



INFORME DE AVANCES

Fecha: 07/09/2018

EJE: TANDIL SOSTENIBLE

Coordinadores: Roxana Banda Noriega y Luciano Lafosse

1.- N° de Instituciones que participan en el eje: En total, hasta la fecha del presente Informe, participaron 30 Instituciones. Actualmente se sumaron dos áreas Municipales más: Dirección de desarrollo urbano y Dirección de pavimentación y desagües pluviales. Se adjunta el listado completo en planilla excel hasta la fecha con todas las Instituciones y todos sus representantes. Cabe mencionar que se marcan en el archivo excel mencionado aquellas instituciones que no asistieron a ninguna reunión de las mesas ni a las reuniones generales del Eje. Del mismo modo aquellas que solo asistieron una vez y posteriormente dejaron de hacerlo.

2.- N° de reuniones: Se realizaron inicialmente dos reuniones de todo el Eje Tandil Sostenible. Ambas moderadas por los coordinadores Roxana Banda Noriega y Luciano Lafosse. Se realizaron los días:

- 13/06; 18.30 hs. Sala A Centro Cultural Universitario.

- 27/06; 18.30 hs. Sala A Centro Cultural Universitario.

Todas Instituciones asistentes a las dos reuniones fueron:

DEAR; CINEA-UNICEN; Cuenca Mar y Sierra; BIOS; Punto Verde; Fac. Exactas-UNICEN; Partido GEN; Círculo de Ingenieros Agrónomos; Dirección de Ambiente de Municipio de Tandil; Obras Sanitarias Tandil (OST); Colegio de Ingenieros; CESAL-UNICEN; CRUT-MTE; USICOM; Asociación Docentes de Tandil; Unidad Ciudadana; OPDS; UCR-Cambiamos; Círculo de Ing. agrónomos; Fac. Exactas-REHTO; Instituto Mixto de Turismo Tandil; Consejo Escolar; Usina Tandil; APyMET.

Luego se fueron sumando más instituciones al conformarse las mesas de trabajo.

En la primera reunión se expusieron generalidades del Acuerdo del Bicentenario, organización, objetivos, y en particular sobre las temáticas abarcadas en el Eje Tandil Sostenible. En el segundo encuentro se formaron tres grupos de trabajo con los temas: Energía, Residuos y Bienes Ambientales. Se propuso debatir sobre aspectos positivos y negativos asociados a cada uno de los temas, siempre tratando de llevarlo al contexto de nuestra ciudad.

Debido a la diversidad de temáticas a su vez surgidas en cada grupo, se propone conformar mesas de trabajo para continuar con la labor, lo cual fue inmediatamente aceptado.

A partir de aquí se organizaron reuniones de trabajo por mesa; las mismas fueron definiendo su dinámica y la frecuencia de reuniones.

Con posterioridad, 12 de julio, se suma una nueva mesa de trabajo: Forestación. La misma surge como necesidad de trabajar en un plan específico de forestación. Con esta mesa se suman otras Instituciones que serán identificadas más adelante cuando se describa la Mesa Forestación.

Próximamente se realizará una nueva reunión general del Eje Tandil Sostenible para realizar una puesta en común de lo trabajado en cada mesa y analizar los puntos en común.

Sugerencias o solicitudes a la Mesa Ejecutiva

En principio hay una buena comunicación y fluidez con la mesa Ejecutiva, aspecto necesario y que ha estado a la altura de las demandas para el buen desarrollo del Acuerdo.

En términos generales una sugerencia/solicitud es que se coordine la interacción entre ejes. Hubo temas identificados a partir de la reunión interejos, para trabajar con otros ejes. No es fácil, pero tal vez con un trabajo previo en cada eje haciendo clara esta identificación, se podría ver la forma de articular sin que demande tanto tiempo y esfuerzo extra. Está previsto dentro del Eje TS realizar una reunión con todas las mesas, en esa oportunidad surgirán temas puntuales entre mesas y seguramente entre Ejes.

A continuación, por cada mesa, se informan los datos correspondientes y temáticas abordadas.

3.- N° Mesas Constituidas: Las mesas constituidas fueron cuatro en total a saber:

- 1) Energía
- 2) Residuos
- 3) Bienes ambientales
- 4) Forestación

A continuación se detallará la información por mesa.

1) Mesa Energía

El moderador de la mesa es Fabricio Stampone de Usina Tandil.

Hasta la fecha del Informe de Avance se realizaron 5 reuniones con la participación de 10 instituciones.

Las instituciones son: UCR-Cambiemos; CESAL-UNICEN; USINA Tandil; APyMET; DEAR; Punto Verde; Dirección de Ambiente; OPDS; Colegio de ingenieros; BIOS.

Las reuniones se realizaron en las siguientes fechas:

27/06; 18.30 hs. en sala A Centro Cultural Universitario

11/07; 18.30 hs. APyMET (Hipólito Yrigoyen 850)

1/08; 18.30 hs. Usina (Calle Nigro 575)

15/08; APyMET (Hipólito Yrigoyen 850)

5/09; 18.30 hs. APyMET (Hipólito Yrigoyen 850)

Temáticas definidas:

Esta mesa identificó claramente como primer aspecto a tratar la eficiencia energética y uso racional de la energía. En tal sentido cobró importancia el trabajo de comunicación con la comunidad, por tal motivo como primer objetivo propusieron generar material con contenidos claros para su difusión. De esta forma se busca incentivar medidas en los hogares, por ejemplo, hábitos de ahorro energético, medidas para mayor aislamiento térmico; artefactos eléctricos más eficientes, luminarias de menor consumo, entre otros.

El material está generado en este primer momento para hogares y comercios. En un segundo momento también se piensa en Industrias.

Está en instancia de su implementación, cosa que debe tener el apoyo del Acuerdo, para el contacto con Asociaciones vecinales y Colegios.

Se debe pensar en una forma de sostener esta difusión más allá de la actual iniciativa de la mesa Energía.

Otros aspectos identificados, pero aún no trabajados son:

- Formas de construcción energéticamente eficientes. En este caso se piensa como propuesta para realizar a mediano plazo. Se ha insistido con la participación valiosa del colegio de arquitectos, quienes hasta la fecha han asistido solo a una reunión en esta mesa y que en este tema en particular se consideran valiosos sus aportes.

- Análisis de energías alternativas/renovables (solar, fotovoltaica, geotérmica superficial, eólica, biomasa, etc.) Surgieron varios interrogantes sobre aspectos de infraestructura y dificultades técnicas y de gestión para incorporar estos aportes energéticos al sistema actual. Se valoriza la idea de realizar un análisis integral sobre la incorporación de estas alternativas energética, desde sus aspectos económicos, técnicos y sociales.

Por otra parte, cabe mencionar que existe un proyecto de ordenanza del bloque UCR que incluye temas sobre ahorro de energía, por ejemplo para aplicación en nuevos complejos edilicios. La Concejala Matilde Vide Alvarez, comentó sobre la propuesta aspectos generales. Es la idea generar sinergias en este sentido, es decir, lo que surja

de la mesa de trabajo y pueda sumar al Proyecto de Ordenanza, será oportunamente brindado.

Logros: A la fecha se ha podido acordar y concretar una propuso de elaboración de material para difundir y comunicar en ámbitos de colegios y hogares sobre hábitos y medidas concretas para disminuir los consumos de energía y ser eficiente es su uso.

Dificultades: No hubo dificultades relevantes, se ha trabajado con mucho interés.

Sugerencias o solicitudes a la Mesa Ejecutiva:

Se solicita apoyo para llevar adelante la comunicación de la información elaborada. Por otra parte agradecer el apoyo para la invitación de expertos en temáticas de energías renovables. Tal es el caso del Ing. Marcelo Álvarez, presidente de la Cámara Argentina de Energía Renovables. Además, en virtud de la propuesta de trabajo en construcciones energéticamente eficientes, se solicita apoyo para convocar al Colegio de Arquitectos, a quienes hemos invitado en reiteradas ocasiones.

2) Mesa Residuos

El moderador de la mesa es Héctor Creparula de la Dirección de Ambiente del Municipio de Tandil.

Hasta la fecha del informe se realizaron 5 reuniones con la participación de 16 instituciones.

Las instituciones son: CRUT; USICOM; Asociación Docentes de Tandil; Unidad Ciudadana; CINEA-UNICEN; Colegio de Ingenieros; OPDS; Dirección de Ambiente de Tandil; UCR-Cambiamos, INTA-Tandil; Punto Verde; MTE; DEAR; Partido GEN; Circulo de Ing. agrónomos; Fac. Exactas -CEPRAEE

Las reuniones se realizaron en las siguientes fechas:

- 27/06; 18.30 hs. Centro Cultural Universitario
- 12/07; 18.30 hs. Centro Cultural Universitario
- 9/08; 18.30 hs. Centro Cultural Universitario
- 23/08; 18.30 hs. Centro Cultural Universitario
- 6/09; 18.30 hs. Centro Cultural Universitario

.-Temáticas definidas: Los temas abordados giraron en torno las diferentes problemáticas que se suscitan en el sistema de gestión de RSU. Se habló de lo anticuado del sistema de recolección y de que es un sector con un componente sindical fuerte. Por tal motivo es difícil generar un cambio que mejore la eficiencia de la recolección, entre otras cosas. En todo caso las propuestas de cambio deberían ser graduales. También se

trató la caracterización de la generación de RSU en Tandil, en esta instancia se revisaron los antecedentes de estudios realizados en Tandil y se expuso el último de ellos realizado por el grupo del CINEA a cargo de Luciano Villalba. Este estudio se centró en la generación en hogares quedando por fuera los grandes generadores. Es por ello que se ha identificado como un aspecto a estudiar y que podría ser impulsado por el ABC el diagnóstico de los grandes generadores.

También se hizo foco en los actores de la gestión que intervienen en la etapa de valorización de los materiales, en especial los recuperadores urbanos nucleados en una cooperativa. Del mismo modo la importancia de los puntos limpios gestionados desde la Dirección de Ambiente del Municipio.

Se habló de los RES (Residuos de establecimientos de salud) sobre los cuales se dio una charla a cargo de uno de sus integrantes (Ruben Donaliso). También se expusieron diferentes experiencias llevadas a cabo por ONGs, por ejemplo COMPOSTodos, Taller de compostaje a cargo del Punto Verde. También se mencionó el Programa de puntos Azules (puntos de acopio descentralizados), ejemplo de ello es la Escuela 18, donde el colectivo MTE retira los materiales, pero también realiza tareas de difusión de la temática, en consonancia con el espíritu del Proyecto Reciclaje inclusivo y educación integral.

.- **Logros:** Se argumentó sobre la importancia de construir en el disenso y se propuso como elemento concreto la redacción de un documento que exprese justamente los puntos de acercamiento entre los distintos participantes de la Mesa con respecto a una visión a mediano y largo plazo sobre la GRSU. Se resolvió que era importante avanzar tanto con las cuestiones más de fondo y de construcción de una visión, como con las cuestiones más visibles y concretas para cumplir con lo que se espera del Acuerdo y para que no decaiga el entusiasmo de los participantes.

Como alternativa en la forma de trabajo de la mesa se mencionó que existen herramientas de trabajo tipo Taller participativo que puede facilitar la producción y construcción de una visión a futuro.

.- **Dificultades:** Si bien se remarcó la importancia de escribir los lineamientos generales de lo que se entiende por Gestión Integral de Residuos, a medida que se avance en el consenso de su concepto y definición, no se ha podido llegar a un acuerdo y es una tema pendiente. Existen diferentes posiciones tomadas desde quienes están en la gestión local y los diferentes participantes. Por tal motivo se propuso centrarse en elementos más concretos y visibles debido a que era algo demandado por el Acuerdo y también para que no se pierda el entusiasmo de los participantes.

.- **Sugerencias o solicitudes a la Mesa Ejecutiva:** ---

3) Mesa Bienes Ambientales

La moderadora de la mesa es Rosario Barranquero de CINEA - UNICEN.

Hasta la fecha del informe se realizaron 5 reuniones con la participación de 15 instituciones.

Las instituciones son: DEAR; CINEA-UNICEN; Cuenca Mar y Sierra; BIOS; Punto Verde; Fac. Exactas-UNICEN; Partido GEN; Círculo de Ingenieros Agrónomos; Colegio de Arquitectos; Ecosistemas-UNICEN; Dirección de Hidráulica de la Provincia; Dirección de Ambiente de Municipio de Tandil; INTA Tandil; Obras Sanitarias Tandil (OST); Colegio de Ingenieros.

Actualmente se sumaron dos áreas Municipales más: Dirección de desarrollo urbano y Dirección de pavimentación y desagües pluviales.

Las reuniones se realizaron en las siguientes fechas:

27/06; 18.00 hs. Centro Cultural Universitario, sala A

18/07; 18.00 hs. APyMET (Hipólito Yrigoyen 850)

31/07; 18.00 hs. Centro Cultural Universitario, sala A

14/08; 18.00 hs. Centro Cultural Universitario, sala A

28/08; 18.00 hs. Centro Cultural Universitario, sala C

Temáticas definidas:

Esta mesa surge a partir de las dos primeras reuniones de todo el Eje, en donde los participantes en su gran mayoría identificaron una serie de temáticas que no estaban incluidas en las mesas de Energía y Residuos, las primeras en formarse.

De alguna manera se coincide en considerar los “Bienes Ambientales” con un abordaje sistémico de los bienes y servicios ecosistémicos en relación al hombre. No sólo los que representan recursos, es decir de los que el hombre puede obtener un rédito económico, sino también los que aportan otros beneficios al ser humano o al mantenimiento propio del ecosistema.

Entre las temáticas planteadas inicialmente citamos: Protección de los Ecosistemas, Cuencas Hídricas, Biodiversidad, Procesos de contaminación del Suelo, Aire y Agua, Cambio Climático, e incidencia de las diversas fuentes asociadas a procesos productivos, servicios, generación de energía, sistema agroalimentario. Riesgo a la salud.

Bajo esta diversidad se fueron acotando a dos grades temáticas:

1.- Agroquímicos

2.- GIRH (Gestión integrada de recursos hídricos)

1.- Agroquímicos.

En coincidencia con la necesidad de promover la sostenibilidad ambiental de Tandil, se propone construir un camino de reconversión hacia la producción agroecológica. Esto requiere la generación de espacios de concientización y educación, así como la promoción de los procesos de transición que converjan hacia un Tandil agroecológico y sostenible.

Las propuestas que fueron surgiendo se resumen a continuación

- Concientizar a la población en general y a los usuarios en particular de los riesgos de los plaguicidas.
- Realizar propuestas concretas de educación ambiental para la sostenibilidad, incluyendo, por ejemplo, visitas a establecimientos ecológicos, reservas naturales, etc.
- Revisar Ordenanzas vigentes. Analizar, proponer la adecuación y/o cambio de las ordenanzas de aplicación de plaguicidas y de depósito de plaguicidas.
- Incentivar la agricultura familiar.
- Promover programas de soberanía alimentaria sin plaguicidas a través de proyectos de desarrollo agroecológicos locales.
- Establecer el control institucional sistemático de los plaguicidas en los alimentos puestos a la venta en Tandil.
- Promover y realizar estudios epidemiológicos locales asociados a contaminantes ambientales.
- Fortalecer los sistemas de control y monitoreo de los pozos de agua para abastecimiento de la población en lo que respecta a fumigaciones en sus inmediaciones o prácticas que generen el riesgo de contaminar los pozos.

2.- GIRH (Gestión integrada de recursos hídricos)

El marco conceptual acordado sobre el cual se analizarán y realizarán propuestas es el de gestión integrada de recursos hídricos, entendiendo como tal el *“proceso que promueve el manejo y desarrollo coordinado del agua, la tierra y los recursos relacionados, con el fin de maximizar el bienestar social y económico resultante de manera equitativa sin comprometer la sustentabilidad de los ecosistemas vitales”*.

Propuestas de trabajo:

a) Con los diversos actores de la mesa, OST, Dirección de Hidráulica, Colegio de arquitectos, Colegio de Ingenieros, grupos de profesionales de la Universidad con experiencia en el tema, ONG Punto Verde, e incorporados actualmente Dirección de desarrollo urbano, Dirección de pavimentación y desagües pluviales, trabajar en un Plan de acción para abordar la problemática de las conexiones clandestinas al sistema de desagües pluviales de la planta urbana, con aportes de origen cloacal y desconocidos; y por otra parte las conexiones clandestinas al sistema de servicio de cloacas, provenientes de pluviales en su mayoría, colapsando el sistema en periodos de intensas precipitaciones. Fortalecer el Plan con una propuesta integradora, donde se prevea un control eficiente, y campañas sostenidas de educación y comunicación a la comunidad.

b) Proponer estrategias para la protección de la población en sectores rurales y especialmente en escuelas rurales en lo referente al agua que extraen y consumen y el manejo de las aguas servidas, así como otras prácticas que ponen en riesgo el recurso hídrico y la salud de la población. Este aspecto puede ser trabajado en colaboración

con la mesa existente “Escuelas Rurales” que tiene como principal debilidad en este momento la capacidad de vinculación con los productores y en menor medida padres de los niños que asisten a las escuelas.

c) Propuestas de trabajo con la comunidad en su conjunto para la comunicación y concientización en la importancia de la minimización en los consumos del agua, así como el cambio en otros comportamientos cotidianos que indirectamente contribuyen a la protección de los recursos hídricos (residuos en las calles, descarte de algodones en inodoros, impermeabilización absoluta de terrenos). Es posible que se pueda articular con otros trabajos de educación, comunicación y difusión en otros temas, Sería deseable evaluarlo para que sea un trabajo con sinergias y no que reste incentivos.

e) Protección en las cabeceras de cuenca desde el ordenamiento territorial a fin de preservar las recargas naturales a partir de mitigar la alteración de origen antrópico. Es de interés darle continuidad a este tema analizando cuán efectiva es la aplicación del Plan de Manejo del Área Protegida de la Poligonal y qué debilidades y limitaciones tiene en relación a este objetivo.

f) Control de las formas de provisión de agua y saneamiento de efluentes domiciliarios en los sectores no servidos de Tandil. Especialmente existe un “vacío legal” en el caso de las viviendas unifamiliares y falta de conocimiento de la normativa o falla de controles en el caso de multifamiliares e industrias. Se debe avanzar en estrategias para trabajar este tema.

Dificultades: Tal vez no sea una dificultad en sí mismo, sino un aspecto inevitable y necesario en los procesos de construcción, en este caso referidos a la diversidad de instituciones, temas e inexperiencias en este tipo de trabajos. Pero es algo que no debemos desconocer en función de que en algunos casos desanima la participación cuando se percibe que no surgen en lo inmediato temas concretos y formas de abordarlos, con objetivos tangibles asociados. Si bien esto es general a todas las mesas de trabajo, en este caso en particular fue de relevancia por la diversidad de temática planteadas, cosa que en principio no fue así en el resto de las mesas, cuyos temas estuvieron inicialmente más acotados. En este periodo hubo algunas instituciones que no continuaron participando en esta mesa, por ejemplo Cuenca Mar y Sierra, Colegio de Arquitectos y Dirección de Hidráulica de la Provincia de Bs As. En este último caso es posible que logremos su reincorporación, o al menos la colaboración en las propuestas más allá de la asistencia a las reuniones.

Por otra parte, a medida que se fueron identificando temas concretos para continuar trabajando, en uno de ellos vinculado a la problemática de uso de agroquímicos, hubo debates que demandaron espacios necesarios para intercambios, disidencias y acuerdos. Es una de los temas más sensibles y relevantes para afrontar.

Logros: En función de lo marcado en el ítem anterior, identificamos como logro haber superado en gran parte estos inconvenientes. Se acordaron dos grandes temas de trabajo, para los cuales se dividieron en dos grupos que trabajan en paralelo, haciendo una puesta en común sobre el final de cada reunión.

Sugerencias o solicitudes a la Mesa Ejecutiva:

En particular para la mesa Bienes Ambientales ha surgido una propuesta de Diagnóstico muy interesante en el sistema pluvial de la ciudad que recibe varios aportes clandestinos no identificados, entre ellos de origen cloacal. Hay bioindicadores, parámetros microbiológicos y algunos químicos generales que se pueden aplicar en las muestras de agua tomadas en los diferentes tramos del sistema para ayudar a la identificación de estos aportes y diagnóstico general. En este caso se precisarían recursos para llevar a cabo estos análisis. Bromatología de la Municipalidad podría realizar los análisis microbiológicos y la Universidad el resto, pero se precisa apoyo para insumos. El planteo de cómo afrontar estos gastos es un tema que surgió en la última reunión, posterior al periodo informado aquí en esta oportunidad, pero es una demanda que se presenta ahora.

4) Mesa Forestación

Los moderadores de la mesa son María de los Ángeles Tapia (UNICEN) y Luciano Jaureguiber (Dirección de Espacios Verdes).

Hasta la fecha del informe se realizaron 7 reuniones con la participación de 13 instituciones.

Las instituciones son: DGEVP; DEAR, Asociación Docentes Tandil; CIAT; ISFT Nº75; UNICEN-FCEX; MTE; INTA-Tandil; Universidad Barrial; Colegio de Arquitectos; UNICEN; Dirección de Espacios Verdes; Custodios del Territorio-UNICEN.

Las reuniones se realizaron en las siguientes fechas:

12/07; 18.30hs. Desarrollo local –Municipio de Tandil

25/07; 18.30hs. Desarrollo local –Municipio de Tandil

8/08; 18.30hs. Desarrollo local –Municipio de Tandil

17/08; 18.00hs. Desarrollo local –Municipio de Tandil

22/08; 18.30hs. Desarrollo local –Municipio de Tandil

29/08; 18.30hs. Desarrollo local –Municipio de Tandil

5/09; 18.30hs. Desarrollo local –Municipio de Tandil

.-Temáticas definidas:

Se propusieron trabajar temas como:

1: Concientización. 2: Vivero productor. 3: Forestación barrial participativa.

Se realizó un relevamiento preliminar de los invernaderos identificados, como por ejemplo el de Sans Souci y el de Cerro Leones y los que también se encuentran dentro de proyectos educativos. Se vio la necesidad de generar información de base.

Se trabajó en el siguiente listado:

Especies no aptas para el arbolado urbano de alineación:

- Eucaliptus, álamo, sauce, mimbre, acacia bola, gleditsia, coníferas contempladas por la mesa, aromos, palo borracho, casuarina, gingko, ombú, aguaribay, abedul, nerium oleander, arbustos no contemplados por la mesa, cactus y gramíneas.

Especies acotadas / restringidas / zonas

- Olivo, naranjo amargo, jacaranda, ceibo, ligustro, palmera.

Se menciona la necesidad que las especies no contempladas todavía, deben ser sujetas a análisis y serán consideradas no aptas / en observación, para su correspondiente estudio específico.

Por otra parte uno de los participantes, Sebastian Belloni, presenta las características del vivero del MTE en el barrio de Villa Aguirre para ser incluidos en el plan.

Se propuso realizar un listado con las especies nativas, lo cual tuvo aceptación general, especialmente aquellas que puedan funcionar y responder bien en la región.

.- **Logros:** Han avanzado en listados de especies con diferentes características diferenciándolas de acuerdo a su adecuación al ámbito urbano.

.- **Dificultades:**---

.- **Sugerencias o solicitudes a la Mesa Ejecutiva:**---