edificios públicos como privados; otras recomendaciones tales como la utilización de colectores solares, muros de convección y la incorporación de energías renovables, entre otras, deben entenderse como sugerencias para un mejor desempeño energético de las construcciones y la ciudad en general. Su constitución en normativa podría resultar excesivamente onerosa para su cumplimiento estricto, en la medida de que las tecnologías disponibles no poseen un mercado más amplio y, por lo tanto, los costos para su implementación no resulten accesibles.



EFICIENCIA ENERGÉTICA

Recomendaciones para la Eficiencia Energética de la Ciudad

1. ALGUNOS CONCEPTOS SOBRE LA ENERGÍA Y LA "EFICIENCIA ENERGÉTICA"

La sociedad actual es cada vez más dependiente del uso de la energía para producción de bienes y servicios, calefacción, agua caliente, movilidad, etc. Existen distintas formas de obtener energía para satisfacer esas necesidades, si observamos la matriz energética de Argentina, algo más de 85 % de la energía utilizada se produce a partir de la quema combustibles fósiles. Sea para generar electricidad (Responsable del consumo del 20 % de los hidrocarburos totales consumidos en el país), uso directo en calderas, maquinaria agrícola, consumos domésticos, comerciales e industriales de gas natural y GLP, transporte, etc. Se debe tener en cuenta que se trata de una fuente primaria "no renovable", con precios condicionados por el mercado internacional y de difícil proyección temporal. Al mismo tiempo su uso conlleva consecuencias importantes sobre el medio ambiente local en términos de su explotación y sobre el medio ambiente global, en función de la importante emisión de gases de efecto invernadero (GEI), que contribuyen al cambio climático con consecuencias difíciles de estimar a mediano y largo plazo sobre los sistemas productivos y ecosistemas naturales.

La situación brevemente descrita, coloca al país en una situación de vulnerabilidad en relación a la seguridad energética de no mediar las acciones necesarias para mitigar este riesgo. Esto no debe implicar una reducción en la producción energética, sino, por el contrario, usar la energía con mayor eficiencia **"lograr los mismos o mejores resultados en producción y calidad de vida, con un consumo menor y con mayor proporción de fuentes renovables en la matriz"**

De hecho, existe una relación directa entre el consumo energético y el tamaño del PBI de un país. El cociente entre estos dos parámetros se conoce como **"Intensidad Energética"** y este es el parámetro que hay que mejorar. Reducir la cantidad de energía utilizada por cada punto de PBL ó PBI producido.

Haciendo una síntesis se puede decir que la "eficiencia energética" tiene como objetivo reducir el consumo de energía para la producción y la vida cotidiana, sin desmedro de la producción de bienes y servicios y de la calidad de vida.

Más allá de los desequilibrios territoriales evidentes entre las diferentes regiones y localidades del país, se entiende que el aporte local para alcanzar metas de sustentabilidad energética, debe ser parte de la agenda de toda localidad.



EFICIENCIA ENERGÉTICA

Recomendaciones para la Eficiencia Energética de la Ciudad

2. ENFOQUES PARA ABORDAR LA EFICIENCIA ENERGÉTICA

2.1. EL CONSUMO EN EL ESPACIO PÚBLICO Y LOS APORTES BIOCLIMÁTICOS



ILUMINACIÓN

El alumbrado público representa una parte importante del gasto energético de la ciudad, en especial en municipios de pocos habitantes y baja densidad, puede representar hasta un 50 % del total de la energía eléctrica demandada por la localidad. En este sentido, la elección de luminarias y el reemplazo de las lámparas por aquellas con menor consumo, si bien puede resultar una inversión onerosa, redundará en beneficios posteriores a corto y mediano plazo.

Otra alternativa consiste en la utilización de reguladores de flujo en la cabecera de la línea, que reducen la intensidad lumínica del alumbrado público en los horarios de menor necesidad de intensidad en la iluminación. Existe un programa nacional de Alumbrado público eficiente en la Subsecretaría de Ahorro y Eficiencia Energética que facilita la implementación de programas a nivel local (consultar a: alumbradoeficiente@minem.gob.ar).



RIEGOS Y BOMBEOS

Este tópico está directamente relacionado con el consumo de agua y el método de obtención del recurso. Algunos de estos aspectos se tratan también en la "Guía para la Implementación y el Cuidado de la Vegetación Urbana". La región sur posee un elevado índice de evapotranspiración potencial durante los meses estivales, lo que hace que el consumo de agua para mantener parques y jardines resulte elevado, con el consecuente incremento de la demanda de energía eléctrica para la obtención del agua y la presurización de los sistemas de riego. Se deben utilizar especies con baja demanda de riego, resistentes al stress hídrico, propiciando el uso de riegos por goteo aprovechando la presión normal de la red, al tiempo que es recomendable evitar los extensos tapices herbáceos que demandan ingentes cantidades de agua y riego por aspersión.



EFICIENCIA ENERGÉTICA

Recomendaciones para la Eficiencia Energética de la Ciudad



DISEÑO DEL ARBOLADO URBANO

Al igual que el punto anterior, los efectos bioclimáticos del arbolado urbano, están explicados en la "Guía para la Implementación y el Cuidado de la Vegetación Urbana". No obstante, cabe mencionar aquí que la adecuada elección de las especies a utilizar, así como su ubicación dentro de la ciudad, permite generar efectos beneficiosos en la reducción del consumo energético de las viviendas y los edificios públicos.



ADECUACIÓN DE EDIFICIOS PÚBLICOS

Mejorar la eficiencia energética de los edificios públicos, no sólo mejora las cuentas del Municipio, sino que, además, sirve de espacio de promoción de dichas iniciativas para el conjunto de los habitantes de la localidad. Existen programas en la subsecretaría de ahorro energético que facilitan el acceso a las tecnologías necesarias para la adecuación de los edificios públicos. (<http://edificioeficientes.minem.gob.ar/>).

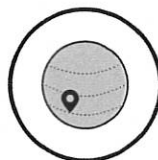
2.2. CONSUMOS DOMÉSTICOS, DISEÑO Y ASPECTOS CONSTRUCTIVOS

El adecuado diseño de la vivienda puede generar importantes ahorros energéticos, sin desmedro de la experiencia en la habitabilidad de la misma al tiempo que no implican la gran mayoría de las adecuaciones un costo adicional excesivo, incluso algunas de ellas no representan un aumento en el presupuesto de la construcción.

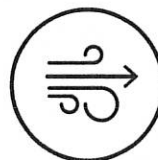
> Aspectos previos el diseño a tener en cuenta para una vivienda energéticamente eficiente



ORIENTACIÓN

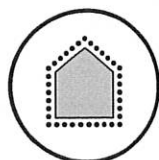


LATITUD

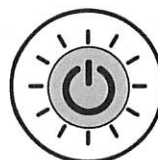


VIENTOS
PREDOMINANTES

> Aspectos constructivos a tener en cuenta para una vivienda energéticamente eficiente



MATERIALES AISLANTES
PARA TECHOS, PAREDES Y
ABERTURAS



MODOS DE APROVECHAMIENTO
DE LA ENERGÍA SOLAR



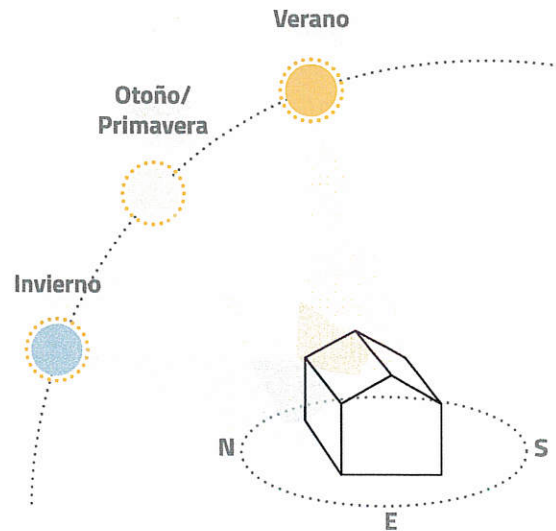
<FICHA> EFICIENCIA ENERGÉTICA

Orientación de la Vivienda

La orientación respecto de los puntos cardinales es crucial para el ahorro energético en relación al clima local. Se debe tener en cuenta la inclinación del sol de verano y de invierno, así como la dirección de los vientos predominantes

> CLAVES:

- > Minimizar las ventanas al sur y evitar aberturas al oeste (salvo paños fijos).
- > Utilizar materiales con inercia térmica al norte y livianos y aislantes al sur.
- > Calcular aleros para obtener sombra en verano (sol alto) y asoleamiento del interior en invierno (sol bajo).



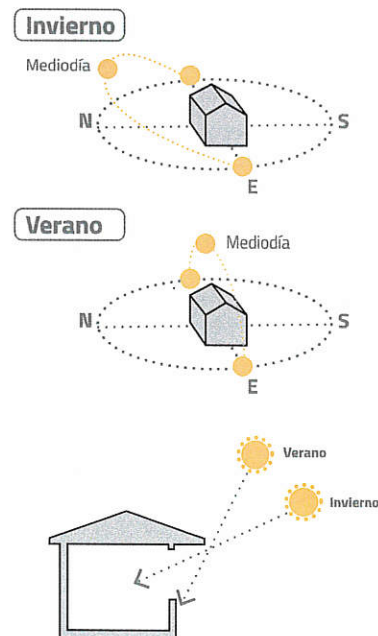
<FICHA> EFICIENCIA ENERGÉTICA

Latitud

La latitud es importante para conocer la altura máxima del sol en las diferentes estaciones del año. Esto nos permite diseñar los aleros y ventanas para optimizar la sombra en verano y el asoleamiento en invierno.

> CLAVES:

- > Existen variaciones entre las localidades de la Línea Sur, pero en promedio se puede estimar que se ubican en torno a 40° de latitud sur.
- > El sol de mediodía en los equinoccios (marzo y septiembre) alcanza los 50° sobre el horizonte.
 - A fines de diciembre los algo más de 73°
 - A fines de Junio apenas supera los 26°





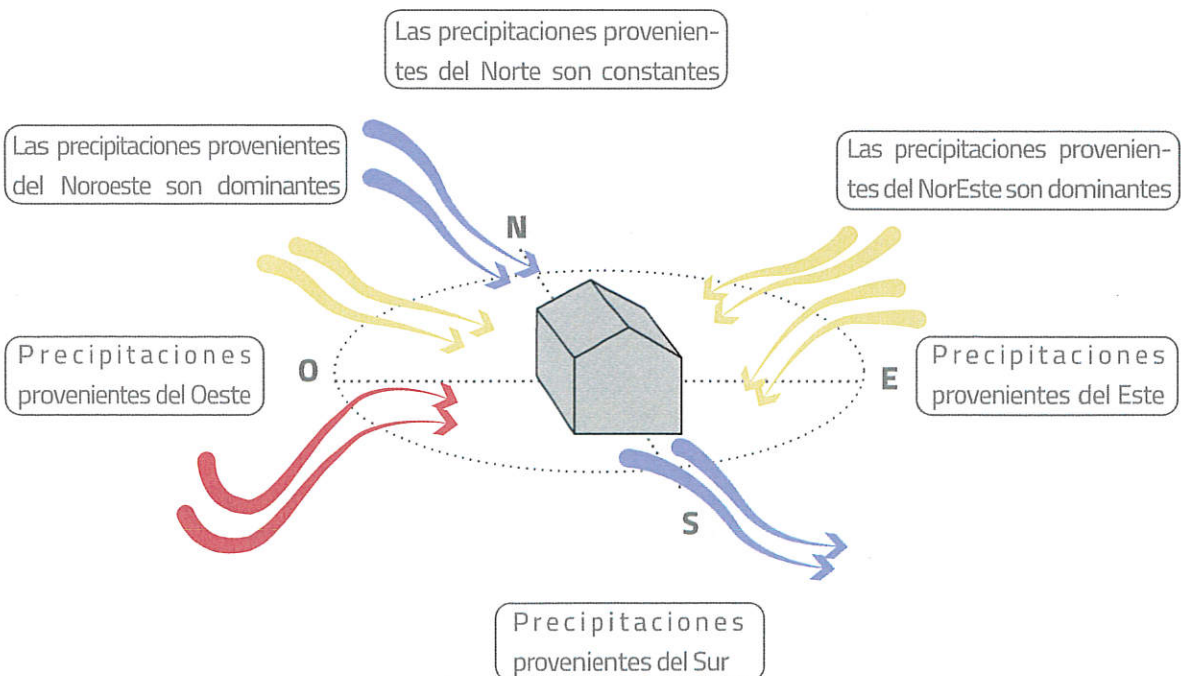
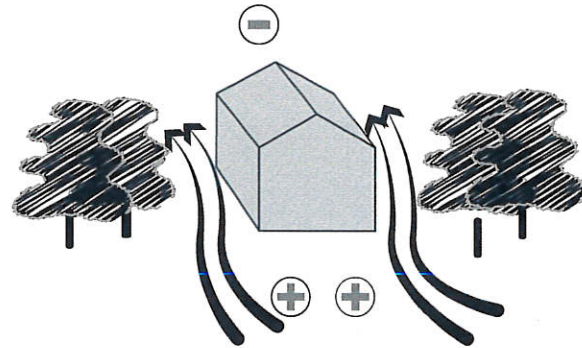
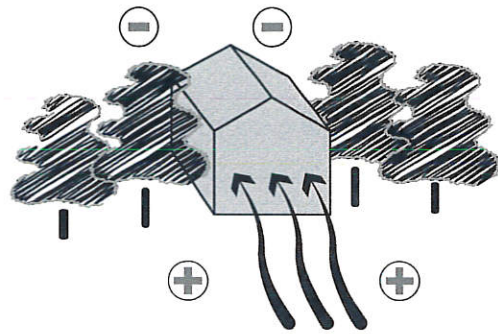
Vientos Predominantes

Aproximadamente el 60 % del tiempo en el cual hay viento, éste se produce desde el cuadrante oeste, y con una velocidad promedio de aproximadamente 24 km/h. una poco más en verano y menos en invierno. El viento es un factor determinante en la envolvente térmica de la vivienda.

Evitar la exposición innecesaria al viento es fundamental para el mantenimiento del confort y la habitabilidad.

> CLAVES:

- > Evitar la localización en lugares altos
- > Colocar cortinas de arboles perennes al oeste de la vivienda
- > Evitar la formación de "corredores" de viento entre viviendas cercanas.
- > Nunca colocar las puertas e ingresos al oeste.





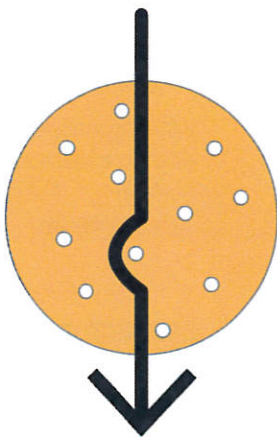
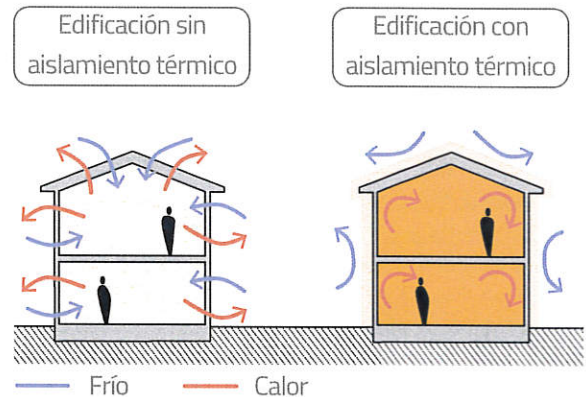
Materiales aislantes

La aislación de la envolvente de la vivienda es una pieza clave en el ahorro energético. Se trata de evitar los "puentes térmicos" estos conducen el calor del lado más caliente al más frío y por lo tanto funcionan tanto en invierno como en verano. Con una buena aislación, la casa será cálida en invierno y fresca en verano.

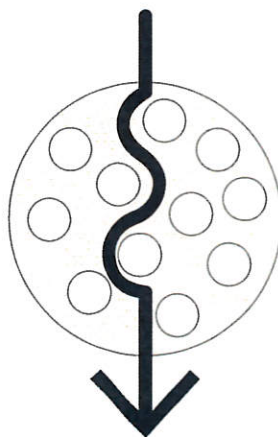


> CLAVES:

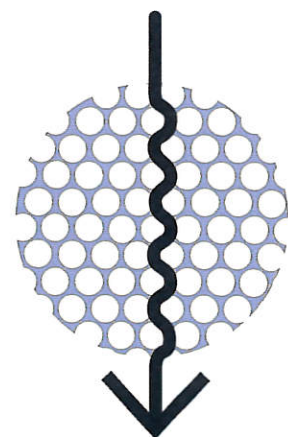
- > Materiales densos y pesados son buenos puentes térmicos y malos aislantes, si bien poseen alta inercia térmica. (Ladrillos, hormigón).
- > Materiales con más aire, aumentan la aislación a pesar de poseer menor inercia térmica. (Madera, adobe).
- > Los materiales muy livianos son excelentes aislantes por el aire contenido en su interior (Telgopor, lana de vidrio, poliuretano, polietileno expandido, cartón, paja enfardada, viruta).



Los materiales densos y pesados, que contienen poco aire, dejan pasar el calor de forma directa.



Los materiales que contienen mayor proporción de aire, dejan pasar el calor de forma menos directa.



Los materiales que contienen mucho aire intersticial, dificultan el paso del calor.



<FICHA>

EFICIENCIA ENERGÉTICA

> CONDUCTIVIDAD TÉRMICA

La "conductividad térmica" es una medida de la capacidad de un material de transferir el calor de la zona caliente a la zona fría. Cuanto más baja la conductividad térmica mejor aislante.

TIPO DE MATERIAL	CONDUCTIVIDAD TÉRMICA (W/M°C)	TRANSMITANCIA DEL ESPESOR (W/M2C)	ESPESOR EQUIVALENTE A 1CM DE TELGOPOR(CM)
Ladrillo común	0,81	8,10	20
Hormigón armado	1,28	12,8	33
Revoque	1,05	10,5	25
Ladrillo cerámico hueco	0,46	4,60	13
Adobe	0,58	5,80	15
Madera dura	0,35	3,50	8
Madera blanda	0,23	2,30	5
Telgopor	0,04	0,40	1
Lana de vidrio	0,04	0,40	1
Paja de cereal	0,08	0,80	2
Nieve suelta	0,05	0,50	1
Nieve compactada	0,23	2,30	5
Cámara de aire	-	6-8	-

> PÉRDIDAS DE CALOR

El techo y las aberturas son responsables de la mayor pérdida de calor en las casas tradicionales. La siguiente tabla muestra los valores porcentuales más frecuentes en la conductividad del calor.

TECHOS

Una vez construido puede aislarse internamente

PAREDES

Las aislaciones pueden realizarse desde el exterior

PISOS

Pueden aislarse desde abajo o agregarle un espesor adicional, dejándolo flotante

ESTRUCTURA

Hormigones, columnas y encadenados pueden aislarse externamente.

CHIFLETES

Es necesario tapar los agujeros que provocan chifletes, excepto rejillas reglamentarias

VENTANAS

Es recomendable realizar doble vidriado y colocar cortinas que impidan la circulación de aire.

PUERTAS

Evitar materiales metálicos. Es recomendable orientarlas en sentido contrario al viento dominante.

CALEFACTORES

Se sugiere instalar equipos de alta eficiencia como calderas y radiadores con circulación de agua.





<FICHA>

EFICIENCIA ENERGÉTICA

Modos de aprovechamiento de la energía solar

Existen diversas formas de obtención de energías renovables a partir del sol y el viento. No obstante, pocas son aquellas que permiten hacerlo sin inversiones onerosas y con tecnologías asequibles en la región.

Generadores eólicos de mediana potencia y paneles fotovoltaicos, deben ser adquiridos a precio de mercado y se justifican sólo ante carencias de dotación de la infraestructura de transporte de energía eléctrica o como inversión complementaria para aprovechar los beneficios de la ley de generación distribuida.

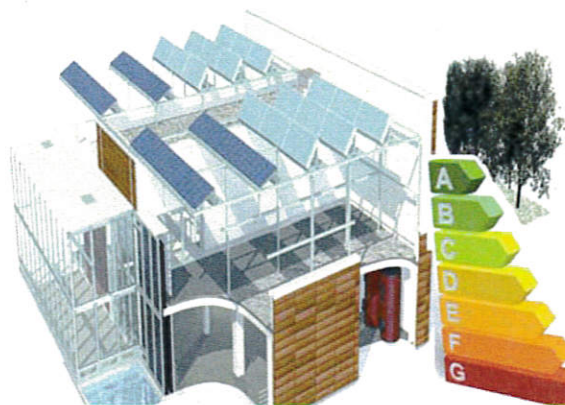
Consecuentemente se proponen aquí dos formas de aprovechamiento de la radiación solar en forma de captación de la energía térmica:

- > Muro Trombe
- > Colector solar para calentamiento de agua.

> MURO TROMBE

El Muro Trombe, también conocido como muro de Michel o muro parietodinámico, es una estructura que se ubica en la fachada norte y aprovecha la corriente convectiva del aire calentado por la energía solar para introducirlo en el interior de la vivienda.

Consiste en una pared masiva, de material denso con alta inercia térmica. Arriba y abajo posee aberturas que se pueden cerrar para la circulación del aire. A 25-30 cm de la pared, que debe estar pintada de negro, existe un vidrio que hace una cámara (mini invernadero) donde la radiación calienta el aire contenido y la pared de piedra o ladrillos. La convección del aire caliente hace que ingrese aire más fresco de la vivienda por las aberturas inferiores y el aire caliente entra a la vivienda por las aberturas superiores. De noche todas las aberturas deben permanecer cerradas y la inercia térmica del muro entrega el calor acumulado durante el día. Practicando aberturas en el vidrio exterior, puede ser utilizado en verano, para refrescar la casa por la noche, aunque resulta conveniente realizar un alero para que no reciba incidencia solar directa.

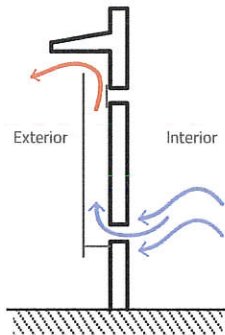




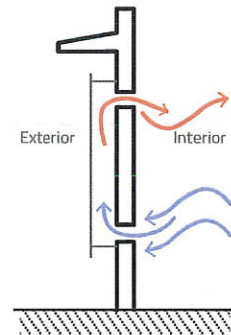
<FICHA> EFICIENCIA ENERGÉTICA



Verano



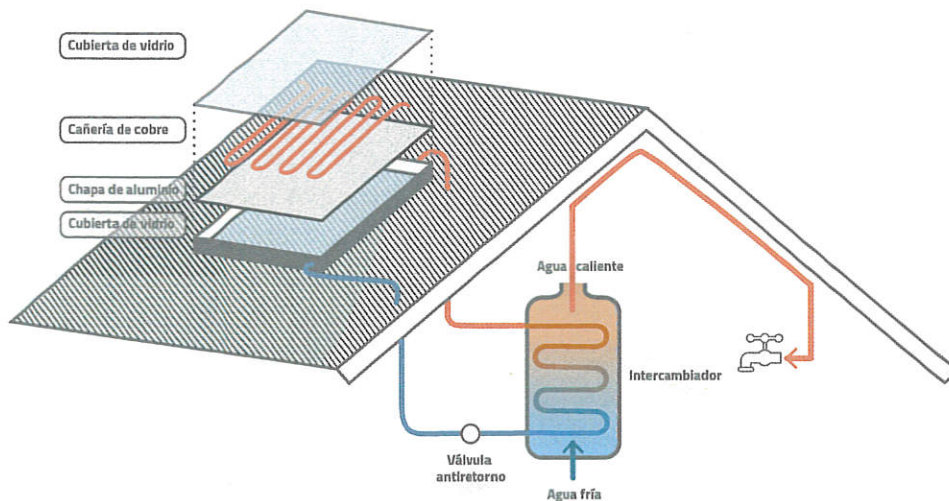
Invierno



> COLECTOR SOLAR PARA CALENTAMIENTO DE AGUA

Existen distintos tipos de colectores solares, estos permiten almacenar energía térmica en forma de agua caliente. Los más sencillos, consisten en un conjunto de tubos colectores que por convección acumulan agua caliente en un tanque aislado, sobre el techo de la vivienda. La desventaja del sistema consiste en que sólo pueden ser utilizados en verano, o en climas cálidos por el riesgo de congelamiento invernal, con el consecuente daño para la instalación.

En la región sur, es conveniente usar un sistema cerrado en el que circula agua con anticongelante (etilenglicol) en la proporción adecuada para el clima local, que tiene un intercambiador de calor con un tanque intermediario aislado que se ubica dentro de la vivienda. Ese reservorio de agua caliente puede utilizarse para calefacción o en el circuito de agua caliente de la vivienda. Este sistema permite reducir hasta un 30% del consumo de combustibles para calentar agua en la ecuación anual. El colector debe orientarse al norte y la región sur en un ángulo de 50° respecto de la horizontal.



3

INSTRUMENTOS PARA
GESTIONAR



<FICHA>

INSTRUMENTO DE GESTIÓN

Formulación de Proyecto

> **DESCRIPCIÓN:** Un **proyecto** es un conjunto de actividades coordinadas y relacionadas entre sí que buscan cumplir un objetivo específico (resultado, producto o servicio) dentro de un tiempo determinado, con un costo y un alcance definido. Completar con éxito un proyecto significa cumplir con los objetivos dentro del alcance propuesto, el costo determinado y el plazo pautado. El éxito de un proyecto también se mide por la calidad y el grado de satisfacción de los interesados, lo cual implica que se den los beneficios para quienes fue emprendido el proyecto. (BID)

Cada proyecto se desarrolla en un **ciclo**; desde que origina la idea de proyecto y a través de sus diferentes etapas (**identificación, preparación, análisis, aprobación y ejecución**), se examina su necesidad y factibilidad. Esto se lleva adelante a través de análisis y evaluaciones ex-ante de tipo técnico, socio-económica, financiera, jurídica y ambiental del proyecto; se analiza la capacidad institucional del prestatario y/o ejecutor para alcanzar las metas deseadas; se establecen las acciones necesarias y se definen las medidas de política requeridas para la operación.

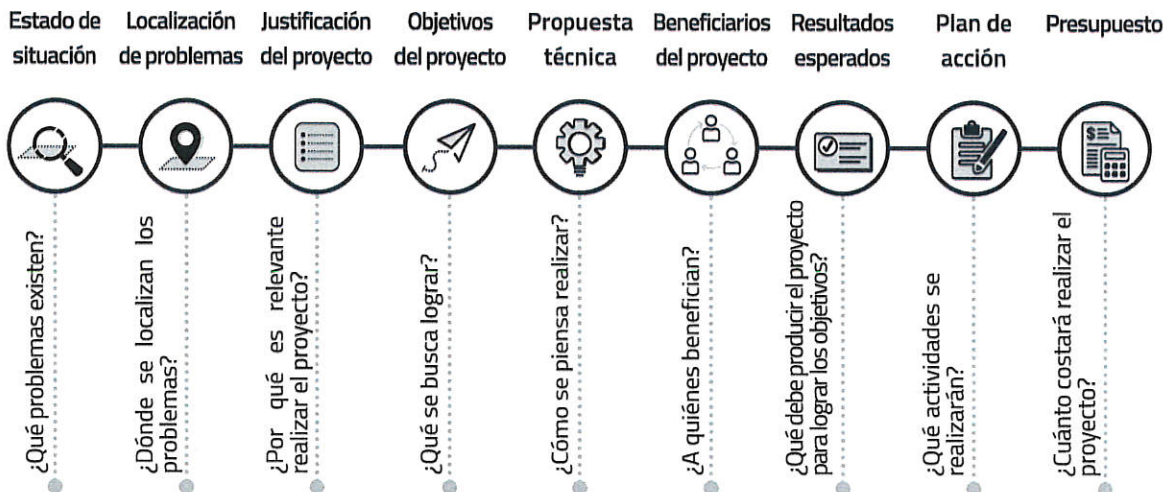
Los Documentos de Proyectos, según su desarrollo, se pueden clasificar en:

- > **Idea Proyecto:** es una descripción muy abreviada del proyecto.
- > **Perfil del Proyecto:** se le conoce también como estudio preliminar. Se desarrollan todas las partes ya descritas, con la documentación o información disponible, sin necesidad de recurrir a estudios específicos.
- > **Pre-factibilidad:** la misma es técnica y económica. Se avanza en profundidad y usualmente se solicitan las investigaciones pertinentes.
- > **Factibilidad:** es también una denominación breve de un estudio de factibilidad técnica y económica. Cada parte del estudio a este nivel es tratada con mayor profundidad. Usualmente requiere de la participación de distintos especialistas en los temas que cubre el proyecto.

> **FINALIDAD:** La ficha para la formulación de proyecto es un instrumento de gestión útil para poder estructurar y ordenar las ideas e información necesarias para su desarrollo. La fase de formulación de proyectos consiste en sistematizar toda la información que se recolectó durante el diagnóstico o fase de identificación y convertirla en un plan operativo, es decir en un conjunto ordenado de pasos, con recursos, duración y costos asociados a cada uno de ellos

Una manera sencilla de formular un proyecto es dar respuesta a un conjunto preguntas. Cada una de ellas plantea un interrogante que permite el desarrollo de los diferentes puntos básicos de los que está compuesto el proyecto. Son una guía en la planificación y desarrollo de la iniciativa.

PREGUNTAS CLAVES para la formulación de un proyecto



Si se quiere desarrollar de forma más detallada un proyecto a nivel perfil, los puntos que se deben contemplar son los siguientes:

DENOMINACIÓN DEL PROYECTO

El título o nombre del proyecto debe reflejar lo que se hará, el producto o resultado a obtener y cómo se obtendrán, así como el lugar dónde se implementará el proyecto.

1> ESTADO DE SITUACIÓN: En este punto se debe identificar el problema central, se refiere a "por qué" es necesario realizar el proyecto y básicamente el problema que se quiere resolver. El problema específico debe ser uno solo, ya que también es un solo proyecto el que tratará de solucionarlo.

Esta sección recopila un análisis descriptivo y estadístico de la situación pasada y presente del problema a abordar con el proyecto, lo que facilita su comprensión.

Describe el entorno donde se realiza el proyecto, analiza el marco normativo, pone en ejecución, los actores involucrados en la problemática y las acciones anteriores que se hallan realizados para abordar el tema.

2> LOCALIZACIÓN: Indica el sitio dónde se encuentra físicamente localizado el proyecto, detallando la provincia, localidad, barrio, etc.

1> JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO: Se refiere a las "razones" sobre las que se apoya y sustenta el proyecto, responde a la importancia y/o necesidad de implementar el proyecto. Se justifica con resultados, estudios, documentos, valores estadísticos y otros datos que argumenten la necesidad de su implementación. Indica la problemática o necesidad que se pretende resolver con el proyecto. Describe las causas de la situación actual o problemática detectada y las acciones propuestas para su abordaje.

3> OBJETIVOS: Los objetivos de un proyecto son los logros que queremos alcanzar con la ejecución de una acción planificada. Los objetivos en un proyecto constituyen el punto central de referencia, son los que conforman su naturaleza y le dan coherencia al plan de acción. Por ello, es muy importante que los objetivos sean:

- Claros: formulados en un lenguaje comprensible y preciso, fáciles de identificar.
- Factibles: posibles de alcanzar con los recursos disponibles, con la metodología adoptada y dentro de los plazos previstos.
- Pertinentes: tienen una relación lógica con el tipo de problema que se pretende solucionar.

A> Objetivo general: Es la contribución que realizará el proyecto a la solución de un problema más complejo (problema central), que será resuelto en conjunto y de manera integral mediante la ejecución combinada con otros proyectos. El objetivo general sería la versión positiva del problema central.

B> Objetivo/s específico/s: Corresponde al "PARA QUÉ" debe desarrollarse el proyecto. El objetivo específico desarrolla objetivos particulares que intentan contribuir a objetivo general y están relacionados con la alternativa de solución.

4> DESCRIPCIÓN TÉCNICA:

- Descripción técnica: Responde de manera breve a las siguientes preguntas: en qué consiste el proyecto, dónde está ubicado, qué se espera, cómo se va a ejecutar, cuándo inicia, cuál es el costo y a quiénes va dirigido. Contempla el accionar del proyecto de forma general. Esta sección complementa la estrategia del proyecto, expresa la relación de las causas directas e indirectas del problema y cuantifica su magnitud.
- Organización operativa: Se refiere básicamente a cómo se van a coordinar los actores clave (internos o externos) para la implementación del proyecto, en cuanto a las responsabilidades en la gestión del proyecto y sus recursos. También a cómo se integran los actores en la estructura administrativa correspondiente.
- Institución responsable del proyecto: Describe quién es la unidad administrativa o formuladora que gerencia el proyecto y es responsable de su implementación, seguimiento y evaluación.

6> BENEFICIARIOS DEL PROYECTO: En este punto se señalan las condiciones y características (cualitativas y cuantitativas) de los participantes del proyecto, tanto de los beneficiarios directos como los indirectos.

- > **Beneficiarios directos:** Son aquellos hacia quienes estarán orientadas las acciones del proyecto, o quienes participarán directamente en el mismo.
- > **Beneficiarios indirectos:** aquellos que reciben un efecto potencial directo de las acciones del proyecto y pueden ser identificados.

7> RESULTADOS ESPERADOS/IMPACTOS: Las metas o resultados deben ser específicos, medibles, orientados a la acción, realistas y con un tiempo definido para su logro. Esta sección describe de manera cuantitativa los productos y cambios que se esperan obtener y/o generar a través del proyecto.

Los resultados son los bienes y servicios provistos por el proyecto para contribuir en el logro de los objetivos específicos. Se pueden garantizar mediante la ejecución de actividades del proyecto, y deben ser concretos y verificables.

8> PLAN DE ACCIÓN: Hace referencia al conjunto de todas las actividades y tareas que debemos realizar y el orden en que las ejecutaremos para alcanzar los objetivos específicos y el objetivo general del proyecto.

9> PRESUPUESTO: El presupuesto debe dar cuenta de cuánto va a costar realizar cada una de las actividades descritas para lograr el objetivo general. Para poder formular el presupuesto debemos conocer cuáles son las actividades que vamos a realizar, cuánto duran y qué recursos se necesitan para su desarrollo.





<FICHA>

INSTRUMENTO DE GESTIÓN

BANCO DE TIERRAS

> **DESCRIPCIÓN:** Se trata de un instrumento que permite al municipio hacerse de suelo urbanizado o urbanizable en sitios aptos para el desarrollo urbano de la ciudad. De esta manera, los gobiernos locales disponen de alternativas para la localización de proyectos públicos de equipamiento urbano (escuelas, centros de salud, campos de deportes) y/o vivienda, particularmente la de carácter público y/o social.

En la actualidad, la disponibilidad de suelo para este tipo de proyectos resulta particularmente crítico, ya que la tierra urbana ha incrementado sus valores de manera exponencial, y el suelo más barato se encuentra mal localizado o por fuera de los límites de las áreas urbanas. Esta situación empuja a municipios y gobiernos -provinciales/nacional-, a comprar tierras alejadas del área más consolidada de la ciudad, alentando así modelos de crecimiento urbano expansivos y segregados .

> **FINALIDAD:** Dotar al municipio de herramientas que permitan incorporar al patrimonio público de suelo urbanizado o posible de urbanizar para la implementación de políticas de vivienda, equipamiento institucional y/o espacios públicos para la materialización del modelo territorial propuesto en el Plan / Esquema de Desarrollo Urbano. De esta manera, el municipio cuenta con un recurso vital para,

- > Localizar adecuadamente los proyectos
- > Implementar proyectos propios de equipamientos y/o viviendas
- > Gestionar proyectos asociados con el gobierno provincial y/o nacional, garantizando implantación adecuada y realizando un aporte significativo desde el municipio.
- > Permitir programas de acceso a la vivienda con organizacionales sociales, cooperativas, sindicatos, consorcios, etc.
- > Promover un desarrollo más equilibrado de la ciudad

> **ÁMBITO DE APLICACIÓN:** El área urbanizada de la ciudad y/o las áreas planificadas para su expansión.

> **OBSERVACIONES PARA LA APLICACIÓN:** Un banco de tierra debe precisar con claridad,

- **las alternativas-modalidades para la adquisición de tierra:** compra, cesión de suelo en nuevas urbanizaciones, traspaso de tierras de otros organismos públicos, donaciones, expropiación.
- **el destino específico de suelo** del Banco para que el esfuerzo público esté destinado a proyectos y programas que generan un beneficio colectivo, en particular dirigidos a operaciones de reequilibrio e integración urbana.
- las condiciones cumplir para ser **beneficiario de las operatorias del Banco de Tierras** con el objetivo de que las políticas estén dirigidas a aquellos ciudadanos con dificultades reales de acceso al mercado formal de suelo.

Se deberá designar una autoridad de aplicación, responsable de la administración del Banco de Tierras, la que deberá también rendir cuentas de su actuación con criterios de eficiencia y transparencia en su accionar.

Por tratarse del manejo de un bien escaso y que demandará esfuerzos presupuestarios y de gestión muy importantes, se sugiere que su uso se oriente a resolver problemas de un número significativo de vecinos, favoreciendo las soluciones colectivas por sobre las individuales. En lo posible, se recomienda que su uso se realice dentro de un marco de planificación urbanístico social, que permita evaluar impactos, prever soluciones de mediano y largo plazo, y ser parte de políticas integrales de acceso al hábitat.

> **ANTECEDENTES Y CASOS:** Se presentan los siguientes casos de referencia:

- Gualeguaychú – Entre Ríos

<http://www.gualeguaychu.gov.ar/ordenanzas/otro/creacion-del-banco-de-tierras>

- Lujan – Buenos Aires

<http://www.itemciudad.org/boletin/pdf/Banco-de-Tierras-Lujan-Ordenanza6467.pdf>

ORDENANZA: El Banco de Tierras requiere de una Ordenanza que habilite su conformación, puesta en marcha y regule su funcionamiento.

En el Capítulo "Ordenanzas Tipo", podrá encontrar una redacción de referencia



<FICHA>

INSTRUMENTO DE GESTIÓN

SOBRETASA DE BALDÍO

> DESCRIPCIÓN: Es un canon adicional a la tasa de servicios municipales que se aplica a parcelas que se encuentran dentro del área urbanizada y con disponibilidad de servicios infraestructurales y que no cuentan con ningún tipo de construcción y/o uso.

> FINALIDAD: Este instrumento se propone para "penalizar" la tenencia de suelo urbanizado ocioso y estimular su ocupación. No es, por lo tanto, una herramienta de carácter recaudatorio, sino una herramienta de gestión que contribuye a un uso más racional del recurso suelo. De esta manera, se pretende

- Disminuir progresivamente la presencia de espacios vacíos dentro de la ciudad.
- Avanzar hacia un modelo de ordenamiento territorial más "compacto", que priorice el completamiento por sobre la extensión de la ciudad y un uso racional e intensivo de los servicios que se brindan (energía eléctrica, agua potable, desagües cloacales, pavimentos, etc.), junto con un aprovechamiento de los equipamiento urbanos ya instalados en la localidad.
- Evitar maniobras especulativas con el suelo urbano a partir de dejar "tierra en engorde" (terrenos baldíos que con el paso del tiempo y el crecimiento urbano, adquieren más valor en tanto resultan del proceso de construcción colectiva de la ciudad).
- Promover la ocupación de sitios estratégicos para el desarrollo de la localidad, mediante la modificación y/o ajuste de dicha sobretasa.

> ÁMBITO DE APLICACIÓN: Es aplicable a toda el área urbanizada de la ciudad, pero su aplicación deber pensarse por sectores de la ciudad, para que responda a una intencionalidad de la política urbana que lleva adelante la autoridad local.

> OBSERVACIONES PARA LA APLICACIÓN: La sobretasa debe pensarse por sectores de la ciudad. Se recomienda focalizar en aquellos áreas en donde se registra la presencia de grandes áreas vacantes y que el plan de la ciudad entiende que es importante ocupar (redes de infraestructura urbana, sector prioritario de crecimiento) o en parcelas de áreas centrales que permanecen vacantes de uso.

Se debe tener particular cuidado en no gravar aquellos loteos que fueron adquiridos por sectores de ingresos medios o medio bajos para resolver el tema de la vivienda propia y que se encuentran con dificultades o tiempos más prolongados para construir.

En algunos casos, la sobretasa sobre inmuebles baldíos, se extiende y/o amplía a "Inmuebles Ociosos", pudiendo incorporar no solamente parcelas, sino construcciones desocupadas o en estado de abandono y que en los hechos funcionan como vacíos urbanos, o como parte de estrategias de especulación inmobiliaria.

Para que cumpla con el objetivo de incentivar la ocupación debe ser de un valor significativo, de modo que el propietario de la parcela la perciba como un costo adicional importante, y que entienda que le resulta más conveniente construir o vender para que se construya. Se debe pensar en incrementos del orden del 300 o 400% del valor de la tasa municipal y debe incrementarse progresivamente año a año.

La sobretasa de baldío es uno de los instrumentos urbanísticos más "viejos" y más difundidos en distintas escalas municipales.

> **ANTECEDENTES Y CASOS:** Algunos casos que sirven de referencia puede ser los siguientes:

> Reconquista – Santa Fe: (pág. 14 y 15 tarifaria)

<http://www.reconquistatramites.gov.ar/reposfile/egobierno/normativas/ordtrib.pdf>

ORDENANZA: La sobretasa requiere de una Ordenanza que habilite su instrumentación, aunque se conoce casos en donde directamente se ha incluido en la Ordenanza tarifaria-tributaria anual.

En el Capítulo "Ordenanzas Tipo", podrá encontrar una redacción de referencia



<FICHA>

INSTRUMENTO DE GESTIÓN

CONTRIBUCIÓN POR MEJORAS

> DESCRIPCIÓN: Para este "Instrumental Urbano", entenderemos la contribución por mejora como un tributo especial, ocasional y temporario, que recae sobre los propietarios de un inmueble beneficiados directamente por la ejecución de una obra pública y que está destinado a cubrir los costos estrictos de su ejecución.

Se diferencia del concepto de "valorización por mejora" que es un instrumento de mayor complejidad y de mayor dificultad para su cálculo y aplicación.

> FINALIDAD: Se trata de uno de los instrumentos más tradicionales con los que cuentan los municipios para financiar obras públicas de pequeña y mediana escala; por ejemplo,

- Obras de tratamiento de calzadas: cordón cuneta y pavimentos.
- Extensión de la red de servicios de agua, cloaca, gas.
- Colocación o renovación de alumbrado público.

> ÁMBITO DE APLICACIÓN: Es aplicable por sectores de la ciudad. En todos los casos aplica sobre los frentistas beneficiarios directos de la obra en cuestión, por lo que puede extenderse desde una "unidad mínima" de una cuadra a un barrio de una localidad.

La extensión del espacio territorial depende del tipo de obra a realizar y de la posibilidad de lograr un acuerdo entre los vecinos beneficiarios, ya que cada iniciativa debe ser acompañada por la apertura de un "Registro de Oposición".

> OBSERVACIONES PARA LA APLICACIÓN: La contribución por mejora, es una modalidad de financiamiento de obras públicas de carácter municipal. Puede realizarse por iniciativa del municipio o de los propios vecinos. Dado que, en general aplica para obras de infraestructuras, es conveniente que el municipio tenga un proyecto general de las mismas para avanzar ordenadamente y evitar un accionar disperso en la ciudad.

En todos los casos corresponde abrir un Registro de Oposición, para que todos los vecinos involucrados puedan expresar su acuerdo-desacuerdo con la misma. El 40% de "desacuerdo" hace que la obra no pueda ser realizada.

> ANTECEDENTES Y CASOS: Se presentan los siguientes casos de referencia:

- Modelo Ordenanza Provincia de Santa Fe
<https://www.santafe.gov.ar/index.php/web/content/download/229083/1199595/file/ORDENANZA%20COBRO%20CONT%20DE%20MEJORAS.pdf>
- Análisis del instrumento. Ministerio del Interior de la Nación.
<https://www.mininterior.gov.ar/planificacion/pdf/Contribucion-por-mejoras-Analisis-normativo-y-casos-practicos.pdf>

ORDENANZA: La ordenanza aplica a cada obra específica que se realiza con esta modalidad (contribución por mejora), y deber ser redactada para cada caso.

En el Capítulo "Ordenanzas Tipo", podrá encontrar una redacción de referencia





<FICHA>

INSTRUMENTO DE GESTIÓN

CONVENIO DE DESARROLLO URBANO

> DESCRIPCIÓN: A través de este instrumento se da cuenta del acuerdo alcanzado entre el gobierno municipal con actores de la sociedad civil o con otros ámbitos estatales (provinciales y/o nacionales) respecto del desarrollo de un proyecto urbano en un sitio particular de la ciudad.

En esta suerte de contrato público – público o público - privado, se establecen los compromisos asumidos por cada una de las partes involucradas en la ejecución del proyecto respecto de:

- cesión de tierras al gobierno municipal
- ejecución de obras de infraestructura
- equipamientos comunitarios a instalar en el lugar
- tipos de edificación
- momentos y plazos de ejecución,

Además, se da cuenta de las particularidades específicas referidas al monitoreo de la marcha del proyecto:

- control de la marcha de la ejecución
- certificación del cumplimiento de las obras y los plazos acordados
- habilitación para el inicio de nuevas etapas del desarrollo del proyecto
- penalidades por incumplimiento de los compromisos asumidos
- intervención municipal en caso de incumplimientos
- período de validez del convenio

Este instrumento resulta clave para, por un lado, garantizar la transparencia en la ejecución y, por el otro, asegurar el rol del gobierno municipal garantizando la preeminencia de los intereses colectivos de la ciudadanía por encima de los intereses particulares en las cuestiones que se refieren a la creación y gestión de nuevo suelo urbanizado. El “convenio de desarrollo urbano” acompaña la presentación del “proyecto urbano” ante el Concejo Deliberante para su discusión y aprobación.

> FINALIDAD: El propósito de este instrumento es el de especificar las obligaciones que asume cada una de las partes intervinientes en la ejecución de un proyecto urbano luego de un proceso de discusión transparente respecto de los alcances y contenidos del proyecto a llevar adelante. Con la puesta en práctica de este tipo de instrumentos se pretende alentar la articulación entre el gobierno local y distintas organizaciones de la sociedad civil y otros entes estatales para programar la transformación de distintos sectores de la ciudad.

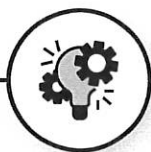
> ÁMBITO DE APLICACIÓN: El ámbito de aplicación de este instrumento es el sitio particular de la ciudad que ha sido declarado de interés urbanístico municipal y donde se ha desarrollado un proyecto urbano.

> OBSERVACIONES PARA LA APLICACIÓN: El convenio de desarrollo urbano es el instrumento que acompaña la presentación de un proyecto urbano propuesto para un sector de la ciudad declarado de interés urbanístico municipal ante el Concejo Deliberante para su discusión y aprobación.

> ANTECEDENTES Y CASOS: Ordenanza n° 8973/12 de Convenios Urbanísticos para Planes Especiales o Planes de Detalle. Rosario

<http://www.rosario.gob.ar/normativa/verArchivo?tipo=pdf&id=87289>





<FICHA>

INSTRUMENTO DE GESTIÓN

Gestión de los Residuos Sólidos Urbanos

> **DESCRIPCIÓN:** El objeto del presente documento es brindar un conjunto de recomendaciones para mejorar la gestión de los Residuos Sólidos Urbanos que se generan en las localidades que conforman la Línea Sur. Si bien se trata de municipios distintos y con políticas de gestión del territorio que pueden diferir entre una y otra localidad, en el caso de los RSU, y por una cuestión asociada a la economía de escala en relación a los potenciales beneficios de la recuperación, reutilización y reciclado de ciertos materiales, resulta conveniente cierto grado de articulación entre los diferentes municipios en algunas de las etapas del tratamiento.

Cualquier esquema clásico de gestión de los RSU requiere de cuatro etapas claramente diferenciadas.

- Recolección
- Transporte
- Tratamiento
- Disposición final

De cómo se realicen estas cuatro etapas, dependerá el éxito de la gestión, la recuperación de materiales y la generación de recuperado económico parcial de la operación completa. Muchos municipios se limitan a la recolección, transporte al vertedero y disposición final de los residuos, sin tratamiento alguno. Esto, no disminuye significativamente los costos operativos, pero resulta en desmedro de las condiciones ambientales y sociales del vertedero y genera poca mano de obra. En síntesis, esta ficha propone un modo de ejecución para las cuatro etapas de la gestión posibilitando el recuperado y venta de materiales y la reducción de la superficie de suelo destinada a la disposición final.

> **FINALIDAD:** Brindar a las localidades de la Línea Sur, orientación para abordar la problemática de la gestión de los RSU, en un marco de sustentabilidad económica, social y ambiental; minimizando el volumen final de residuos y generando nuevos puestos de trabajo en torno a la actividad, sin un aumento significativo del costo total de la operación.

> **ÁMBITO DE APLICACIÓN:** A nivel regional, la presente guía resulta de utilidad para el conjunto de localidades y habitantes de la Línea Sur de la Provincia. En términos de localidad, la información presentada esta destinada al estamento municipal responsable de los servicios públicos que brinda el municipio.

> **OBSERVACIONES PARA SU IMPLEMENTACIÓN** La puesta en marcha del programa propuesto, requiere la articulación de políticas públicas entre los diferentes municipios participantes, apoyo de la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Provincia y de las autoridades del Tren Patagónico, para garantizar la operación del sistema en forma viable.

> **ANTECEDENTES:** : Programa GIRSU provincial. Programa GIRSU Nacional. Iniciativa de la Secretaría de Ciencia y Técnica de Río Negro para la elaboración de combustibles a partir de PET reciclado. Jacobacci 2018.





<FICHA>

GESTION DE RESIDUOS SOLIDOS URBANOS

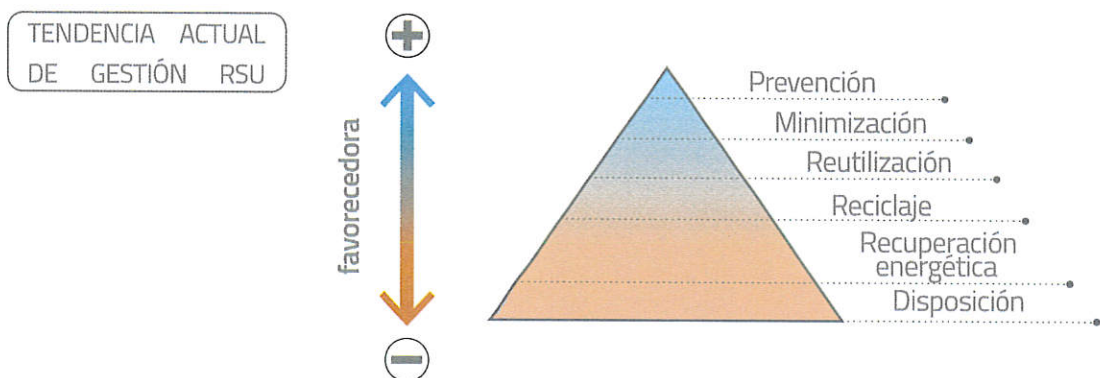
Algunos conceptos para el abordaje de los RSU y su tratamiento

La producción domiciliar actual media para la Argentina es de 1 kg por persona por día, esta cifra se ve ligeramente aumentada en las grandes urbes y suele ser menor en las ciudades pequeñas. Se puede estimar también que, aproximadamente la mitad de este peso es material orgánico y el resto algún tipo de material reciclable o reutilizable (PET, otros plásticos, papel, cartón, vidrio, textiles, aluminio y otros metales, etc.), dependiendo de las tecnologías disponibles en la región y la forma de recolección y tratamiento que se haga de dichos materiales.

Para el aprovechamiento de la basura con fines económicos, la premisa fundamental es la minimización del residuo último, es decir "aquel del que ya no se puede extraer nada y debe ir necesariamente a disposición final". Para lograr este objetivo, la gestión de los residuos requiere incorporar paulatinamente nuevos procedimientos y tecnologías con el objeto de aproximarse, en un proceso de mejora continua, la minimización permanente del residuo último.

Los siguientes conceptos facilitan la toma de decisiones en el diseño de la gestión de los RSU, en un orden decreciente de optimización.

- **Prevención:** Medidas en la fase de concepción y diseño, de producción, de distribución y de consumo con destino a reducir la cantidad de residuo, incluso mediante la reutilización de los productos o el alargamiento de su vida útil, incluyendo el ahorro en el uso de materiales o energía, (envase, embalaje, etiquetado u otros), con el fin de disminuir las externalidades ambientales a lo largo de todo su ciclo de vida.
- **Reutilización:** Acción mediante la cual productos o componentes de productos desechados o desechables se utilizan de nuevo, con la misma finalidad para la que fueron producidos.
- **Reciclaje:** Empleo de un residuo como insumo o materia prima en un proceso productivo distinto del que lo generó, incluyendo el co-procesamiento y compostaje, pero excluyendo la valorización energética.
- **Valorización energética:** Empleo de un residuo con la finalidad de generar energía.
- **Eliminación:** Todo procedimiento cuyo objetivo es disponer en forma definitiva o destruir un residuo en instalaciones diseñadas para eso.

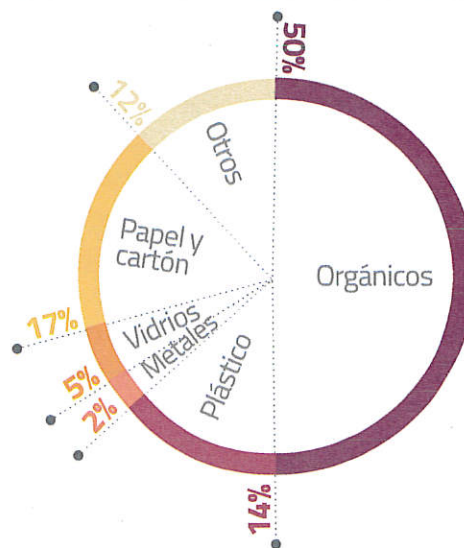


La composición de los Residuos Sólidos Urbanos

La composición media de los RSU no varía significativamente según la región, si bien en ámbitos rurales suele haber una menor proporción de productos orgánicos.

Papel, cartón, vidrios, metales y plásticos (que representa el 38% de la basura total), son todos susceptibles de reciclado, si se cuenta con las instalaciones necesarias. La fracción orgánica, que representa un 50 %, es susceptible de utilización para generación energética, pero requiere de instalaciones relativamente caras y las tecnologías disponibles en el país, están desarrolladas para grandes volúmenes de residuos. Consecuentemente, en el caso de la región sur, dicha fracción puede destinarse a la disposición final o bien al compostaje.

COMPOSICIÓN DE RSU



Enfoques para abordar la gestión

Con el objeto de optimizar el proceso de gestión de los RSU producidos en cada localidad y por el conjunto de la Línea Sur, nos extenderemos en la forma de abordar estrategias factibles de llevar adelante en las condiciones propias de la región, desde la prevención hasta la disposición final.

Como se dijo, esto implica estrategias locales y otras que, necesariamente, deben abordarse desde una coordinación regional asociada a la esfera provincial de la toma de decisiones y la gestión del territorio.



<FICHA>

OPTIMIZACION GESTION RSU

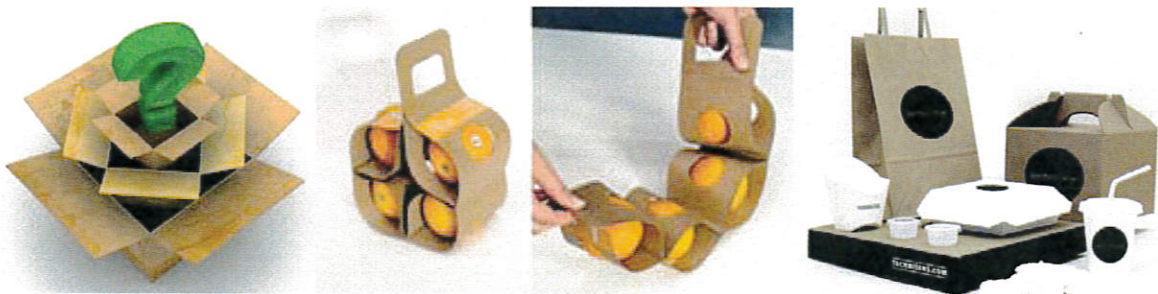
Prevención y reutilización

Medidas en la fase de concepción y diseño, de producción, de distribución y de consumo con destino a reducir la cantidad de residuo, incluso mediante la reutilización de los productos o el alargamiento de su vida útil, incluyendo el ahorro en el uso de materiales o energía. (Envase, embalaje, etiquetado u otros, con el fin de disminuir las externalidades ambientales a lo largo de todo su ciclo de vida).

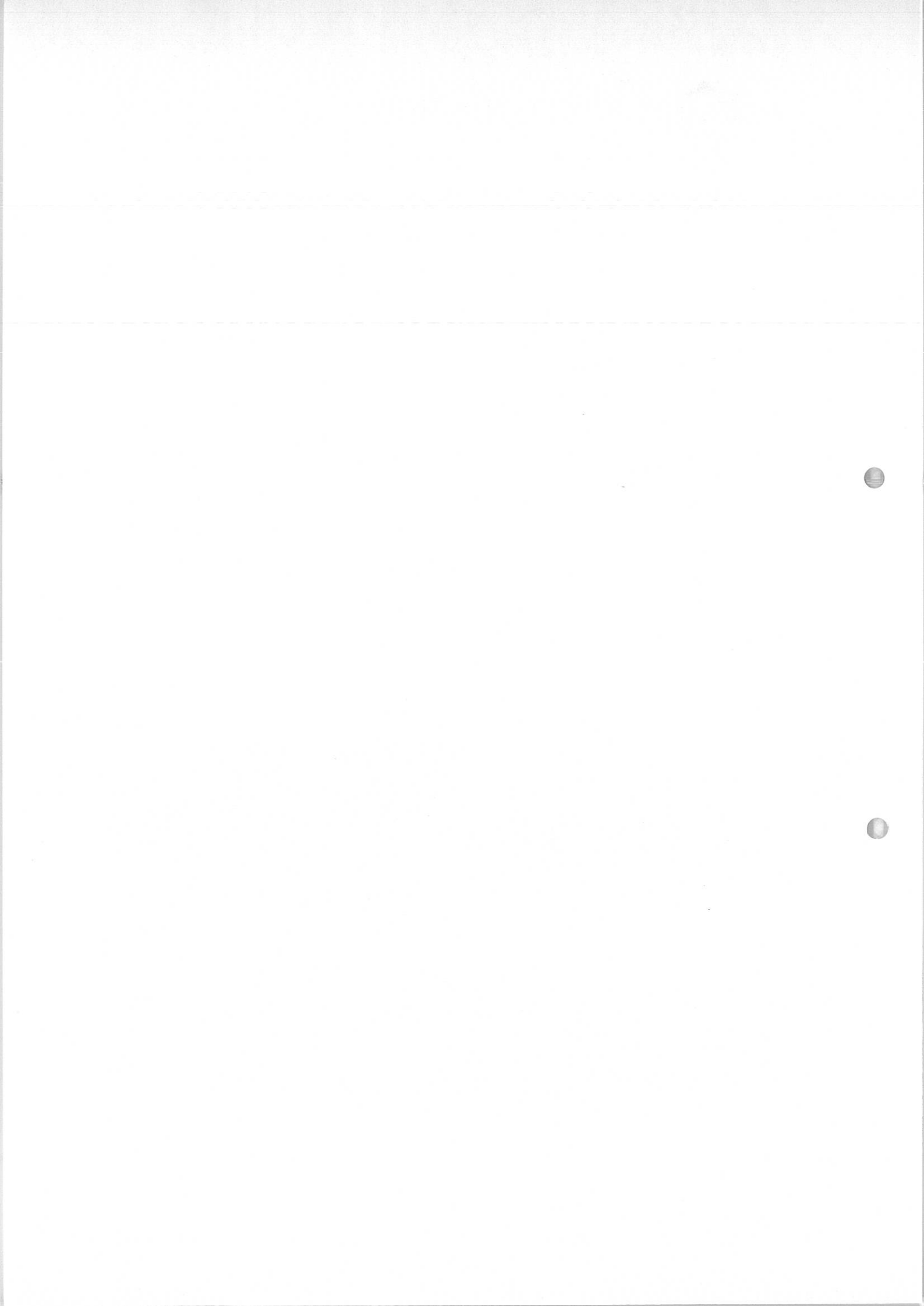
Estrategias posibles

Responsabilizar al productor, comercializador y grandes generadores de "hacerse cargo" de los costos de tratamiento y disposición final del residuo generado, ya sea en forma directa o indirecta, al comercializar productos descartables o con un importante porcentaje de descarte (envases no reutilizables, plásticos de protección externa, bandejas de telgopor, etc.). Esto puede realizarse mediante la implementación de una tasa específica o aporte destinado directamente al proceso de gestión de los residuos.

Campañas dirigidas a la población, comercio y mayoristas, para favorecer la comercialización y compra de productos con nulo o escaso "Empaquetado" o "packaging". Bebidas con envase retornables, productos alimenticios sueltos, etc.



Estas campañas y medidas pueden ser diseñadas e implementadas con alcance regional, reduciendo significativamente los costos asociados a su implementación para cada municipio.





<FICHA>

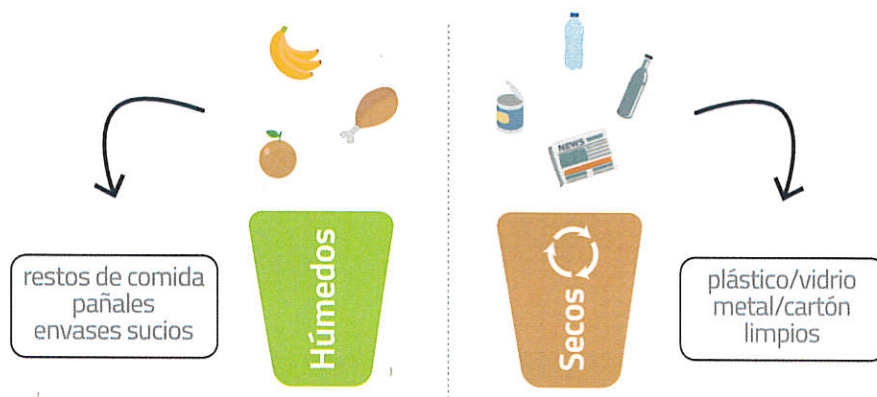
OPTIMIZACION GESTION RSU

Reciclaje

Empleo de un residuo como insumo o materia prima en un proceso productivo distinto del que lo generó, incluyendo el co-procesamiento y compostaje, pero excluyendo la valorización energética. Llevar adelante un proceso exitoso de reciclaje requiere de varios pasos, algunas inversiones, espacios apropiados y tratamientos diferentes con distinto grado de apropiación por parte de la localidad de los distintos niveles de la cadena de valor del producto reciclado o a reciclar.

1> Campaña de separación en origen en residuos húmedos y secos

Esto puede realizarse o bien mediante contenedores diferentes, recolección diferenciada por días o bien mediante la instalación de puntos específicos para la entrega de material reciclable. Esta campaña puede diseñarse e implementarse en forma regional, mediante información gráfica y mensajes radiales y televisivos. La regionalización de la iniciativa reduce significativamente los costos para cada municipio.



2> Tratamiento del material reciclable

En virtud de la escasa generación total de reciclables de la Línea Sur, resulta poco redituable la integración de varios pasos de la cadena de valor de los distintos materiales, como por ejemplo la peletización del plástico. Así, la opción para cada localidad es contar con una pequeña planta de separación, adecuación y compactación o enfardado de los materiales para su venta y posterior traslado a los centros de reciclaje que requieren de grandes volúmenes de material para resultar económicamente rentables. En este sentido, la distancia a dichos centros puede resultar una dificultad para resolver en términos logísticos.

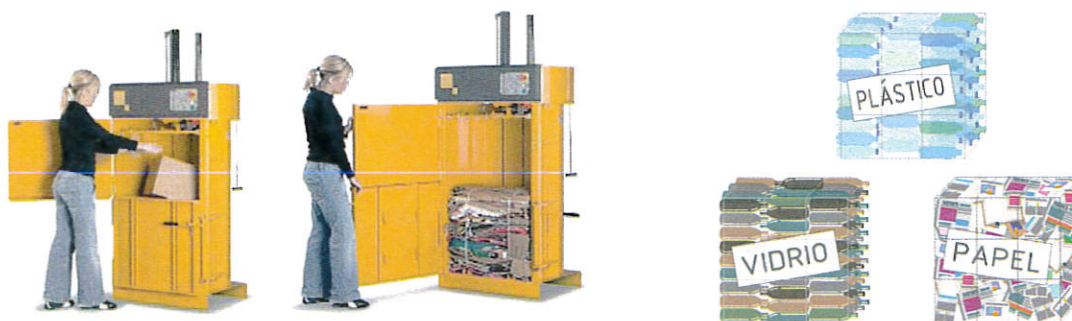
La planta, consiste en un galpón de con una pequeña cinta transportadora de los materiales recibidos, donde un conjunto de operarios separan PET, otros plásticos, vidrio, cartón limpio, papel, nylon, textiles, aluminio y otros metales. Si la separación en origen y su posterior recolección es eficiente esta planta logra acondicionar para la venta hasta el 80 % en peso del material recibido, lo que implica entre un 30 a 35 % de los RSU generados totales. El resto requiere de otros tratamientos o bien, debe trasladarse a

disposición final en el sitio que la localidad tenga previsto.

El material separado debe ser enfardado para su posterior traslado en prensas diseñadas a tal fin. Las prensas pueden ser utilizadas para todos los plásticos (excepto tapas de envases) cartón, papel y aluminio. El material enfardado con una densidad de entre 350 y 400 kg/m³. Puede estivarse para su traslado y posterior venta, (cartón y papel deben ser estivados bajo techo para evitar la humedad). El vidrio, una vez reducido a trozos pequeños, se puede almacenar y transportar en bolsones de 1 m³. Los bolsones pueden ser provistos por el comprador del material.

Estas plantas generan puestos de trabajo para varias personas, cuyo número dependerá del volumen diario recibido, que puede estimarse en aproximadamente 400 gramos diarios por habitante si la separación en origen y su posterior traslado se realizan en forma eficiente.

Si bien la instalación de estas plantas debe responder al marco de un GIRSU regional, cada localidad debe contar una instalación acorde a sus necesidades.



3> Transporte y venta del material recuperado

Los materiales con mayor demanda para las grandes plantas de reciclado son el vidrio, cartón y papel, PET y aluminio. Consecuentemente, son los que tienen mejores condiciones para su comercialización. Los centros de recepción más cercanos para dichos materiales son Mendoza para el vidrio, la provincia de Buenos Aires para papel, cartón, PET y aluminio. Los peletizadores de PET más cercanos a la región se ubican en Neuquén y Bahía Blanca, al mismo tiempo es el producto con mejor precio de mercado llegando a más de 8\$/Kg el PET cristal.

Si se tiene en cuenta que el material recuperado por las distintas localidades debe ser acopiado en forma conjunta para lograr los volúmenes necesarios para su comercialización a buen precio, minimizando la incidencia del flete, el Tren Patagónico aparece como la mejor opción para generar dos centros de acopio que minimicen la distancia de transporte en camión a los centros de reciclado donde se venden los materiales. Uno en el Oeste (Bariloche) para el vidrio y uno en el Este (Viedma) para los materiales que se pueden comercializar en la Provincia de Buenos Aires y el aluminio. Esta operación requiere necesariamente la coordinación regional para la venta de los productos, el pago de los fletes y la redistribución de los beneficios entre las diferentes localidades en proporción con la cantidad de material aportado por cada localidad.



Compostado

La fracción orgánica remanente, que representa aproximadamente el 50 % de los RSU recolectados, puede destinarse a la disposición final o bien, transformarse en un valioso recurso mediante el compostaje de dichos residuos para obtener una enmienda de suelos con alta capacidad de retención hídrica y un importante potencial de nutrientes, en especial nitrógeno, fósforo y carbono. Dicha enmienda puede ser utilizada en huertas orgánicas, mejoramiento de suelo en parques y jardines del municipio y en los viveros de producción forestal.

La opción representa un costo de operación bajo y mínimas instalaciones para su implementación. Consiste en pilas de material orgánico proveniente de los RSU, previamente tamizado para quitar porciones grandes y mezclado con chipeado de ramas u hojarasca para brindar estructura y acelerar el proceso de transformación. Las pilas se deben voltear regularmente para incorporar oxígeno al proceso, evitando la fermentación anaeróbica.

Esto debe realizarse preferentemente en una platea impermeabilizada para coleccionar líquidos lixiviados durante el proceso que pueden ser infiltrados en un lecho construido a tal fin. En el predio no deben ingresar animales ni fauna silvestre que se vea atraída por la disponibilidad de alimento. Dependiendo del clima local, la transformación de cada pila en una enmienda orgánica utilizable puede demorar entre 4 y 12 meses con volteos regulares cada 20 días.







Valorización Energética

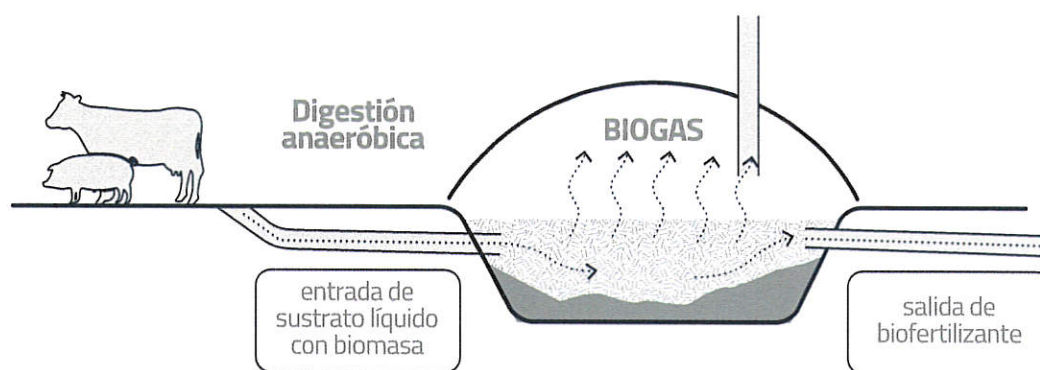
La opción consiste en la utilización de uno o más residuos para generación de energía.

Salvo el caso de los residuos forestales que pueden transformarse fácilmente en combustible con mayor o menor grado de valor agregado para ser utilizado en diferentes tipos de estufas o calderas, la transformación de los RSU en energía requiere la incorporación de tecnologías onerosas y frecuentemente justificadas solo para grandes volúmenes de residuos, tanto se trate de la fracción orgánica o fracciones más amplias que incluyen plásticos, textiles, cartones y otros potenciales combustibles, como es el caso de la pirólisis.

No obstante, en algunas localidades de Argentina se están desarrollando pequeños digestores para el aprovechamiento de la descomposición anaeróbica de la fracción orgánica de los RSU, que permiten la generación de metano que puede ser aprovechado para la calefacción de las instalaciones locales o para la generación de energía eléctrica utilizando el metano como combustible de un grupo electrógeno.

En cualquiera de los casos, si bien existen programas nacionales que incentivan la producción energética a partir de los residuos orgánicos (RENOVAR III), en el caso de las localidades de la Línea Sur, por una cuestión de escala de producción no parece razonable pensar en procesos de generación distribuida, donde la energía generada permita abastecer parte de la demanda energética de la localidad.

Otro de los inconvenientes de los bio-digestores es que requieren ser abastecidos de grandes cantidades de agua para su funcionamiento.







<FICHA>

OPTIMIZACION GESTION RSU

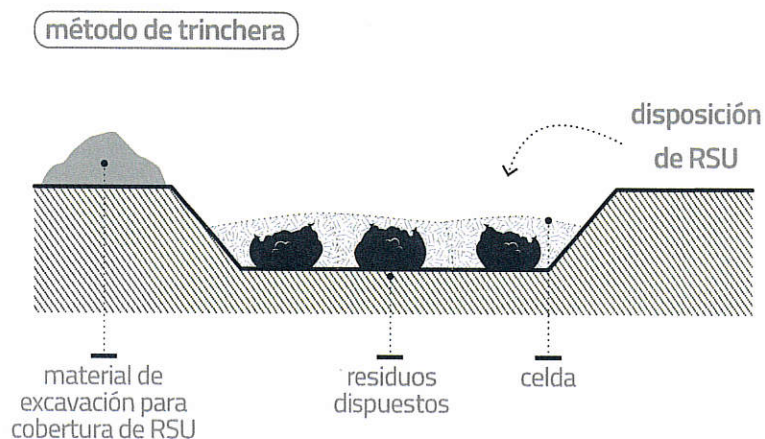
Disposición final

Aquellos productos de los RSU que no pueden ser reutilizados, reciclados, transformados o valorizados de alguna manera, ya sea por sus características propias o por las tecnologías y procedimientos que dispone la localidad, deben ser considerados "residuo último" y destinarse a una disposición final en forma social y ambientalmente segura.

En Argentina, sólo el 65 % de los residuos últimos disponen de rellenos sanitarios para ser dispuestos en forma segura. Dependiendo del volumen de residuos, del clima local y de la cernía de las zonas pobladas, serán las condiciones mínimas que debe presentar un relleno para considerarse apropiado en términos sociales y ambientales.

Teniendo en cuenta las condiciones actuales de los vertederos de la Línea Sur, las características propias de la región y la disponibilidad de espacios apropiados para dichas instalaciones se exponen aquí un conjunto de recomendaciones mínimas para esta actividad.

1. Excavación de una trinchera o celda del tamaño apropiado para el vertido de residuos para un tiempo mínimo de dos años. Preferentemente en sitio protegido del viento y cercado para evitar el ingreso de animales y personas no autorizadas.
2. Preservar, por lo menos, el 30 % el suelo excedente para futura tapada.
3. Recubrir el fondo con una membrana de 2.500 micrones (Recomendable, costo aproximado 10 U\$/m²)



4. Disponer la basura en forma ordenada empezando por un extremo; recubrir los residuos con una capa del material árido extraído y conservado cada vez que se depositen residuos o por lo menos 3 veces a la semana hasta alcanzar el nivel del suelo natural en una franja de avance de no más de 15 metros.

5. Proceder a tapar el sector utilizado con medio metro de suelo, compactar con maquinaria pesada.
6. Continuar con un nuevo tramo de trinchera y repetir la operación de tapada.
7. Revegetalizar los sectores ya tapados con semillas de gramíneas locales adaptadas al clima árido de la región.

DISTINTAS FORMAS DE REALIZACIÓN DE
TRINCHERAS Y RELLENOS SANITARIOS

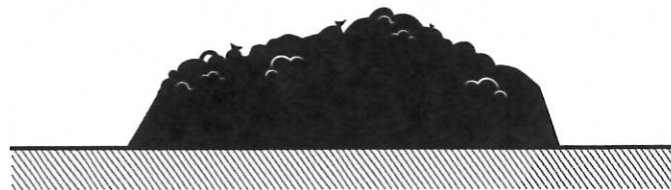
relleno de trinchera



relleno de ladera



relleno de superficie





Integración de la gestión regional

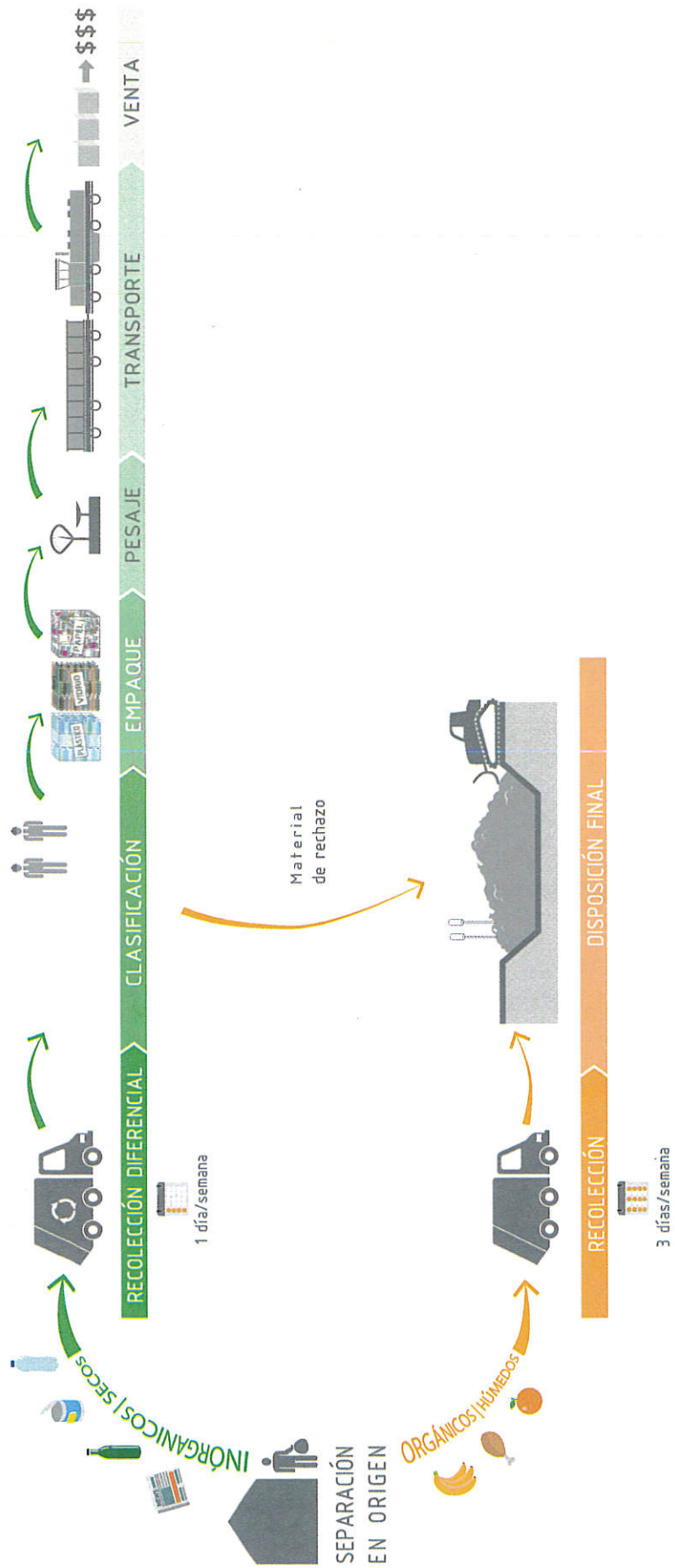
1. Campañas de difusión graficas, radiales y televisivas de alcance regional, para todas las localidades de la Línea Sur.



2. Estrategias de recolección diferenciada, propias de cada localidad, mediante días específicos para cada tipo de residuos o mediante contenedores diferenciados para los residuos reciclables. (Puntos limpios, sectores de recepción, etc.)



3. Establecer una tasa especial para grandes generadores destinada específicamente al financiamiento parcial del tratamiento y disposición final de los RSU en cada localidad.
4. Instalación de una planta de segregación, adecuación y enfardado para su comercialización del material recuperado. Esta planta puede ser operada por cooperativas de trabajo o por personal municipal.
5. Centro de acopio del material enfardado y listo para la venta cercano a la estación del Tren Patagónico.
6. Convenio con autoridades del Tren Patagónico para el traslado de los materiales a los centros de concentración del material recuperado con destino a la venta (Coordinación Regional).
7. Coordinación regional para la venta de material y distribución equitativa de ingresos generados para cada localidad.
8. Evaluar la posibilidad de compostaje de los RSU orgánicos o parte de ellos, en convenio con los viveros locales para la producción de enmienda orgánica para enriquecer suelos.
9. Generación de un sitio de disposición final para los residuos últimos del proceso de acuerdo a normas mínimas de seguridad social y ambiental.





4

INSTRUMENTOS PARA

INVOLUCRAR





<FICHA>

INSTRUMENTO DE CO-PRODUCCIÓN

Procesos participativos en el diseño y formulación de políticas públicas

Precisar fórmulas definitivas y universales para los procesos de participación, es una tarea casi imposible. Cada territorio presenta su particularidad, en tanto dinámica, fisonomía, estructura, subjetividades, etc. pero sí es posible y necesario considerar algunas cuestiones básicas al momento de planificar los procesos participativos. Co producir políticas implica un proceso aún más complejo en tanto significa "producir con otros", "producir con los ciudadanos".

¿Por qué los gobiernos deberían incluir a otros actores en los procesos de planificación?

Desde la experiencia podemos ensayar algunas respuestas:

- > Para instalar una forma de construcción política más democrática y transparente
- > Reconocer que los saberes no son patrimonio de los equipos técnicos de los gobiernos: las personas y organizaciones que habitan las ciudades conocen sus necesidades y desarrollan saberes populares de gran valor.
- > Promover el trabajo de discusión colectiva, para desarrollar confianza entre gobernantes y ciudadanos y ayudar a instalar temas complejos en la agenda urbana
- > Desarrollar y expandir aprendizajes sobre temáticas locales
- > Generar mayores niveles de integración, responsabilidad social y fomentar el diálogo, aportando mayor gobernabilidad.

¿Por qué la sociedad civil debería involucrarse?

Podemos afirmar que en tanto la sociedad no se involucre ni participe, las decisiones y resoluciones las toman funcionarios y técnicos a partir de su "saber y entender", que no siempre responde a los deseos e intereses de la ciudadanía.

Por lo que el involucramiento es necesario para:

- > Reducir la brecha entre gobernantes y ciudadanos, haciendo más porosa la democracia representativa
- > Influir e incidir en la hechura de las políticas
- > Crecer en organización y aprendizajes
- > Ser parte de proyectos que impactan en la cotidianeidad urbana

Podemos decir, entonces, que es enriquecedor que el proceso de elaboración de la política pública esté animado por la participación, planteando actividades específicas, diseñadas para esos fines, en tiempos y lugares adecuados. En todos los casos es importante tener en cuenta los siguientes puntos:

- Cuál es el objetivo que se quiere lograr (producto, proceso, etc)?
- Quiénes participan?
- Cuántas actividades de participación para el desarrollo de cada producto?
- Cuáles son los contenidos y qué extensión debe tener cada jornada de trabajo?
- Cómo medir el resultado de lo producido?

En este apartado, mostramos dos espacios de participación con características diferentes: las **Aulas** y las **Mesas de Trabajo**.

	AULAS	MESAS DE ACUERDO
Finalidad	Generar espacios de diálogo y construcción colectiva de saberes y acuerdos sobre temáticas diversas, a través de metodologías lúdicas	Generar el encuentro de actores claves para el abordaje de temas específicos. Con el fin de lograr acuerdos estratégicos, definir y coordinar tareas y compromisos y definir agendas de trabajo.
Actores	Participación ampliada de carácter institucional o ciudadano. > Decisores, expertos, instituciones, organizaciones, ciudadanos	Participación focalizada > Actores claves con incidencia y saberes muy específicos (técnico-político).
Modalidad de trabajo	Comunidad de aprendizaje Talleres de coproducción ciudadana Prototipados	Mesas de trabajo con base en documentos
Productos	Cada Aula debe contar con subproductos, que sirven de insumo para avanzar en el proceso de elaboración de las políticas públicas y aporta a la concreción del producto final.	Acuerdos políticos- institucionales Agendas de trabajo

Algunos puntos para pensar las políticas de participación

- Establecer que la clave de una política pública participativa dependerá de los mecanismos formales e institucionales que faciliten los acuerdos y aseguren su materialización
- Generar instancias permanentes para la iniciativa ciudadana ante los procesos de diseño y formulación de políticas públicas. Sin estos espacios, la participación se limita a la reacción frente a las propuestas públicas. La inclusión temprana y sostenida de instancias de participación es importante para la formación de masa crítica local que acompañe y sostenga el proceso.
- Los actores locales poseen "conocimiento útil" de la realidad local, incorporarlos en el proceso de diseño de las políticas genera en la ciudadanía un sentido de apropiación importante, además de permitirle al equipo técnico extraer información relevante. De esta forma, la amplia participación de diversos grupos de interés, crea las oportunidades para que los gestores expandan el enfoque y comprensión, integrando otras necesidades y permitiendo reforzar nuevas formas de aprendizajes y resolución de problemas.
- Para que el proceso de participación enriquezca el proceso de elaboración técnica es necesario la formulación de objetivos claros, es decir que antes de establecer cualquier propuesta se debe identificar cual es el producto que se quiere lograr y en qué momento es necesario abrir a la participación. Esto debe prever, el involucramiento de la ciudadanía de forma temprana, fijando plazos y respetándolo.
- La elección de los destinatarios, significa buscar la participación del espectro más amplio posible, identificando grupos de interés; asegurado la participación de los actores claves que aporten al proceso.
- Establecer "buenas prácticas", creando espacios de diálogo, utilizando métodos que permitan darle la palabra a los participantes pero siempre generando productos de dichas actividades.
- La generación de información accesible, comprensible, libre de distorsiones o tecnicismo y socializada por diferentes medios de comunicación resulta un punto importante en estos procesos. Mantener a la ciudadanía informada de los avances y producción de los espacios colectivos, aumenta los niveles de discusión y producción colectiva.

Gestionar dispositivos para la construcción de acuerdos básicos, diseñados para el enriquecimiento de las producciones del equipo técnico con la ciudadanía, promueve aprendizajes cívicos en torno a la responsabilidad sobre lo público. Poner en marcha estos procesos, implica generar procesos de confianza de la población a partir de acciones de un gobierno que asume el compromiso de crear un ambiente de convocatoria y participación con la convicción de que cada decisión y cada proyecto, al momento de llevarse a cabo, cuenta con el consenso de la mayoría de los actores involucrados.





¿Qué son las Aulas?

Las AULAS son espacios presenciales de aprendizaje colectivo, de diálogo y construcción de saberes y acuerdos sobre temáticas diversas.

Un sitio en donde se interroga, se duda, se cuestiona, se busca, se prueba. El bagaje singular que cada uno de los integrantes del aula trae consigo, se enriquece y se potencia en el intercambio de ideas y propuestas.

Cuenta con **dispositivos lúdicos y puede reunir sectores específicos de la vida urbana o puede ser de convocatoria más abierta y diversa; de carácter institucional o ciudadano.**

Las Aulas se orientan a:

- > promover y generar confianza entre los actores locales,
- > construir masa crítica,
- > avanzar en la formación – acción (superando la etapa de reflexión y problematización) a modo de laboratorios de prácticas, para el diseño e implementación de lineamientos estratégicos, iniciativas y acciones proyectuales.
- > producir experiencias de aprendizaje reflexivo y compartido.

Las Aulas sintetizan el espacio de debate, de socialización de información y capacitación para los actores locales y un sitio de cruce de personas que contribuya a la creación de "masa crítica local".

Está concebida como una jornada de trabajo, con exposiciones centrales y trabajo en taller para la coproducción ciudadana, que permite generar espacios de encuentros para la construcción colectiva en el diseño de políticas públicas.

Las AULAS posibilitan,

- > Socializar la experiencia que hace descartar algunos caminos, identificando lecciones aprendidas.
- > Dar lugar a la innovación que nos permite explorar nuevos modos.
- > Desarrollar colaborativamente estrategias y herramientas de actuación situada. En ese espacio profundamente pedagógico se elabora colectivamente y se ponen en juego saberes existentes con nuevos desafíos y problemáticas.

Para que las Aulas, no se conviertan en un espacio de reunionismo sin objetivos definidos o en un lugar de encuentro donde los participantes hacen catarsis y discuten sin llegar a nada concreto, es preciso que se planifique correctamente cada punto de la actividad.

Metodología

¿Quiénes participan?

Como parte del diseño metodológico se debe elaborar un Mapa de Actores locales vinculado al tema a trabajar. Si bien la participación en estos espacios es amplia, debemos asegurarnos que estén presentes los actores considerados claves para el proceso.

Se entiende que las posibilidades reales de transformación están íntimamente ligadas al grado de involucramiento y participación de los actores centrales relacionados con el desarrollo del territorio.

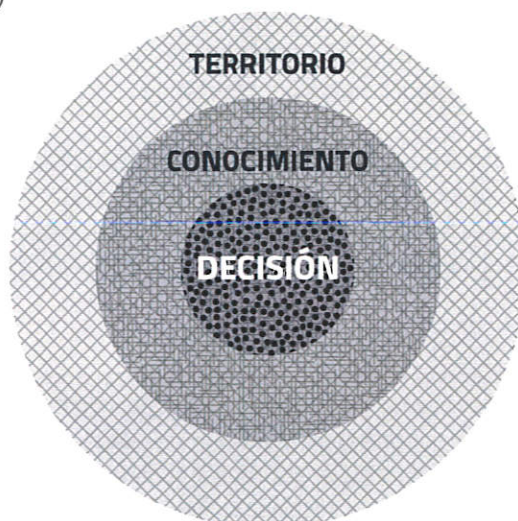
De allí es que distinguimos tres categorías de actores, los cuales son importante para convocarlos a participar de las actividades que planifiquemos;

> **los actores relacionados a la decisión:** Municipio, Intendente, Secretarios, Concejales, Directores, áreas del Gobierno Provincial, áreas de vivienda y obra pública, etc.

> **los actores relacionados al conocimiento:** Facultades de Arquitectura, Ingeniería, Ciencias Económicas, Centros de Estudios, profesionales reconocidos, áreas técnicas del municipio, gobierno provincial, empresas prestadoras de servicios, etc.

> **los actores relacionados al uso y la producción de ciudad, vinculados al territorio:** organizaciones barriales, instituciones, empresas de servicios públicos, ciudadanos, etc.

MAPA DE ACTORES



¿Cómo convocamos?

La convocatoria es una parte importante para lograr la participación de los actores. Para ello es necesario:

- conformar una base de datos con el listado de participantes que contenga información de los mismos: Nombre y apellido - Institución a la que representa - Dirección - Teléfono Celular - Mail de contacto.
- Enviar invitación por diferentes medios: mail, WhatsApp, redes sociales y con cierta periodicidad. La convocatoria debe utilizar un lenguaje claro y entendible por todos, con una estética gráfica que referencie el espacio al cual se invita a ser parte.
- Es necesario que, una vez enviada la invitación por los diferentes medios, se designe a una persona para la realización de los llamados telefónicos. La misma deberá comunicarse con los actores convocados para constatar el correcto recibimiento de la invitación y la confirmación de asistencia a la actividad. Esta tarea es importante, si queremos asegurar la efectiva participación.



¿Cuántas actividades de participación realizar?

Como dijimos anteriormente la participación es central para entender el diseño de las políticas públicas, y también es reclamada por los habitantes del territorio. Al mismo tiempo es necesario reconocer las dificultades para sostener los procesos en el tiempo ya que no están exentas de una cuota de desgaste. De allí la idea de prever un número acotado de actividades de participación para que lo producido en estos espacios genere un proceso de retroalimentación con la producción técnica.

El diseño de la cantidad y tipo de actividades de participación también debe incluir la variable tiempo, tratando de planificarlas en un plazo adecuado y donde se puedan visibilizar avances y productos concretos.

Los contenidos y la extensión de cada jornada de trabajo

Las actividades participativas deben tener un tiempo lo suficientemente extenso para que se pueda discutir con profundidad y lo suficientemente acotado para que las personas puedan permanecer y no se produzca el efecto "desgranamiento" de la actividad. En todos los casos deben contener la siguiente estructura:

- > **Acreditación de los participantes:** los participantes se registran y se conforman las mesas de trabajo. Estas se pueden armar a partir de algún criterio técnico o a elección de los participantes.
- > **Presentación inicial:** se presenta brevemente en qué consta el proceso general y se desarrolla lo que se pretende lograr en esa instancia de trabajo.
- > **Trabajo en Taller:** los participantes sentados en mesas de trabajo redondas, de no más de 9 participantes, desarrollan las actividades entregadas por el equipo técnico. Es importante que estas metodologías de trabajo utilicen:
 - un lenguaje claro y libre de tecnicismo para que sea entendido por todos los participantes,
 - dispositivos lúdicos que a través del juego todos los participantes puedan expresar sus ideas, sin que nadie monopolice la palabra,
 - con tiempos determinados, que permita ordenar el trabajo de la mesa y obtener un producto final.
- > **Plenario:** Finalizado la actividad en taller, cada mesa socializa con el resto de los participantes lo producido durante la actividad. Esto permite realizar una conclusión de lo trabajado, destacando las principales coincidencias, permitiendo avanzar sobre puntos de consenso.

El tiempo de desarrollo de la actividad no debe superar las 3 horas de trabajo, siendo más apropiado 2 horas y media.



La evaluación

Luego de cada actividad realizamos una actividad de evaluación que mide dos aspectos: la mirada de los participantes y la de los técnicos.

> **La mirada de los participantes:** al finalizar la actividad cada participante rellena una breve encuesta de satisfacción, donde manifiesta su nivel de conformidad en relación a:

- Objetivos del Aula
- Expositores
- Clima de Trabajo
- Dinámicas de Trabajo
- Espacio Físico

Esta herramienta no nos insume mucho tiempo y es útil para ver qué cosas hay que mantener o modificar para la realización de futuros encuentros.

> **La mirada técnica:** luego de finalizada el Aula, se realiza un reunión con los integrantes del equipo técnico que organizaron y planificaron la actividad, a modo de hacer un balance y evaluar si se obtuvieron los insumos necesarios para el desarrollo de la tarea.

La devolución de lo producido

Una vez finalizada la actividad del Aula, el equipo técnico generará un material de devolución para socializar lo producido durante el encuentro. El mismo es enviado vía mail a la base de participantes. Este documento debe ser breve y capaz de sintetizar los momentos y producción de la actividad. Por este medio se busca mantener informada a la ciudadanía mostrando avances y continuidad en el proceso de construcción de la política pública.



¿Qué son las Mesas de Trabajo?

Las mesas de trabajo, también conocidas como "mesas de acuerdos", son un espacio de diálogo y acuerdo temático, que pretende desarrollar dispositivos y modalidades de gestión que trascienden las institucionalidades establecidas. Estas pueden ser de alcance local, metropolitano y regional, reuniendo a actores específicos que tengan relación y vinculación con una temática determinada. A diferencia del espacio de las Aulas, en las Mesas de Trabajo la participación es más acotada, congregando a actores con saberes específicos, permitiendo una profundización de los temas (grupos homogéneos), o una visión cruzada, transversal o multidisciplinaria de los mismos (grupos heterogéneos); buscando lograr acuerdos y definir una agenda de trabajo.

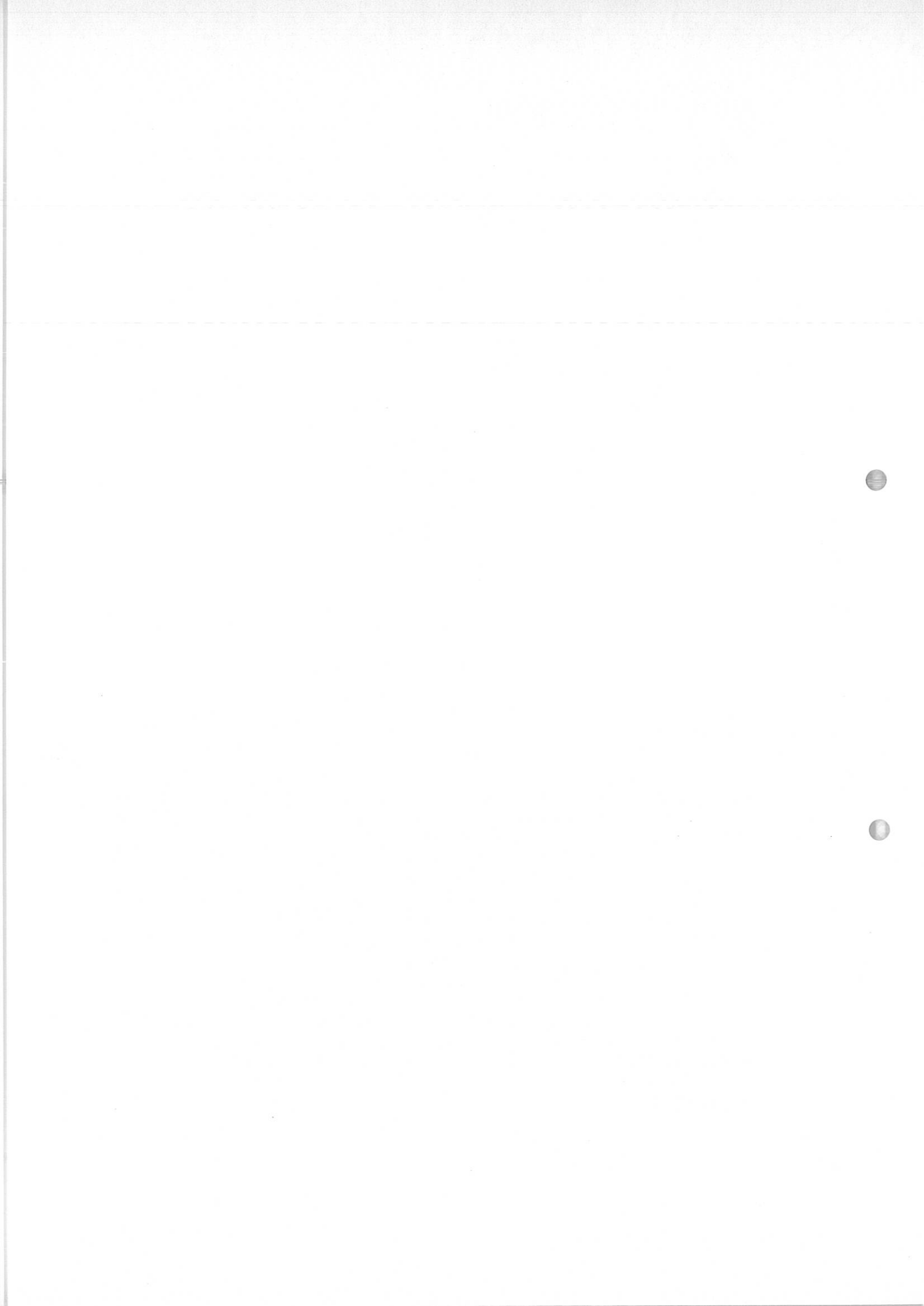
La finalidad de las mesas es funcionar como herramienta para el logro de acuerdos estratégicos, fundamentalmente para definir y coordinar las tareas y compromisos de cada uno de los actores participantes. No requiere de una institucionalidad formal, su legitimidad está dada por la voluntad y dinámica de trabajo de los actores.

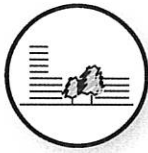
Es un espacio pensado para el intercambio de miradas, buenas prácticas, experiencias y conocimientos en la materia; además de promover el diseño y la implementación de acciones y procesos de incidencia en las agendas públicas de los gobiernos participantes.

Este dispositivo de participación, tiene una lógica y modus operandi particular, debido a las temáticas que trata y los actores que congrega. Esta actividad demanda planificar el lugar de encuentro, temario a trabajar, estructura y tiempo de la actividad. Lo importante de este espacio es promover un ambiente de encuentro de actores con capacidad de incidencia en la temática, para lograr acuerdos que permitan avanzar en la gestión estratégica de dichos temas, a partir de una lógica de cooperación y puesta en común.

Metodología

- **Modus operandi:** La Mesa de Trabajo consiste en un encuentro mensual –puede ser semanal, quincenal, bimestral o en otro lapso que se acuerde, documentado en actas donde se ponen en discusión problemáticas, conflictos identificados o temas relevantes a ser abordados con el fin de trabajar en acuerdos orientados a desarrollar acciones y alternativas de soluciones. Se trata de poder avanzar a partir de la definición de una agenda de trabajo, buscando generar acuerdos entre los actores participantes.
- **Tiempos:** Cada Mesa de Trabajo tiene su momento previo - de convocatoria, planificación y gestión. Normalmente se convoca con quince días de anticipación y se pide confirmación previa de los participantes. La actividad se planifica con una duración de no más de dos horas, teniendo en cuenta las agendas ajustadas de los participantes.
- **Planificación:** Se llevan adelante con temarios acordados previamente y se documentan con registro escrito los temas y acuerdos alcanzados durante el encuentro. Las actas se leen y aprueban al cierre de cada mesa para confirmar si dan cuenta de posturas, acuerdos y desacuerdos establecidos entre los participantes.
- **Permanencia:** A su vez, hay también un mientras tanto. Entre uno y otro encuentro, existe una etapa de trabajo para avanzar con las responsabilidades asumidas por las partes, para cumplir con los acuerdos establecidos y que el encuentro siguiente comience con avances, que permitan seguir construyendo y avanzando en el proceso planificación.





<ARTICULACIÓN ENTRE INSTRUMENTOS>

PROYECTO URBANO

Esta ficha presenta un conjunto de instrumentos urbanos articulados para desarrollar un proyecto en un área particular de la ciudad (por sus dimensiones, dominio, estado de situación, etc.) por fuera de los indicadores urbanísticos generales que le corresponderían del sector de la ciudad en la cual se encuentra:



1> Declaración de Interés Municipal

Ordenanza de Declaración de Interés Municipal (urbanístico / social / ambiental) indicando:

- a- Las particularidades del sitio en cuestión
- b- El destino que se propone para el sitio
- c- La condición de presentar un proyecto urbano para avanzar con la urbanización / renovación / rehabilitación / etc. del sitio
- d- Se puede indicar también un plazo para la presentación del proyecto urbano
- e- De acuerdo con las particularidades del sitio, se pueden mencionar también indicadores urbanísticos de referencia para el desarrollo del proyecto

2> Proyecto Urbano

Elaboración del Proyecto Urbano (trazados, parcelamiento, usos del suelo, densidades de ocupación, tipos de viviendas, espacios públicos, etc.). De acuerdo con las particularidades del sitio, particularmente las condiciones del dominio, el proyecto puede ser desarrollado por:

- a- La oficina técnica municipal correspondiente
- b- El área del gobierno provincial / nacional correspondiente
- c- Conjuntamente entre oficina municipal / organismos provinciales / nacionales
- d- Desarrollador inmobiliario
- e- Propietario del predio

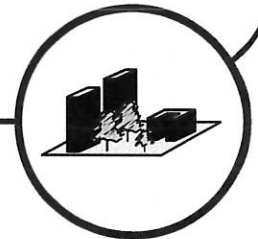


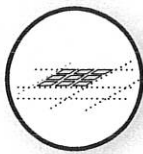
3> Convenio de Desarrollo Urbano

Una vez acordado el Proyecto Urbano con la oficina municipal correspondiente, se preparará y firmará por las partes intervinientes, el Convenio de Desarrollo Urbano, donde se dará cuenta del proyecto a desarrollar y de los compromisos (obras, plazos de ejecución) que asume cada una de las partes intervinientes.

4> Ordenanza de aprobación

El Proyecto Urbano y el Convenio de Desarrollo Urbano se elevan conjuntamente ante el Concejo Deliberante para su definitiva aprobación mediante Ordenanza.





<ARTICULACIÓN ENTRE INSTRUMENTOS>

URBANIZACIÓN

Esta ficha presenta un conjunto de instrumentos urbanos articulados para el desarrollo de un proyecto de nueva urbanización en un predio ubicado dentro de un área prevista para la expansión urbana o en un predio vacante de uso dentro del área urbanizada:

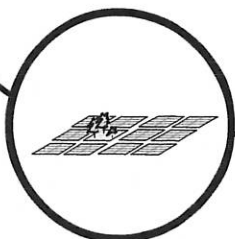
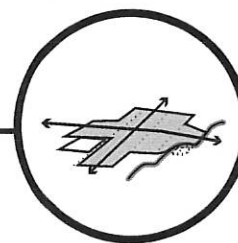


1> Verificación de Aptitud

Verificación de la aptitud del sitio propuesto para el desarrollo del emprendimiento de acuerdo con lo dispuesto por la ordenanza de **Código Urbano**.

2> Esquema de Estructural de Urbanización

La oficina municipal correspondiente definirá el **Esquema Estructural de Urbanización** que servirá de punto de partida para el desarrollo del proyecto de la urbanización que se propone llevar adelante y será entregada al responsable técnico de su preparación de acuerdo con lo dispuesto por las Ordenanzas de **Subdivisión y Urbanización** y del **Código Urbano** y con las recomendaciones del **Manual de Diseño del Espacio Público**.



3> Proyecto de urbanización

El desarrollador inmobiliario o el propietario o quien esté a cargo del desarrollo del proyecto presentará ante la oficina municipal correspondiente el proyecto de la nueva urbanización que se propone llevar adelante para su definitiva aprobación por parte de la autoridad municipal, de acuerdo con los procedimientos que, para tal fin, esta disponga.



5

ANEXOS



MODELOS DE

ORDENANZAS



<ORDENANZA TIPO>
CÓDIGO URBANO

VISTO

La Ordenanza n° de aprobación del Esquema de Desarrollo Urbano para la ciudad y la necesidad de continuar con el proceso de ordenamiento del territorio municipal dentro de la misma.

CONSIDERANDO

Que para un mejor proceso de desarrollo urbano territorial es necesario el dictado de una ordenanza marco a la que se ajustan las políticas y acciones urbanísticas y ambientales y las obras públicas del Municipio, clasificando el suelo comprendido dentro de la jurisdicción municipal de acuerdo con los lineamientos establecidos por el Esquema de Desarrollo Urbano.

Que la clasificación, categorización y calificación del suelo son técnicas urbanísticas de una gran trascendencia para la conformación del derecho de propiedad inmobiliaria, a los efectos de poder dar curso a otros instrumentos de ordenamiento urbanístico que regulen la localización de los usos del suelo, la subdivisión del suelo, la urbanización y desarrollo de la edificación dentro del territorio municipal.

Que, en general, la clasificación, categorización y calificación del suelo está contenido en el instrumento de ordenamiento urbanístico conocido por el nombre de código urbano o código de planeamiento.

POR ELLO,

**El Concejo Deliberante de la ciudad de ...
Sanciona la Ordenanza N° xxx de
Código Urbano de la ciudad de ...**

Artículo 1:

Se entiende por Código Urbano al instrumento de planificación que expresa los lineamientos de la política de desarrollo territorial de la ciudad a través de estrategias, objetivos, directrices generales, programas, proyectos y normas reglamentarias y de gestión urbanística que contiene las especificaciones correspondientes a las posibilidades de uso, ocupación y edificación en distintos sectores del territorio comprendido dentro del ejido municipal respetando los lineamientos del Esquema de Desarrollo Urbano.

Artículo 2:

A los efectos del ordenamiento urbanístico de la ciudad se identifican las siguientes porciones territoriales de acuerdo con las posibilidades de ocupación según usos con el propósito de asignarles a cada una de ellas sus respectivos indicadores urbanísticos:

- Área urbana, aquella donde se localizan los usos que caracterizan a un centro poblado: vivienda, comercio, administración, industria, etc., con un parcelamiento del suelo acorde con los usos y las densidades de ocupación para cada uno de los mismos.
- Área suburbana, aquella donde se localiza la vivienda con valores bajos de densidad de ocupación y con un parcelamiento del suelo acorde con el uso residencial y la baja densidad de ocupación;
- Área rural, aquella donde se localizan establecimientos destinados al desarrollo de las actividades primarias (ganadería, agricultura, forestal, minería) y que cuentan con unidades parcelarias de grandes dimensiones que permitan el desarrollo de las mismas.

Artículo 3:

Para la identificación de áreas interiores de la ciudad (área urbana y área suburbana) se tienen en cuenta los siguientes criterios:

- Áreas interiores de uso residencial dominante, contemplando la ubicación de usos complementarios con la vivienda.
 - Ejes (lotes frentistas a calles principales / avenidas) donde se alienta la localización de la actividad comercial / servicios y una mayor ocupación del suelo.
-

-
- Áreas interiores de usos restringidos, aquellos usos con impacto negativo sobre las áreas de vivienda (por las molestias ocasionadas por el uso y por la movilidad interna que ese uso demanda).

Artículo 4:

Los indicadores de urbanización / construcción comunes para cada una de las áreas interiores que se identifiquen, se refieren a:

- Parcelamiento: dimensiones mínimas de las parcelas (superficie y frente) y posibilidades de subdivisión de las parcelas y/o englobamiento de parcelas.
- Ocupación de la parcela con la edificación: superficie edificable en planta baja (FOS) y superficie total edificable (FOT).
- Altura de la edificación: cantidad de plantas de la construcción (en metros y en plantas)
- Disposición de la construcción dentro de la parcela en relación con la línea municipal de edificación y los deslindes parcelarios (retiros de la edificación, jardines, patios interiores).
- Usos tolerados: usos que pueden contener las construcciones del área interior en cuestión.
- Restricción de usos: usos no aceptados, en la ciudad en general y en el área interior en cuestión en particular.

Artículo 5:

El documento y planos del Código Urbano que integran el Anexo 1, que forma parte inescindible de la presente ordenanza.

Artículo 6:

La autoridad de aplicación del Código Urbano será la Secretaría, área o repartición municipal con competencia material en planeamiento urbano que disponga el Intendente Municipal.

Artículo 7: De forma

VISTO

Las limitaciones de los gobiernos locales para intervenir en el mercado de suelo y/o en operatoria que mejoren esa situación de exclusión.

La obligación legal del Municipio de promover el acceso al suelo y la vivienda digna, priorizando a los sectores de menores ingresos,

Y CONSIDERANDO

Las nuevas normativas de ordenamiento que alientan ampliar la disponibilidad de suelo público como aporte a respuestas integrales a las demandas sociales.

La necesidad que tiene el municipio de disponer de una oferta de suelo público que evite la urbanización en sitios inconvenientes para el desarrollo de la ciudad.

La importancia de contar con programas y proyectos locales que permitan dar soluciones a sectores vulnerables de la población que permitan avanzar en la construcción de una ciudad más equilibrada e inclusiva

El Concejo Municipal de
Ordena

Artículo 1: Creación

Créase el Banco de Tierras en el ámbito de la Municipalidad de

Artículo 2: Objeto

El Banco de Tierras tiene por objeto dotar al municipio de un instrumento de gestión urbanística que permita administrar la reserva de tierras para dar respuesta a las necesidades y demandas relacionadas con el desarrollo de la ciudad de manera inclusiva y equilibrada.

Artículo 3: Conformación

El Banco de Tierra se conformará, sin perjuicio de otras modalidades, con parcelas provenientes de,

- Lotes y/o fracciones que actualmente integran el patrimonio municipal.
- Cesión de suelo por proyectos de nueva urbanizaciones con destino específico, según normativas en vigencia.
- Donaciones y/o legados provenientes de organismos no gubernamentales, personas humanas o jurídicas.
- Traspaso de tierras provenientes del estado Nacional y Provincial.
- Entrega de tierras como resultado de Acuerdos público-privado celebrados para la realización de proyectos urbanísticos especiales.
- Adquisición de suelo mediante: expropiación, prescripción administrativa, acciones judiciales u otras.
- Adquisición de suelo con recursos provenientes de: subsidios, asignaciones presupuestarias y cobros de cuotas a beneficiarios de programas del Banco de Tierras.

Artículo 4: Destino del suelo incorporado al Banco de Tierras

La tierra disponible dentro del Banco municipal deberá ser utilizada para:

- Programas y proyectos de vivienda pública con organismos provinciales y/o nacionales.
 - Programas y proyectos de vivienda social encarados por el municipio.
 - Programas de regularización de barrios informales
-

-
- Programas y proyectos integrales de urbanización destinados a sectores populares con dificultades de acceso al suelo y a la vivienda.

La asignación de tierra a los beneficiarios solo será efectiva en tanto formen parte de los programas y proyecto señalados, que deberán ser aprobados por el Concejo Municipal.

Artículo 5: Autoridad de aplicación

La Autoridad de aplicación será la Secretaria de.... (Obras públicas, Planeamiento, a definir en cada municipio....).

Artículo 6: Competencias y obligaciones de la Autoridad de aplicación

La Autoridad de aplicación será la encargada de:

- Gestionar las modalidades de incorporación de suelo previstas en la ordenanza.
- Elaborar los programas y proyectos propuestos en el Artículo 5 como modalidad única de asignación de suelo a los beneficiarios.
- Elaborar y mantener el Registro Único de Beneficiarios del Banco de Tierra.
- Elaborar un Plan Integral de desafectación y reasignación de usos, para las parcelas que sean propiedad del municipio para su incorporación al Banco de Tierras.
- Presentar informes semestrales de gestión al Concejo Municipal

Artículo 7: Reglamentación

Se establece un plazo de sesenta (60) días para su reglamentación y puesta en vigencia por parte del ejecutivo municipal.

Artículo 8: De forma

VISTO

La responsabilidad del municipio en la planificación y el ordenamiento de la localidad.

La importancia de lograr un aprovechamiento más racional y eficiente de las redes de servicios y equipamiento urbanos,

Y CONSIDERANDO

La identificación de parcelas sin construir dentro de la planta urbana, que genera la presencia de vacíos que afectan el crecimiento y la dinámica del sector.

Que es conveniente para la ciudad que esos lotes sean ocupados y construidos de manera de contar con modelos más "compactos" de crecimiento, evitando la expansión de la localidad, tal como lo plantean las actuales políticas urbanas a nivel nacional e internacional.

Que es competencia del municipio evitar la existencia de suelo urbano improductivo y fomentar la construcción en el mismo.

El Concejo Municipal de
Ordena

Artículo 1: Creación

Créase el adicional o sobretasa de promoción urbana.

Artículo 2: Alcance

Su aplicación alcanza a todas las parcelas sin construir y sin ocupación y/o uso alguno dentro de los límites del área urbana, según lo establecido por la normativa urbanística en vigencia.

Artículo 3: Criterios de aplicación

La Secretaria de (Autoridad de aplicación), determinará cuáles son las áreas y o sectores de la ciudad en los que se alienta la ocupación y el completamiento de las áreas vacantes. Fijará prioridades teniendo en cuenta los criterios de planificación y promoción del desarrollo urbano que inspira a la presente ordenanza.

Artículo 4: Montos

El monto se expresará en un adicional (% de incremento) por sobre la Tasa Municipal que se aplica al sector de la ciudad en donde se ubica la parcela baldía. El mínimo será del 100% y el máximo será de un 800% según las prioridades fijadas. Estos valores formarán parte de la Ordenanza Impositiva-Tributaria-Tarifaria que se aprueba anualmente.

Artículo 5: Excepciones

Se exceptúa de la aplicación del adicional previsto precedentemente:

- a) Parcela baldía que sea única propiedad del contribuyente
- b) Suelo vacante cuyos propietarios ofrecieran su uso al Municipio y éste lo aceptara por disposición expresa;
- c) Suelo no apto para construir;

Artículo 6: Extensión

Este adicional o sobre tasa podrá extenderse a construcciones en estado de abandono, que estén comprendidas en las áreas de aliento a la ocupación definidas por la autoridad de aplicación.

Artículo 7: Reglamentación

El Departamento Ejecutivo reglamentará la presente Ordenanza en un plazo de treinta (30) días a partir de la promulgación de la misma,

Artículo 8: De forma



CONTRIBUCIÓN POR MEJORAS

La Ordenanza de Contribución por Mejora se redactará y aplicará para cada una de las obras específicas que se realice con esta modalidad. Para este caso en particular y a modo de ejemplo la ordenanza que se presenta es sobre una hipotética obra de pavimentación.

VISTO

La necesidad de satisfacer los requerimientos de los vecinos en cuanto a ejecutar progresivamente obras de pavimento en los sectores de planta urbana que no cuentan con dicha mejora, (o la obra que corresponda) hecho que sin lugar a dudas redundará en beneficio del aspecto edilicio, estético y social de la ciudad.

(En el Visto Se describe la obra a realizar)

Y CONSIDERANDO

Que el Departamento Ejecutivo Municipal cuenta con el "estudio planialtimétrico correspondiente y el proyecto de pavimentación urbana" (o la obra que corresponda);

Que el aspecto económico financiero ha sido previsto mediante la implementación de un plan de financiación propia, que contempla el pago de la mejora a construir en cuotas mensuales acorde con las posibilidades socio-económicas de los beneficiarios.

Que resulta necesaria la eliminación progresiva de "cunetas a cielo abierto, construyendo mejoras que permitirán el fácil escurrimiento de aguas pluviales, y la construcción de veredas" (o lo que corresponda).

(En el Considerando se justifica su realización, se mencionan sus antecedentes, beneficios, etc.)

El Concejo Municipal de

Ordena

Artículo 1: Declaración de Interés Municipal

Declárese de interés municipal la realización de la obra "....."

(Se describe la obra, por ejemplo: "pavimentación" que comprenderá las siguientes calles o totalidad de la localidad, por contribución de mejoras. Calle...desde...hasta...cuadras)

Artículo 2: Registro de Oposición

Habilítase un Registro de Oposición por el término de DIEZ (10) días hábiles desde el.... hasta el..... en el horario de 7:30 a 13 hs, donde los vecinos afectados por la obra, podrán manifestar opinión fundada de su disconformidad. Si la disconformidad supera el 40% de los beneficiados, la obra no se realizará. En cambio, si no hay oposición o bien no alcanza este porcentaje, registrá:

(aquí se debe transcribir el artículo del Código Tributario, Ordenanza Impositiva u Ordenanza Municipal que regule el "tributo contribución por mejora").

Artículo 3: Especificaciones de la obra

Especificar características de la obra a realizar.

Artículo 4: Costos de Obra

El costo total de obra será de \$.....

El pago de la contribución será ampliatorio, pudiendo los contribuyentes y/o responsables optar por las siguientes formas:

a.- Pago al contado: se considerará pago al contado los casos en que los propietarios abonen el total en un solo pago.

b.- Pago financiado: Los propietarios que opten por el pago financiado podrán hacerlo hasta en (cantidad de...) cuotas mensuales consecutivas, más los intereses que correspondan sobre saldos; para lo cual deberán comunicar por escrito su decisión a esta Comuna.

Artículo 5: Falta de cumplimiento de las obligaciones

La falta de cumplimiento de las obligaciones emergentes de la presente Ordenanza por parte de los contribuyentes en virtud de la opción por cualquiera de las formas de pago establecidas, harán aplicables las normas municipales tributarias e impositivas (si la mora está prevista citar Código Tributario Municipal u Ordenanza Impositiva donde se encuentre regulado) relativas a la mora de los tributos y adicionales.

Artículo 6: De forma

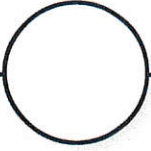




MODELOS DE

FICHAS





TIPO

NOMBRE

> DESCRIPCIÓN:

.....
.....
.....
.....
.....

> VENTAJAS:

.....
.....

> APLICACIÓN:

.....
.....

> CRITERIOS DE COLOCACIÓN:

.....
.....

> MATERIALES:

.....
.....

NOMBRE

> DESCRIPCIÓN:

.....
.....
.....
.....
.....

> VENTAJAS:

.....
.....

> APLICACIÓN:

.....
.....

> CRITERIOS DE COLOCACIÓN:

.....
.....

> MATERIALES:

.....
.....





<FICHA>
ARBOLADO URBANO

NOMBRE:

> **NOMBRE CIENTÍFICO:**

> **TAMAÑO:**

> **DESCRIPCIÓN:**

> **CRECIMIENTO:**

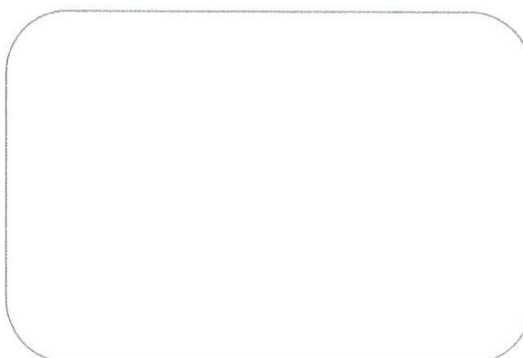
> **FLORES:**

> **FRUTOS:**

> **FLEXIBILIDAD:**

> **APTITUD URBANA:**

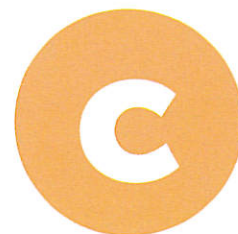
> **DISPONIBILIDAD ACTUAL:**



ALTURA	DIÁMETRO DE COPA	FORMA	FOLLAJE	RIEGO	RESPUESTA A LA PODA	RESILIENCIA







MODELOS DE

CARATULAS



MUNICIPALIDAD DE LÍNEA SUR



PROPIETARIO/S	DNI
----------------------	------------

DOMICILIO:	FIRMA:
------------	--------


TIPO DE OBRA

USO CONFORME:	AREA:	FIRMA:
---------------	-------	--------

DATOS DE PARCELA

SECCIÓN:	MANZ:	PARCELA:	SUBDIVISIÓN:
----------	-------	----------	--------------

CROQUIS DE UBICACION SUPERFICIES

 DOMICILIO DE LA OBRA:		CUBIERTAS	SEMICUBIERTA	TOTALES
	EXISTENTE CON PERMISO			
	A DEMOLER			
	A CONSTRUIR			
	A REGULARIZAR			
	TOTALES			

RESPONSABLE/S

REGULARIZÓ NOMBRE: N° DE MATR.: DOMICILIO: FIRMA:

PERMISO DE EDIFICACIÓN FINAL DE OBRA

FIRMA Y SELLO: FECHA:	FIRMA Y SELLO: FECHA:
------------------------------	------------------------------



MUNICIPALIDAD DE LÍNEA SUR



PROPIETARIO/S	DNI
----------------------	------------

DOMICILIO:	FIRMA:
------------	--------


TIPO DE OBRA

USO CONFORME:	AREA:	FIRMA:
---------------	-------	--------

DATOS DE PARCELA

SECCIÓN:	MANZ:	PARCELA:	SUBDIVISIÓN:
----------	-------	----------	--------------

CROQUIS DE UBICACION SUPERFICIES

 DOMICILIO DE LA OBRA:		CUBIERTAS	SEMICUBIERTA	TOTALES
	EXISTENTE CON PERMISO			
	A DEMOLER			
	A CONSTRUIR			
	A REGULARIZAR			
	TOTALES			

RESPONSABLE/S

PROYECTISTA	DIRECCIÓN DE OBRA	CONSTRUCTOR
NOMBRE:	NOMBRE:	NOMBRE:
N° DE MATR.:	N° DE MATR.:	N° DE MATR.:
DOMICILIO:	DOMICILIO:	DOMICILIO:
FIRMA:	FIRMA:	FIRMA:

PERMISO DE EDIFICACIÓN FINAL DE OBRA

FIRMA Y SELLO:	FIRMA Y SELLO:
FECHA:	FECHA:

