

# CONCEJO MUNICIPAL DE FONTANA



PROVINCIA DEL CHACO

CONCEJO MUNICIPAL	
MUNICIPALIDAD DE FONTANA	
MESA SALIDA	
FECHA	HORA
SALIDA	
05 AGO 2015	20:35 hs
Nº 99-15	LET. C.H.

ORDENANZA Nº 1407/15

Fontana, 05 de Agosto de 2015.-

MESA DE ENTRADAS	
Actuación Simple	Ingreso
Nº 3482	5 AGO 2015
Let. 4	153-
MUNICIPALIDAD DE FONTANA	

VISTO:

La A/S Nº 135/15, de fecha 05 de Agosto del Corriente Año S/ Ejecutivo Municipal solicita

APROBACIÓN del Proyecto "Gestión Ambiental de Planta de Recupero, Separación y Clasificación, Compactado y enfarado de Residuos Sólidos Urbanos, conformados por los Municipios de Fontana y Puerto Tirol; Aprobación de Proyecto de Obra de la Planta y AUTORIZACIÓN para celebrar convenio con la Municipalidad de Puerto Tirol para la instalación de Planta de Separación, Clasificación y Disposición Final y,

## CONSIDERANDO:

Que mediante lo dispuesto por la Ley Provincial 7034 y su reglamentación aprobada por Decreto 2417/12, relativa a la gestión de residuos sólidos domiciliarios, es imperativo adoptar medidas e instrumentos legales que adecuen a la ley los sistemas actuales de gestión de residuos domiciliarios generados por la población de la Municipalidad de Fontana, implementando modalidades sustentables que eviten mayores impactos ambientales.

Que la citada ley 7034 y su reglamentación aprobada por Decreto 2417/12. Afientan la gestión comunitaria y regional de los residuos domiciliarios, estimulando la asociación y trabajo coordinado de Municipio.

Que a los efectos de cumplir con los requerimientos de la Ley 7034 y su reglamentación, y llevar a cabo la prestación del servicio municipal de tratamiento de los residuos domiciliarios, la MUNICIPALIDAD DE FONTANA presentó a la autoridad de aplicación, un proyecto de gestión de residuos sólidos urbanos provenientes de los Municipios de Fontana y Puerto Tirol.

Que asimismo, conforme ese proyecto, la Municipalidad de Fontana adquirió el inmueble identificado como Circunscripción II, Sección B, Ch 22, Parcela 32. Ubicado en el Ejido de Puerto Tirol, que reúne las condiciones de localización y dimensiones requeridas conforme la citada normativa, para la instalación de una planta de separación, clasificación y disposición final de los residuos sólidos, provenientes y generados por las citadas localidades.

Que por último se solicita AUTORIZACIÓN para celebrar convenio de Colaboración para la instalación conjunta con la Municipalidad de Puerto Tirol para el Proyecto del Centro de Recuperación y disposición Final de Residuos Sólidos Urbanos.

Que el tema ha sido debidamente analizado en las Comisiones de Asuntos Generales, Hacienda y Presupuesto y de Salud, Higiene, Ecología y Medio Ambiente y su Despacho Unificado registrado bajo Actuación Simple Nº 136/15, tratado y Aprobado por Unanimidad en Sesión Ordinaria Nº 21/15, de fecha 05 de Agosto de 2015, según consta en Acta Nº 21/15.-

Gladys Gabriela Rolon  
SECRETARÍA DEL CONCEJO  
Municipalidad de Fontana



Rubén Oswaldo Avalos  
PRESIDENTE DEL CONCEJO  
Municipalidad de Fontana



**POR ELLO:**

**EL CONCEJO MUNICIPAL DE FONTANA**


**Sanciona con Fuerza de ORDENANZA**

**ARTÍCULO 1°) APROBAR** el PLAN MUNICIPAL DE GESTION AMBIENTAL DE RESIDUOS SOLIDOS URBANOS de la Municipal de Fontana, y PROYECTO de OBRA de la Planta de Separación, Clasificación y Disposición Final de Residuos Sólidos Urbanos a Ejecutarse en el Inmueble identificado como Circunscripción II, Sección B, Ch 22, Parcela 32, ubicado en el Ejido de Puerto Tirol, el cual en copia pasa a formar parte integrante del presente Instrumento Legal.

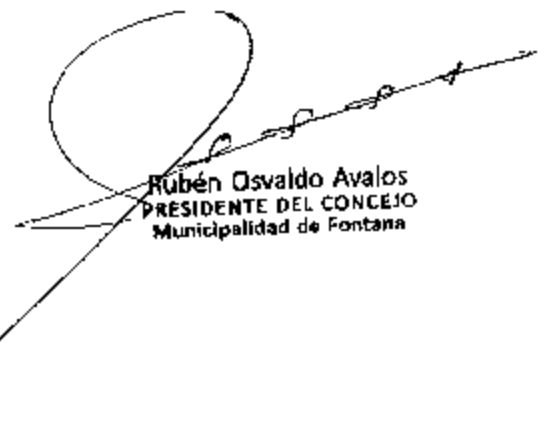
**ARTÍCULO 2°) AUTORIZAR** al Intendente Municipal a suscribir el convenio para la instalación del Centro de Recuperación y Disposición Final de Residuos Sólidos Urbanos entre los Municipios de Fontana y Puerto Tirol el cual en copia pasa a formar parte integrante del presente Instrumento Legal.

**ARTÍCULO 3°) REFRENDA** la presente, la Secretaria del Concejo Municipal.

**ARTÍCULO 4°) REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE, CUMPLIDO, ARCHÍVESE.-**

  
Gilda Gabriela Rolón  
SECRETARIA DEL CONCEJO  
Municipalidad de Fontana



  
Rubén Osvaldo Avalos  
PRESIDENTE DEL CONCEJO  
Municipalidad de Fontana

RESISTENCIA 07/08/2014

VISTO: El Expediente N° E32-2014-1074E del Ministerio de Planificación y Ambiente, la Ley N° 3964 y la Resolución N° 674/13;

CONSIDERANDO:

Que por el mismo la Municipalidad de Fontana, CUIT N° 30-57020678-5, presentó ante la Subsecretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Provincia del Chaco, un Estudio de Impacto Ambiental bajo la denominación "Centro de Recuperación y Disposición Final de Residuos Sólidos Urbanos, Municipios de Fontana y Pto. Tirol - Chaco" para su aprobación y posterior otorgamiento de la Declaración de Impacto Ambiental;

Que a fojas 159/160 obra informe técnico elaborado por la Lic. Cecilia Miclio y la Ing. Silvana Platt, personal técnico de la Subsecretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable, acerca del Estudio de Impacto Ambiental mencionado;

Que en dicho informe expresamente se manifiesta la inexistencia de objeciones relevantes que impidan el otorgamiento de la Declaración de Impacto Ambiental (D.I.A), según lo establecido por Resolución N° 674/13, sugiriéndose por ello la aprobación del Estudio de Impacto Ambiental;

Por ello;

EL MINISTRO DE PLANIFICACIÓN Y AMBIENTE  
RESUELVE:

Artículo 1º: Apruébese el Estudio de Impacto Ambiental presentado por la Municipalidad de Fontana, CUIT N° 30-57020678-5, concerniente al Proyecto "Centro de Recuperación y Disposición Final de Residuos Sólidos Urbanos, Municipios de Fontana y Pto. Tirol - Chaco".

Artículo 2º: Ordénese a la Municipalidad de Fontana el estricto cumplimiento del Plan de Gestión Ambiental, y la remisión de los informes correspondientes a la Subsecretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable, de acuerdo con lo previsto en el citado Estudio.

Artículo 3º: Determinese que el incumplimiento de lo dispuesto en el artículo anterior, referido al Plan de Gestión Ambiental, dará lugar a la cancelación de la certificación de aptitud ambiental oportunamente otorgada por la Autoridad de Aplicación.

Artículo 4º: Comuníquese, dese el registro a este Ministerio y archívese.

RESOLUCION N° 376/14

*[Firma]*  
Ministerio de Planificación y Ambiente

*[Firma]*  
Subsecretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable

*[Firma]*  
Gilda Gabriela Rolón  
SECRETARIA DEL CONCEJO  
Municipalidad de Fontana



*[Firma]*  
Rubén Osvaldo Avalos  
PRESIDENTE DEL CONCEJO  
Municipalidad de Fontana

CONVENIO DE COLABORACION PARA INSTALACION DEL CENTRO DE  
RECUPERACION Y DISPOSICION FINAL DE RESIDUOS SOLIDOS  
URBANOS ENTRE LOS MUNICIPIOS DE FONTANA Y PUERTO TIROL

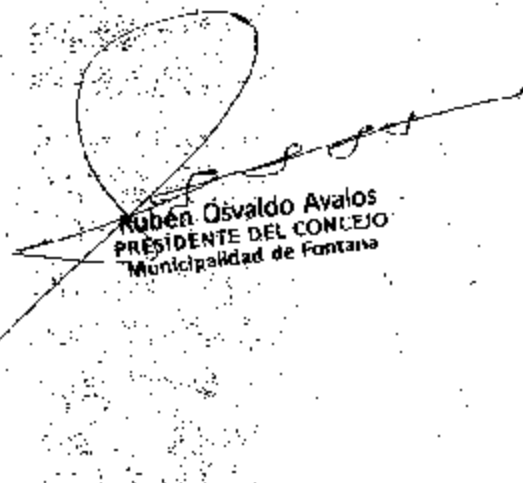
Entre la MUNICIPALIDAD DE DE FONTANA, PROVINCIA DEL CHACO,  
representada en este acto por el Intendente Municipal, Don ANTONIO JOSE  
RODAS, con domicilio en calle 9 de Julio 520 de la localidad de Fontana de la  
Provincia del Chaco, por una parte, y por la otra la MUNICIPALIDAD DE  
PUERTO TIROL, PROVINCIA DEL CHACO, representada en este acto por el  
Intendente Municipal, Doña CLAUDIA PATRICIA GRONDA, DNI: 20.660.858  
con domicilio en calle 12 de sin de la localidad de Puerto Tirol, Provincia del  
Chaco, designados conjuntamente e indistintamente como las "PARTES" y/o  
"MUNICIPIOS", reunidos en la Localidad de Puerto Tirol, con poderes  
suficientes, convienen en celebrar el presente Convenio para instalar en forma  
conjunta el Centro de Recuperación y Disposición Final de Residuos Sólidos  
Urbanos entre los municipios de Fontana y Puerto Tirol en el ámbito de la  
jurisdicción territorial del Municipio de Puerto Tirol, de acuerdo a las cláusulas  
que a continuación se establecen.-

I. Antecedentes:

- 1.- Que resulta indispensable implementar medidas que adecuen a las  
disposiciones de la Ley 7034, los sistemas actuales de gestión de residuos  
domiciliarios generados por la población de los Municipios signatarios, de  
manera de evitar mayores impactos ambientales y dar cumplimiento con la  
legislación vigente.-
- 2.- Que la citada Ley 7034, y su reglamentación aprobada por Decreto 2417/12,  
alientan la gestión comunitaria y regional de los residuos domiciliarios,  
estimulando la asociación y trabajo coordinado de Municipios.-
- 3.- Que a los efectos de cumplir con los requerimientos de la Ley 7034 y su  
reglamentación, y llevar a cabo la prestación del servicio municipal de  
tratamiento de los residuos domiciliarios, la MUNICIPALIDAD DE FONTANA  
adquirió el inmueble identificado como Circunscripción II, Sección B, Ch 22  
Parcela 39 ubicado en el Ejido de Puerto Tirol (en adelante denominado "el  
inmueble"), que reúne las condiciones de localización y dimensiones  
requeridas conforme la citada normativa, para la instalación de un Centro de

  
Gilda Gabriela Rolón  
SECRETARIA DEL CONCEJO  
Municipalidad de Fontana



  
Rubén Osvaldo Avalos  
PRESIDENTE DEL CONCEJO  
Municipalidad de Fontana

separación y disposición final de los residuos sólidos urbanos, provenientes generados por las localidades de FONTANA y PUERTO TIROL (denominado en adelante "EL CENTRO").

1. El Convenio:

Por este los Municipios acuerdan lo siguiente:

CLAUSULA PRIMERA: Las Municipalidades de Fontana y de Puerto Tirol, se comprometen a establecer y adoptar, en sus respectivas jurisdicciones, el PLAN MUNICIPAL DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS que forma parte y se agrega como anexo 1 al presente o el que surja de las recomendaciones y aprobación por la Autoridad de Aplicación.

CLAUSULA SEGUNDA: Aprobado que fuere PLAN MUNICIPAL DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS por la autoridad de aplicación, las partes se compromete a dictar los instrumentos legales que correspondan para autorizar la instalación del Centro y el desarrollo de los procesos de separación, clasificación y disposición final de los residuos sólidos urbanos provenientes de ambas jurisdicciones.


CLAUSULA TERCERA: La Municipalidad de FONTANA desarrollará en el Centro el Servicio de Separación y Clasificación de residuos sólidos urbanos y la Municipalidad de PUERTO TIROL toma a su cargo y cumplirá con el proceso de disposición final de residuos sólidos urbanos a través del sistema denominado de silos boises, conforme el PLAN MUNICIPAL DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS aprobado. Dejan establecido y estipulado las PARTES que la gestión de residuos pactada en este convenio comprende aquellos generados por ambas localidades, que se entreguen en el Centro, recolectados y transportados hasta el destino final, por el sistema de recolección y transporte de cada MUNICIPIO.

CLAUSULA CUARTA: Se deja estipulado asimismo que, la administración del Centro y el destino de los derivados obtenidos culminado el proceso de recolección, serán objeto de acuerdos independientes que celebren las partes signatarias, sin perjuicio de lo cual, se pacta expresamente que el aprovechamiento y/o beneficios se adjudicarán atendiendo el porcentaje de residuos que genere cada localidad.

CLAUSULA QUINTA: Sin perjuicio de los demás bienes y recursos que se destinen a del Centro, la Municipalidad de Fontana y Municipalidad de Puerto

  
Gilda Gabriela Rolón  
SECRETARIA DEL CONCEJO  
Municipalidad de Fontana



  
Rubén Osvaldo Avalos  
PRESIDENTE DEL CONCEJO  
Municipalidad de Fontana

se comprometan a aportar para la tarea que cada municipio tiene a su cargo, el equipamiento necesario según punto 9 del proyecto que se agrega en anexo I por el término de VEINTE (20) AÑOS.

CLAUSULA SEXTA: Las Municipalidades de PUERTO TIROL y FONTANA asignarán personal propio o contratado a las tareas que cada una toma a su cargo según la cláusula tercera, quienes reportarán administrativa y disciplinariamente a la Jefatura o Dependencia que establezca cada MUNICIPIO, según su Estatuto y Organigrama. Las personas deberán estar debidamente capacitados en las tareas de operación y mantenimiento de las maquinarias que cada MUNICIPIO proveerá y cada parte será la única responsable de su utilización, mantenimiento y reposición en caso de avería, debiendo contratar y costear un seguro que cubra riesgos de daños al equipo, al personal y a terceros.


CLAUSULA SEXTA: Acuerdan las partes que el servicio previsto en la Cláusula Tercera será prestado por el término de VEINTE años, pudiendo renovarse automáticamente. Sin perjuicio de lo cual, los Municipios podrán, si las exigencias poblacionales o circunstancias sobrevinientes tornaran imposible la prestación del servicio en las condiciones proyectadas y aprobadas, negociar nuevas condiciones. En caso de falta de acuerdo, cualquiera de las partes podrá solicitar se suscite la cuestión a mediación.

CLAUSULA SEPTIMA: A todos los efectos legales, las partes constituyen domicilio como queda expresado más arriba, donde se tendrán por válidas todas las notificaciones que se cursen. Para cualquier divergencia que suscite a interpretación y/o aplicación del presente convenio, las partes acuerdan someter la cuestión a los tribunales con competencia contenciosa administrativa de la ciudad de Resistencia, Provincia del Chaco.

En prueba de conformidad se firman dos ejemplares de un mismo y único tenor, en la localidad de Tirol, Provincia del Chaco, a los 06 días del mes de Agosto de 2015.

  
Gilda Gabriela Refor  
SECRETARIA DEL CONCEJO  
Municipalidad de Fontana



  
Rubén Osvaldo Avalos  
PRESIDENTE DEL CONCEJO  
Municipalidad de Fontana

## PROYECTO DE ORDENANZA

1570

La disposta por la Ley Provincial 7034 y su reglamentación aprobada por Decreto 2417/12, relativa a la gestión de residuos sólidos domiciliarios y

### CONSIDERANDO:


Que es imperativo adoptar medidas e instrumentos legales que adecúan a la Ley 7034, los sistemas actuales de gestión de residuos domiciliarios generados por la población de la Municipalidad de Fontana, implementando modalidades sustentables que eviten mayores impactos ambientales.

Que la citada Ley 7034, y su reglamentación aprobada por Decreto 2417/12, alientan la gestión comunitaria y regional de los residuos domiciliarios, estimulando la asociación y trabajo coordinado de Municipios.

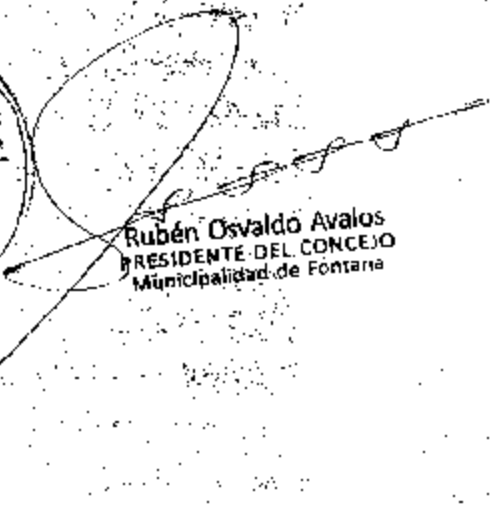
Que a los efectos de cumplir con los requerimientos de la Ley 7034 y su reglamentación, y llevar a cabo la prestación del servicio municipal de tratamiento de los residuos domiciliarios, la MUNICIPALIDAD DE FONTANA presentó a la autoridad de aplicación, un proyecto de gestión de residuos sólidos urbanos provenientes de los Municipios de Fontana y de Puerto Tirol.

Que asimismo, conforme ese proyecto, la Municipalidad de Fontana adquirió el inmueble identificado como Circunscripción II, Sección B, Ch 22 Parcela 32, ubicado en el Ejido de Puerto Tirol, que reúne las condiciones de localización y dimensiones requeridas conforme la citada normativa, para la instalación de una planta de separación, clasificación y disposición final de los residuos sólidos urbanos, provenientes y generados por esas citadas localidades;

Que, en virtud de lo expuesto,

  
Gilda Gabriela Rolón  
SECRETARÍA DEL CONCEJO  
Municipalidad de Fontana



  
Rubén Osvaldo Avalos  
PRESIDENTE DEL CONCEJO  
Municipalidad de Fontana

## EL CONSEJO MUNICIPAL DE FONTANA

### SANCIONA CON FUERZA DE ORDENANZA

Artículo 1º) APROBAR el PLAN MUNICIPAL DE GESTION AMBIENTAL DE RESIDUOS SOLIDOS URBANOS de la Municipalidad de Fontana, y PROYECTO de OBRA de la Planta de Separación, Clasificación, y Disposición Final de Residuos Sólidos Urbanos a ejecutarse en el inmueble identificado como Circunscripción II, Sección B, Ch 22 Parcela 32, ubicado en el Ejido de Puerto Tirol, que forman parte en anexo I de la presente.

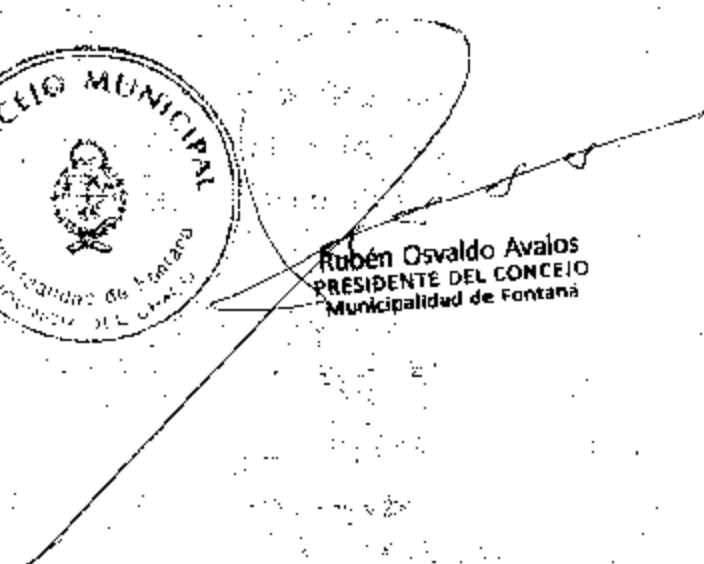
Artículo 2º) AUTORIZAR al Intendente Municipal a suscribir el convenio para la instalación del Centro de Recuperación y Disposición Final de Residuos Sólidos Urbanos entre los municipios de Fontana y Puerto Tirol que forma parte en anexo II de la presente.

Artículo 3º) REFRENDE la presente la Señora Secretaria del Consejo Municipal.-

Artículo 4º) REGISTRESE, pase a Intendencia Municipal, Notifíquese, Publíquese, ARCHIVESE.-

  
Silda Gabriela Rolón  
SECRETARIA DEL CONCEJO  
Municipalidad de Fontana



  
Rubén Osvaldo Avalos  
PRESIDENTE DEL CONCEJO  
Municipalidad de Fontana



PROYECTO:

# PLANTA DE SEPARACION Y CLASIFICACION DE RESIDUOS




DIRECCION DE ARQUITECTURA Y URBANISMO.  
DIRECCION DE MEDIO AMBIENTE  
MUNICIPALIDAD DE FONTANA  
AÑO 2015.

*Fontana, la del abrazo cordial*

9 de JULIO 520 - TEL FAX +54 - 02722 475857 - 465700 - FONTANA CHACO

  
Gilda Gabriela Rovón  
SECRETARIA DEL CONCEJO  
Municipalidad de Fontana

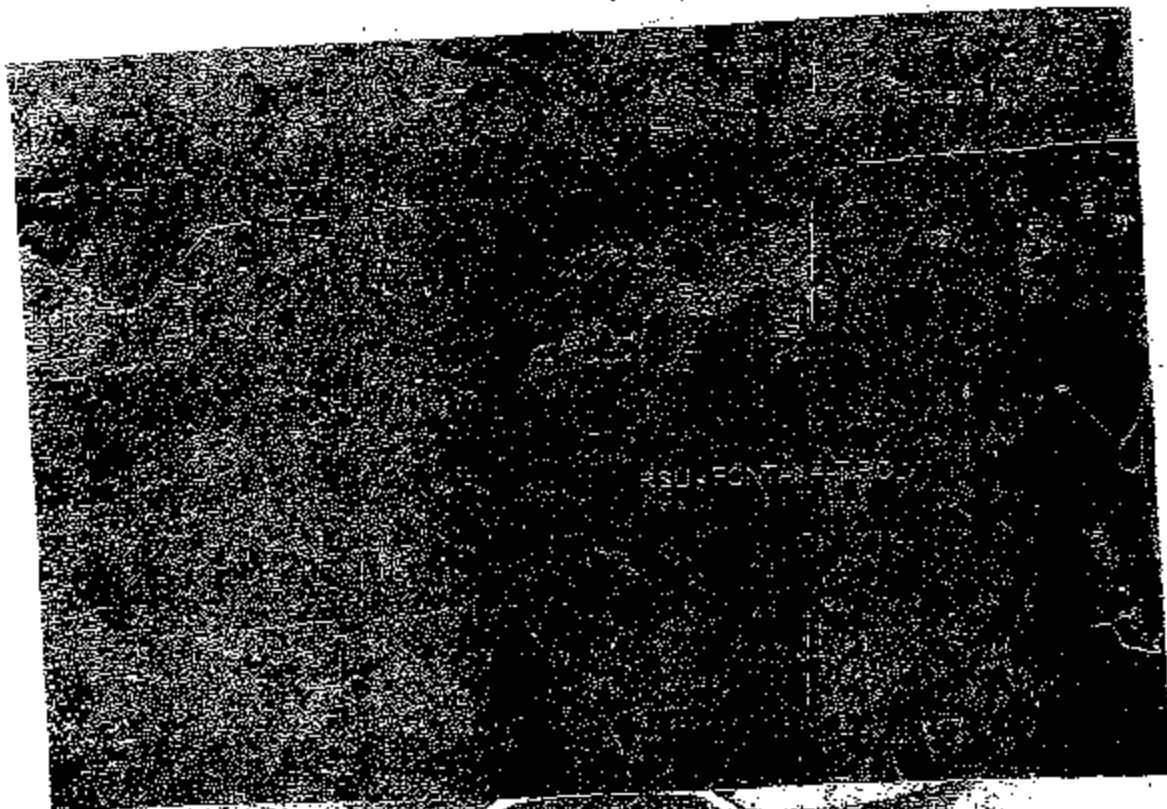


  
Rubén Osvaldo Avalos  
PRESIDENTE DEL CONCEJO  
Municipalidad de Fontana

# Municipalidad de Fontana

## 1- Localización del Proyecto

El Proyecto se localizará en un predio propiedad de la Municipalidad de Fontana, ubicado en la Zona Rural de Puerto Tirol, equidistante de los Municipios de Fontana y Tirol. El mismo se conecta con Avda. Alvear por la calle Intendente Rey y con la Ruta Nacional N° 11 por la Avenida Marconi.



## 2- Descripción del Proyecto

El Presente Proyecto surge de la necesidad de resolver el problema de los residuos sólidos domiciliarios en un territorio conformado por dos municipios vecinos, inscriptos en la Región Metropolitana de la Provincia de Chaco: Fontana y Puerto Tirol.

Las plantaciones de ambos municipios están separadas por una distancia entre ellas de 8 km aproximadamente.

La ciudad de Fontana carece de terreno apto para la localización de un sistema de disposición final de los residuos, por lo que se va a utilizar para ese fin un terreno localizado en el área rural de Tirol, adyacente por la Municipalidad de Fontana para ese fin.

La población total beneficiaria está constituida por aproximadamente 50.000 habitantes de Fontana y aproximadamente 10.000 habitantes de Puerto Tirol, lo que resulta un total de 60.000 habitantes, que generan un total de residuos sólidos domiciliarios de 35 Tn/día.

La gestión de saneamiento se realizará por medio de un Comité Inter municipal de Gestión, que tendrá como autoridad de aplicación, un Reglamento Sanitario y un Cuadro de Contrataciones.

*[Signature]*  
Jorge Abel Gerardo  
Dirección de Arquitectura  
y Urbanismo  
Municipalidad de Fontana

*Fontana, los del abraje cordial*

9441-2000 - TEL. FAX: 14 - 0572-47007 - 46200 - FONTANA CHACO

*[Signature]*  
Gilda Gabriela Rolón  
SECRETARÍA DEL CONCEJO  
Municipalidad de Fontana



*[Signature]*  
Rubén Osvaldo Avalos  
PRESIDENTE DEL CONCEJO  
Municipalidad de Fontana

3- Sistema de gestión actual de residuos sólidos urbanos

Localidad de Fontana:

Manejo de residuos sólidos:

Disposición final:

Actualmente los residuos generados en origen son sacados en bolsas negras o bolsas de supermercados o cajas con algún tipo de separación. Se pueden apreciar la falta de conciencia ciudadana y de comprensión con el medio ambiente, ya que se realizan quema de basura, hojas y ramas (en instalaciones privadas) basureo a cielo abierto, creado por los vecinos que arrojan bolsas de residuos en espacios verdes o lagunas, a pesar de que en la localidad existe un servicio municipal de recolección. Otros residuos como ser escombros son sacados a la calle y dejados, más inconvenientes en la circulación y el deterioro de las calles.

Los residuos como ser muebles y equipos informáticos son arrojados en baldíos. Podemos apreciar carros (conducidos por mano de obra) que recolectan la basura casa por casa por algunas monedas, estos la utilizan para hornos de chanchos y la fracción inorgánica en algunos casos es realizada por los vecinos. Estos residuos también son vendidos a una recuperadora que se encuentra a pocos kilómetros de la localidad.

También se puede apreciar que entran camiones cargados de residuos provenientes de otra localidad a tirar sus residuos en campos baldíos para ser alimento de animales estos son comprados o cambiados por algún animal.

Servicios de Recolección Municipal:

La recolección se realiza en la localidad a todos los barrios, en tres turnos:

- Mañana (Horario 6:30 a 12:30)
- Siesta (Horario 12:30 a 18:30)
- Tarde (Horario 18:30 a 24:00)

La localidad se encuentra dividida en tres sectores A, B, C, por medio de este sistema se cubren todos los barrios realizando la recolección de lunes a sábados y los domingos solamente el sector B. Teniendo así el lunes un gran acumulativo de residuos.

Recursos Humanos / Personal / Operarios

La recolección de residuos se encuentra bajo la responsabilidad de la Secretaría de Obras Públicas de la Municipalidad de Fontana, cuenta con (6) seis empleados de planta y 16 contratados de servicios de la municipalidad.

Recursos Materiales

- La municipalidad cuenta con:
- (2) dos camiones compactadores
- (1) un compactador de tiro a tractor

*[Signature]*  
 Asst. Marcel Gerardo  
 Dirección Arquitectura  
 y Urbanismo  
 Municipalidad de Fontana

Fontana, la del abrazo cordial

9 de JULIO 2008 - TEL FAX +591 05722 475557 - 463780 - FONTANA CHACO

*[Signature]*  
 Gilda Gabriela Rolón  
 SECRETARIA DEL CONCEJO  
 Municipalidad de Fontana



*[Signature]*  
 Rubén Osvaldo Avalos  
 PRESIDENTE DEL CONCEJO  
 Municipalidad de Fontana

(1) Una Maquina Chipeadora a explosión.

ve tenero  
la disposición final de los residuos se deposita a cielo abierto en una cava lindante con la  
Unidad 39, esta no tiene ningún tipo de tratamiento especial, los residuos son depositados y se  
es hecha capas de tierra con pala mecánica. En el lugar encontramos personas que realizan la  
clasificación informal de los residuos y estas muchas veces prenden fuego a las pilas de  
residuos.

**4-Localidad de Puerto Tiro**

Manejo de residuos sólidos

Servicios de Recolección Municipal

La recolección de residuos se realiza todos los días en el turno mañana que recorren los barrios 9 de  
julio, 17 de octubre, 290, 30, 50, 49, 270, 271, 272, 273, 274, 275, 276, 277, 278, 279, 280, 281, 282, 283, 284, 285, 286, 287, 288, 289, 290, 291, 292, 293, 294, 295, 296, 297, 298, 299, 300, 301, 302, 303, 304, 305, 306, 307, 308, 309, 310, 311, 312, 313, 314, 315, 316, 317, 318, 319, 320, 321, 322, 323, 324, 325, 326, 327, 328, 329, 330, 331, 332, 333, 334, 335, 336, 337, 338, 339, 340, 341, 342, 343, 344, 345, 346, 347, 348, 349, 350, 351, 352, 353, 354, 355, 356, 357, 358, 359, 360, 361, 362, 363, 364, 365, 366, 367, 368, 369, 370, 371, 372, 373, 374, 375, 376, 377, 378, 379, 380, 381, 382, 383, 384, 385, 386, 387, 388, 389, 390, 391, 392, 393, 394, 395, 396, 397, 398, 399, 400, 401, 402, 403, 404, 405, 406, 407, 408, 409, 410, 411, 412, 413, 414, 415, 416, 417, 418, 419, 420, 421, 422, 423, 424, 425, 426, 427, 428, 429, 430, 431, 432, 433, 434, 435, 436, 437, 438, 439, 440, 441, 442, 443, 444, 445, 446, 447, 448, 449, 450, 451, 452, 453, 454, 455, 456, 457, 458, 459, 460, 461, 462, 463, 464, 465, 466, 467, 468, 469, 470, 471, 472, 473, 474, 475, 476, 477, 478, 479, 480, 481, 482, 483, 484, 485, 486, 487, 488, 489, 490, 491, 492, 493, 494, 495, 496, 497, 498, 499, 500, 501, 502, 503, 504, 505, 506, 507, 508, 509, 510, 511, 512, 513, 514, 515, 516, 517, 518, 519, 520, 521, 522, 523, 524, 525, 526, 527, 528, 529, 530, 531, 532, 533, 534, 535, 536, 537, 538, 539, 540, 541, 542, 543, 544, 545, 546, 547, 548, 549, 550, 551, 552, 553, 554, 555, 556, 557, 558, 559, 560, 561, 562, 563, 564, 565, 566, 567, 568, 569, 570, 571, 572, 573, 574, 575, 576, 577, 578, 579, 580, 581, 582, 583, 584, 585, 586, 587, 588, 589, 590, 591, 592, 593, 594, 595, 596, 597, 598, 599, 600, 601, 602, 603, 604, 605, 606, 607, 608, 609, 610, 611, 612, 613, 614, 615, 616, 617, 618, 619, 620, 621, 622, 623, 624, 625, 626, 627, 628, 629, 630, 631, 632, 633, 634, 635, 636, 637, 638, 639, 640, 641, 642, 643, 644, 645, 646, 647, 648, 649, 650, 651, 652, 653, 654, 655, 656, 657, 658, 659, 660, 661, 662, 663, 664, 665, 666, 667, 668, 669, 670, 671, 672, 673, 674, 675, 676, 677, 678, 679, 680, 681, 682, 683, 684, 685, 686, 687, 688, 689, 690, 691, 692, 693, 694, 695, 696, 697, 698, 699, 700, 701, 702, 703, 704, 705, 706, 707, 708, 709, 710, 711, 712, 713, 714, 715, 716, 717, 718, 719, 720, 721, 722, 723, 724, 725, 726, 727, 728, 729, 730, 731, 732, 733, 734, 735, 736, 737, 738, 739, 740, 741, 742, 743, 744, 745, 746, 747, 748, 749, 750, 751, 752, 753, 754, 755, 756, 757, 758, 759, 760, 761, 762, 763, 764, 765, 766, 767, 768, 769, 770, 771, 772, 773, 774, 775, 776, 777, 778, 779, 780, 781, 782, 783, 784, 785, 786, 787, 788, 789, 790, 791, 792, 793, 794, 795, 796, 797, 798, 799, 800, 801, 802, 803, 804, 805, 806, 807, 808, 809, 810, 811, 812, 813, 814, 815, 816, 817, 818, 819, 820, 821, 822, 823, 824, 825, 826, 827, 828, 829, 830, 831, 832, 833, 834, 835, 836, 837, 838, 839, 840, 841, 842, 843, 844, 845, 846, 847, 848, 849, 850, 851, 852, 853, 854, 855, 856, 857, 858, 859, 860, 861, 862, 863, 864, 865, 866, 867, 868, 869, 870, 871, 872, 873, 874, 875, 876, 877, 878, 879, 880, 881, 882, 883, 884, 885, 886, 887, 888, 889, 890, 891, 892, 893, 894, 895, 896, 897, 898, 899, 900, 901, 902, 903, 904, 905, 906, 907, 908, 909, 910, 911, 912, 913, 914, 915, 916, 917, 918, 919, 920, 921, 922, 923, 924, 925, 926, 927, 928, 929, 930, 931, 932, 933, 934, 935, 936, 937, 938, 939, 940, 941, 942, 943, 944, 945, 946, 947, 948, 949, 950, 951, 952, 953, 954, 955, 956, 957, 958, 959, 960, 961, 962, 963, 964, 965, 966, 967, 968, 969, 970, 971, 972, 973, 974, 975, 976, 977, 978, 979, 980, 981, 982, 983, 984, 985, 986, 987, 988, 989, 990, 991, 992, 993, 994, 995, 996, 997, 998, 999, 1000

Recursos Humanos/Personal Operativo

Este trabajo lo realiza personal del municipio, en cada turno, es decir 5 personas  
incluyendo al chofer.

Recursos Materiales

Un compactador mecánico, tirado por un tractor



Compactador mecánico



Tractor

Fotografías tomadas el 22 de noviembre de 2022

*Fontana, la del abrazo cordial*

TEL. FAX 424 - (0372) 475257 - 251700 - FONTANA (BA) (7)

Arq. Mabel Gerardo  
Dirección Arquitectura  
y Urbanismo  
Municipalidad de Fontana

Gilda Gabriela Rolón  
SECRETARÍA DE CONCEJO  
Municipalidad de Fontana



Ruben David Avalos  
PRESIDENTE DEL CONCEJO  
Municipalidad de Fontana

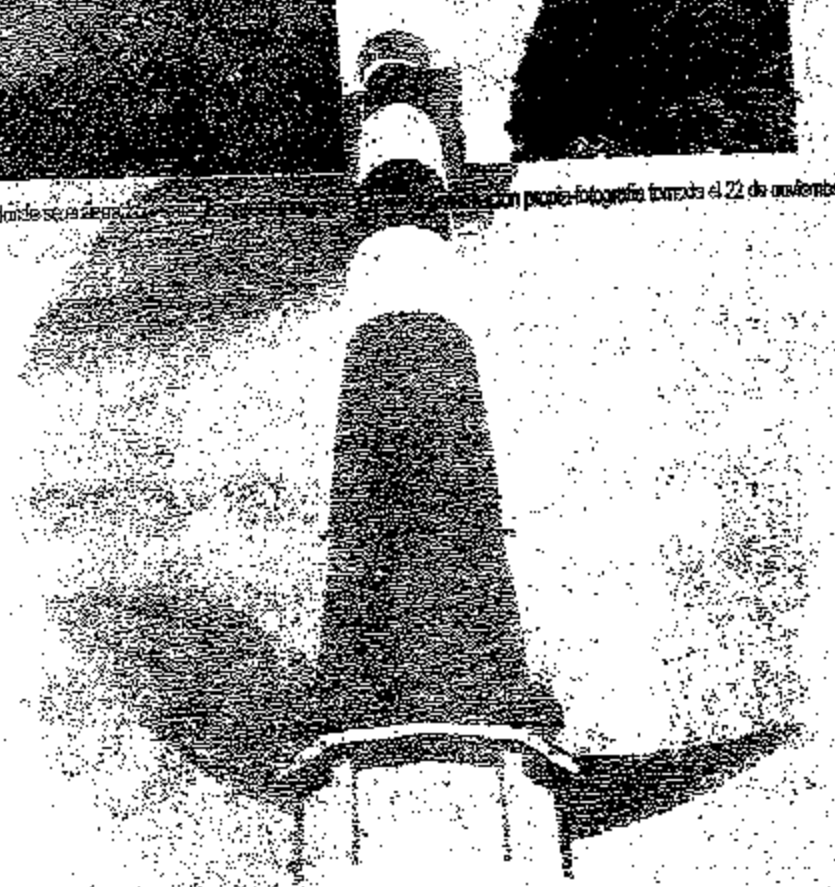
# Municipalidad de Fontana

## Disposición final

La recolección no se realiza diferenciada, por el cual su disposición final tampoco, los residuos de los vecinos son encontrados en cajas, bolsas o cualquier elemento que pueda sostener los residuos. Estos van a parar en fosas de 4mts de profundidad por 4 mts de ancho y 20 mts de largo.



Fosa donde se va a parar los residuos. Fotografía tomada el 22 de octubre de 2012



*[Signature]*  
ATC. Miguel Gerardo  
Dirección Arquitectura  
y Urbanismo  
Municipalidad de Fontana

*Fontana, la del abrego cordial*

4 de mayo de 2012 - TEL 022 454 - 0572 47557 - 02220 - FONTANA CORRIÓ

*[Signature]*  
Gilda Gabriela Roloff  
SECRETARÍA DEL CONCEJO  
Municipalidad de Fontana



*[Signature]*  
Rubén Osvaldo Avalos  
PRESIDENTE DEL CONCEJO  
Municipalidad de Fontana

## 5-DESCRIPCION DE LA OBRA:

Se ejecutará una cubierta metálica de 10,00 x 30,00m de largo, de chapa sinusoidal, con cierre perimetral de muro de 0,15cm de espesor a 1,20m desde nivel de piso interior y cierre restante de la chapa con estructuras metálicas hasta la altura de 5,00m. y 6,00m como mínimo, contará con un contrapiso de Hº elaborado, pintura general de las instalaciones. Se ejecutará una fosa lateral, y su instalación eléctrica será acorde a las necesidades y requerimientos del proyecto.

## TRABAJO A EJECUTAR:

### ESTRUCTURAS DE HORMIGÓN:

Bases: Serán de HºAP, se anclará la base y la columna hasta el nivel de +1,20 respecto del piso interior (nivel de acabado arquitectónico).  
Viga de encadenado: Se ejecutará un encadenado inferior de HºAP de 15 x 20cm y pilotes de 0,20m de diámetro.  
Columnas: Se ejecutará hasta la altura de la mampostería de elevación, luego de este tramo y hasta la cubierta la columna será reticulada de 15 x 20, llevarán los refuerzos y tensores entre columnas según corresponda.

### ESTRUCTURAS METÁLICAS:

Cubierta: Se ejecutará una cubierta metálica de 10,00 x 30,00m de largo, con una altura mínima de 5,00m y será de chapa sinusoidal Nº 25.  
Columnas: serán metálicas, armadas con fierros de 10mm y diagonales de fierro 10mm.  
Se deberá dar cabida a las armaduras en el centro de columnas y armadura de zapatas.  
Correas: serán de fierro, se anclarán a las vigas por medio de planchuelas soldados.  
Arriostramientos: Entre columnas se colocarán tensores de fierro de n. 14 en forma diagonales (cruz de San Andrés), intercalados entre 2 columnas.  
Entre vigas se colocarán tensores horizontales en forma de diagonales de fierro de ø 12.  
Pinturas: toda la superficie de la estructura a la vista tendrá un acabado de pintura antióxido.


### ALBAÑILERÍA:

De fundación de ladrillos comunes: Se ejecutarán con ladrillos macizos comunes, de 15cm de espesor, el mortero de asiento a utilizar será del tipo reforzado 1/2:1:3 (cemento-cal-arena de río).  
De elevación de ladrillos comunes: Es condición necesaria que los ladrillos sean de primera calidad para usarlos a la vista donde el proyecto lo disponga y colocados de acuerdo a las reglas del buen arte. El mortero de asiento a utilizar será del tipo reforzado 1/4:1:3 (cemento-cal-arena de río).  
Refuerzos: En todo el perímetro de la mampostería a ejecutar, se colocarán 2 fierros de 6mm, asentados con mortero 1:3 (cemento-arena de río). En donde se ejecuten dinteles, se colocarán 2 fierros de 6mm.

Capa Aisladora: Será del tipo vapor, uniendo las 2 caras horizontales con las 2 verticales. La terminación en concreto alisado en capa aisladora vertical exterior corresponderá a su vista final en encuentro con vereda perimetral. Horizontal: Se hará en 2 hiladas de mortero 1:3 (cemento-arena de río) y 18 % hidróxido inorgánico tipo SIKKA o similar en agua de empaste. La última capa llevará 2 manos de exclusión asfáltica, previo terminado a lana metálica. Vertical: Uniendo

*Fontana, la del abrazo cordial*

B. de F. FONTE 520 - TEL. FAX 454 - 0572 47883 - 457700 - FONTANA, Entidad Ejecutora Arquitectónica y Urbanismo

  
Gilda Gabriela Rolón  
SECRETARIA DEL CONCEJO  
Municipalidad de Fontana



  
Rubén Osvaldo Avalos  
PRESIDENTE DEL CONCEJO  
Municipalidad de Fontana

# Municipalidad de Fontana

las tres hiladas horizontales, se levantará una capa de 1,5 cm. de espesor con el mismo dosaje antes descrito.

## REVOQUES

El espesor total del revoque no superará bajo ningún aspecto los 25 mm.

Interior completo c/ Azotado: En los paramentos interiores de muros que den al exterior se hará un azotado impermeable con mortero 1:3 (cemento-arena de río) e hidrófugo inorgánico al 10 % en agua de empaste, terminado con cuchara, jahamo a la cal reforzado y enlucido a la cal terminado al fieltro con arena zarandeada fina.

Junta Enrasada: En la mampostería exterior, se ejecutará una junta enrasada. El enrasado de las juntas se hará con mezcla de cal reforzada con arena zarandeada.

## CONTRAPISOS:

Antes de la ejecución del contrapiso se deberá limpiar el suelo, quitando toda materia orgánica, desperdicio, etc. Se deberá nivelar el terreno mediante un apisonamiento adecuado y riegos en caso necesario.

Hormigón elaborado: Se ejecutará un contrapiso consistente en un hormigón elaborado H13 de 15cm de espesor, se colocará juntas de dilatación según corresponda.

## CARPINTERÍAS:

PR1: Se colocará un portón metálico con medidas 3,00 x 4,50m.

PR2: Se colocará una puerta metálica con medidas 1,80 x 2,50m.

## PINTURAS:

Muros con revoque interior y exterior, en su momento y enduido correspondiente, se aplicará una mano de imprimación y luego dos manos de pintura al látex para interiores o exteriores según sea el caso.

Muros vistos: Previo retiro de restos de mortero con espátulas, cepillos y con virutas de acero procederá a la limpieza final con agua y jabón diluido, se aplicarán como mínimo dos (2) manos de pintura adecuada con un tiempo de secado no menores de 48 horas entre mano y mano.

Estructuras metálicas y carpinterías: Contará con dos manos de pintura amóxido y como terminación una pintura acrílica de color blanco opaco.

## INSTALACIONES:

Foso tolva: Se realizará una fosa cuadrada, medidas internas (2,30 x 2,30 x 2m de alto). Será con ladrillos comunes y azotado impermeable en la cara interior de la fosa. Contará con una escalera para acceso a plataforma inferior s/detalle.

Instalación Eléctrica: Se ejecutará la totalidad de la instalación eléctrica s/Proyecto.

  
Arqs. Isabel Gerardo  
Dirección Arquitectura  
y Urbanismo  
Municipalidad de Fontana

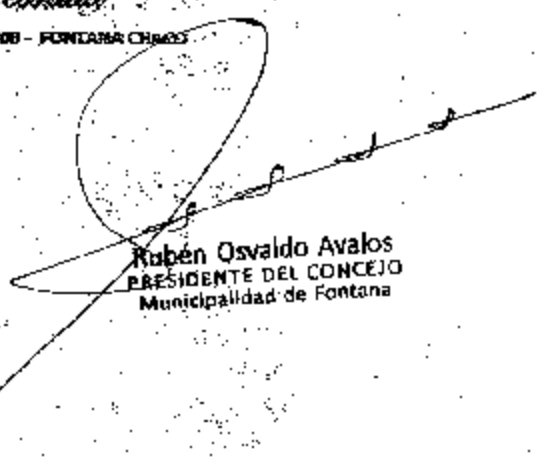
*Fontana, la del abrigo cordial*

924 - FONO 5204 - TEL. FAX 464 - 02772.47597 - 86200 - FONTANA CHACO

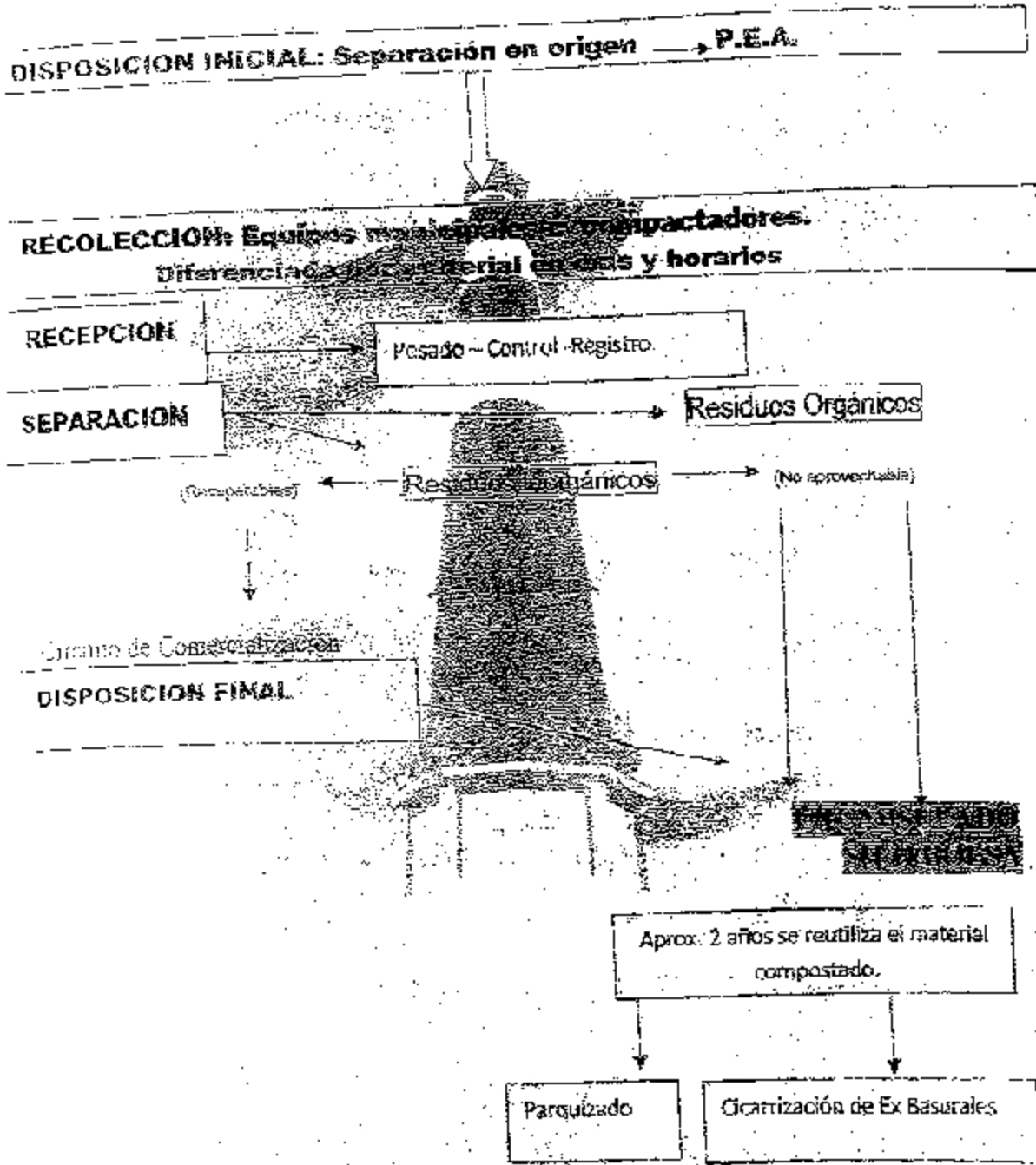
CA

  
Gilda Gabriela Rolón  
SECRETARIA DEL CONCEJO  
Municipalidad de Fontana



  
Rubén Osvaldo Avalos  
PRESIDENTE DEL CONCEJO  
Municipalidad de Fontana

**6-ESQUEMA DEL PROCESO**



*Fontana, la del trabajo cordial*

9.56 10.10.530 TEL FAX 454 - 10722 475857-465700 - FONTANA CHILE

*[Signature]*  
 Ing. Rafael Gerardo  
 Director de Arquitectura  
 y Urbanismo  
 Municipalidad de Fontana

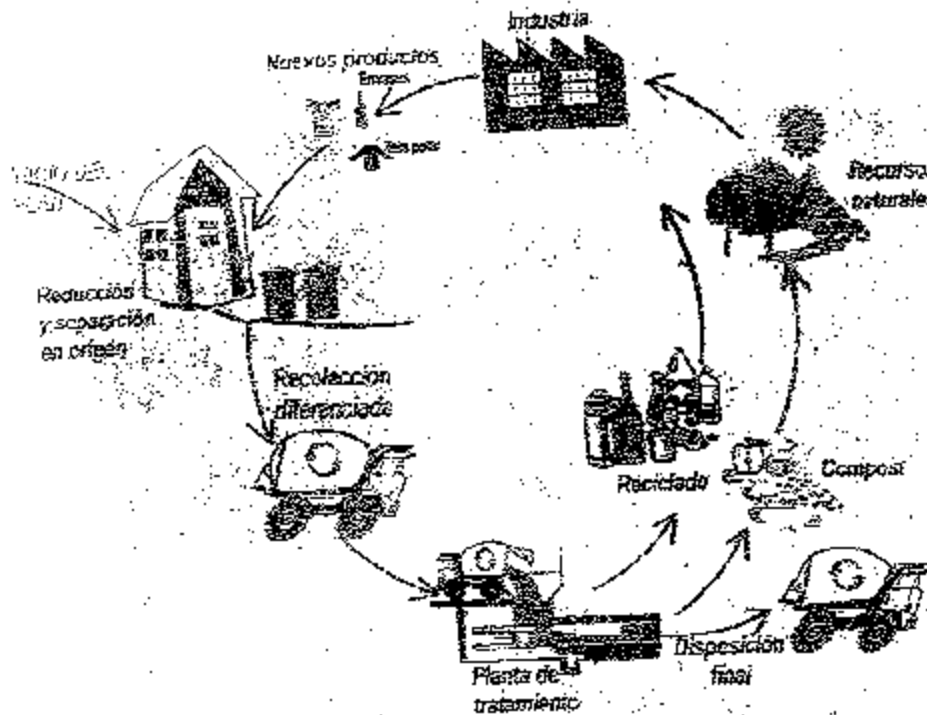
*[Signature]*  
 Gilda Gabriela Rolón  
 SECRETARIA DEL CONCEJO  
 Municipalidad de Fontana



*[Signature]*  
 Rubén Osvaldo Avalos  
 PRESIDENTE DEL CONCEJO  
 Municipalidad de Fontana



**7- PROCESO DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS  
URBANOS - GRSU**



**A) Plan de información - PEA**

**B) Generación**

Disposición inicial diferenciada (Se propone un separación domiciliar en orgánico e inorgánico y la localización de Puntos Limpios en las plazas y espacios verdes de los barrios).

**C) Recolección y Transporte**

- Recolección Directa y Diferenciada.-

**D) Tratamiento**

- Planta de Clasificación, compactado y envasado.-

**E) Disposición Final**

- Envasado en Bolsas
- Elaboración de Compost.-

*Fontana, la del abrazo cordial*

9 de Julio 520 - TEL FAX +54 - 0272 470657 - 465760 - FONTANA - CAPITAL - MUNICIPALIDAD DE FONTANA

CS

*[Firma]*  
Gilda Gabriela Rolón  
SECRETARIA DEL CONCEJO  
Municipalidad de Fontana



*[Firma]*  
Asesor Técnico  
Dirección Arquitectura  
y Urbanismo  
Municipalidad de Fontana

*[Firma]*  
Rubén Osvaldo Avalos  
PRESIDENTE DEL CONCEJO  
Municipalidad de Fontana

# Municipalidad de Fontana

## AL PLAN DE EDUCACION AMBIENTAL-PEA. Instituto de Programa de Educación Ambiental.

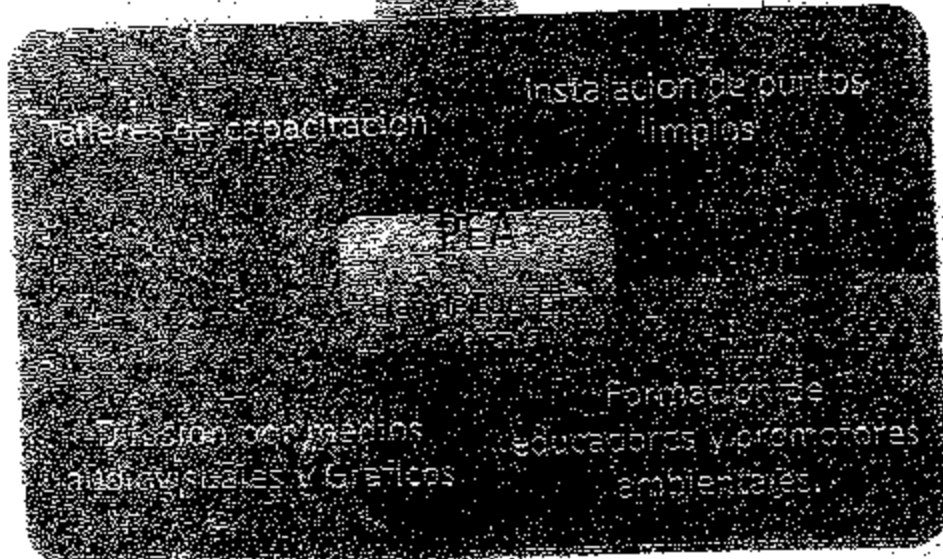
**Objetivo General:** Promover una campaña de Comunicación para la mejora de la gestión de los residuos sólidos urbanos basada en el concepto de Sustentabilidad informando y comunicando a la población.

**Objetivo específico:** lograr que los beneficiarios manejen el concepto de residuos orgánicos e inorgánicos y actúen en consecuencia en la etapa de disposición inicial.

**Alcance:** La población destinataria son todos los habitantes de la localidad de Fontana, ONGs, Clubes, Escuelas Primarias, Colegios Secundarios, Empresas, Emprendimiento de la Economía Social.

**Acciones:** Se realizará una articulación con los establecimientos Educativos y Ongs de la localidad a fin de realizar acciones de sensibilización por medio de charlas, eventos recreativos y cines.

**Lineas de trabajo:**



*Fontana, la del abrazo cordial*

SEÑALADO TEL FAX 154 4572 47557 463700 FONTANA CHACO

  
Gilda Gabriela Rolón  
SECRETARIA DEL CONCEJO  
Municipalidad de Fontana



  
Rubén Osvaldo Avalos  
PRESIDENTE DEL CONCEJO  
Municipalidad de Fontana

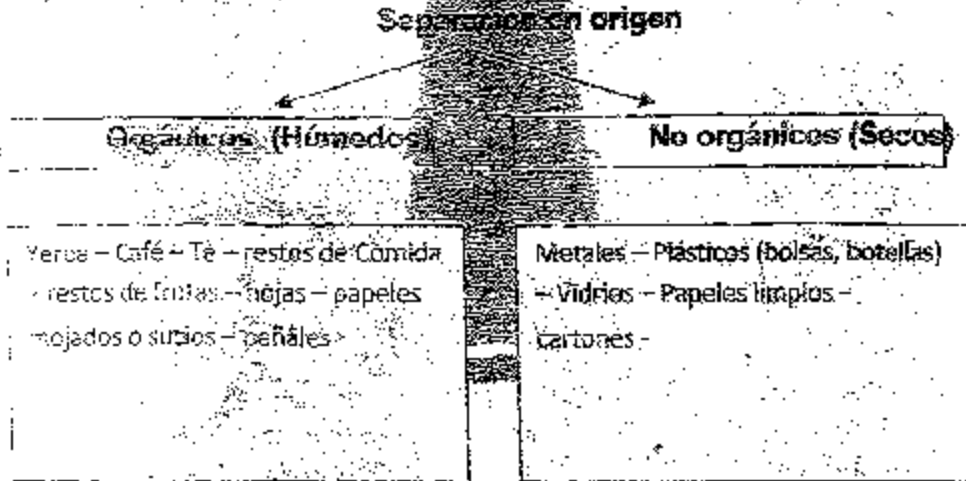
B). Generación

La separación en origen

Para un esquema de Gestión de RSU que tienda al óptimo, es recomendable la máxima separación en origen, y como consecuencia una recolección selectiva (de cada fracción), que aumenta la eficiencia del proceso de clasificación y reciclado de materiales.

Es necesario realizar instancias de donde los vecinos puedan realizar la primera clasificación en el domicilio en residuos orgánicos y no orgánicos. Esto simplifica el trabajo de los operarios en la Planta de Clasificación de residuos.

La separación en origen, en este caso diferenciando dos tipos de materiales (orgánico/inorgánico) repercute directamente en los costos operativos de la planta de reciclado (menor tiempo de clasificación) y en la calidad de los productos que se reciclan (complejidad del compost o abono orgánico, o grado de limpieza de los productos inorgánicos que no requieren procesos de tratamiento posterior, como lavados).

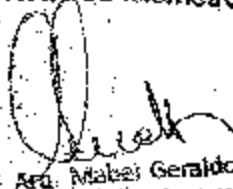


C) Recolección y Transporte

Actualmente como hemos mencionado, en la localidad de Fontana la forma en que se realiza la recolección es General, sin discriminar los distintos tipos de residuos, todos los barrios son atendidos en tres turnos recorriendo así de esta manera 168 kilómetros diarios.

*Fontana, la del abrago cordial*

9 DE JULIO 520 - TEL FAX: +54 - 0372 473257 - 463700 - FONTANA - CIUDADELA

  
Arq. Mabel Geraldo  
Dirección Arquitectura  
y Urbanismo  
Municipalidad de Fontana

  
Gilda Gabriela Rojón  
SECRETARIA DEL CONCEJO  
Municipalidad de Fontana



  
Rubén Osvaldo Avalos  
PRESIDENTE DEL CONCEJO  
Municipalidad de Fontana

# Municipalidad de Fontana

Cantidad de residuos orgánicos generados?

Composición	Porcentaje %	Kilos
Orgánicos	50	4.000
Papel - Cartón	17	1.360
Plásticos	14	1.120
Otros	12	960
Vidrio	5	400
Metales	2	160
<b>Total de residuos/día</b>	<b>100</b>	<b>8.000</b>

Total estimado de recolección entre los dos municipios

Municipalidad de Fontana	21.800
Puerto Tírol	8.000
<b>Total kgs.</b>	<b>29.800</b>

Composición estimada de Residuos

Composición	Porcentaje %	Kilos
Orgánicos	50	14.900
Papel - Cartón	17	5.066
Plásticos	14	4.172
Otros	12	3.576
Vidrio	5	1.490
Metales	2	596
<b>Total de residuos/día</b>	<b>100</b>	<b>29.800</b>


Estimaciones de la OPS (OPS, 2002).

Aroldo Rafael Gálvez  
Especialista en Asesoría  
Urbanística  
Municipalidad de Fontana

*Fontana. La del abrigo cordial*

TEL. FONO 434 - 3272 47883 - 462700 - FONTANA PARAGUAY

CAS

  
Gilda Gabriela Rolón  
SECRETARÍA DEL CONCEJO  
Municipalidad de Fontana



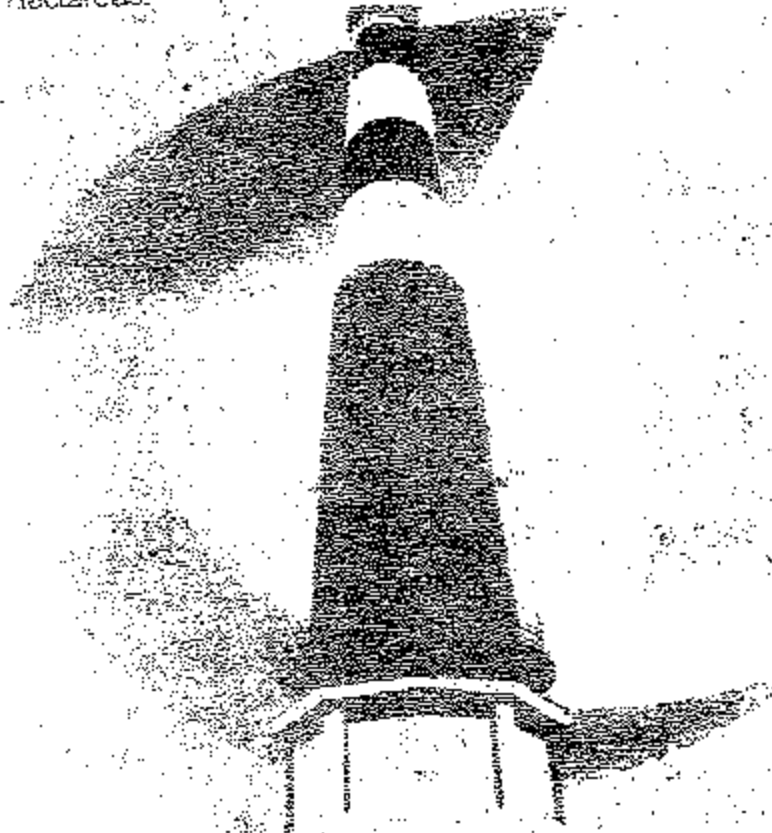
  
Rubén Osvaldo Avalos  
PRESIDENTE DEL CONCEJO  
Municipalidad de Fontana

# Municipalidad de Fontana

- Planta de Recuperación, Separación y Clasificación, Compactado y Enfardado de Residuos Sólidos Urbanos.

En esta etapa el objetivo es instalar una **Planta de Recuperación, Separación y Clasificación, Compactado y Enfardado de Residuos Sólidos Urbanos** esto apunta a la reducción progresiva de los residuos sólidos que van a disposición final.

Lugar: La Planta de Clasificación estará ubicada en la Localidad de Puerto Tirol, cuenta con 5 Hectáreas.



*"Fontana, la del abrazo cordial"*

926 CALIC. 520 - TEL. FAX: +54 - 02722 476151 - 453700 - FONTANA, CHUBUT

Arq. Mabel Gerardo  
Dirección Arquitectura  
y Urbanismo  
Municipalidad de Fontana

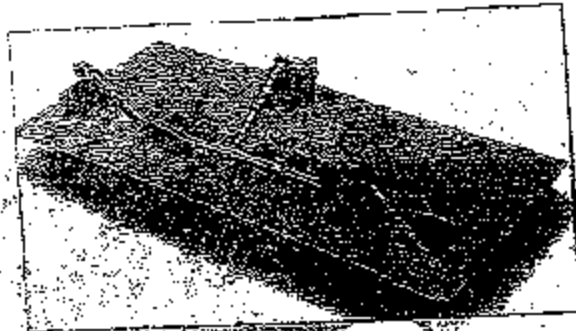
045

Gilda Gabriela Rolón  
SECRETARIA DEL CONCEJO  
Municipalidad de Fontana



Rubén Osvaldo Avalos  
PRESIDENTE DEL CONCEJO  
Municipalidad de Fontana

## 8-Descripción del proceso: Planta de Clasificación de Residuos



El proceso detallado de clasificación tiene como objetivo final la obtención de materiales susceptibles de ser comercializados, así como rezago y sin tratamiento aquellos residuos que no tengan valorización y serán depositados en Sifos bolsa, debido a que no se pueden abocar vertederos del sector por su proximidad al Aeropuerto Internacional.

Planta con balsa de selección a nivel de piso

Estimación del Personal requerido para la planta

Atendiendo a la capacidad de inversión en otros términos y a la tecnología disponible se requieren un total de 32 personas.

**Director:** Tendrá a su cargo la dirección general de la planta, la supervisión de las tareas de armadas y la comercialización de lo producido.

**Operarios:** Dependerán jerárquicamente del Director y su labor consistirá en la clasificación y compactación de los R.S.D. Para ello se requiere de:

- Operarios especializados en la utilización de las máquinas y equipos, a fin de lograr una mayor eficiencia y evitar accidentes de trabajo o con los equipos.
- Operarios especializados en la clasificación de los materiales, a fin de optimizar dicho proceso. *Recursos para la instalación de la Planta*

Infraestructura  
Necesaria

Ver planos anexo

Fontana, la del abrego cordial

9 de Julio 522 - TEL FAX 464 - 0372-47987 - 463708 - FONTANA CHACO

645

Dr. Rubén Osvaldo Avalos  
Dirección Arquitectónica  
y Urbanismo  
Municipalidad de Fontana

Silda Gabriela Rolón  
SECRETARIA DEL CONCEJO  
Municipalidad de Fontana



Rubén Osvaldo Avalos  
PRESIDENTE DEL CONCEJO  
Municipalidad de Fontana

## 9-Cuadro de contrapartida de los Municipios

			Fondo Municipal	Fondo Ambiental	Fondo Fontana
Cinta de Elevación	1				
Cinta de Clasificación	1				
Cinta de disposición Final	1	\$ 1.300.000,00	Fondo Fiduciario Ambiental		Fontana
Tolva de recepción	1				
Enfardadora vertical	1				
Prensa de alta densidad	1				
Contenedores Metálicos	5				
Contenedores Plásticos	15				
Construcción infraestructura de la planta de separación de basura		\$ 2.500.000,00	Fondos Municipales		Fontana
Terreno de la Planta	1	\$ 678.000,00	Fondos Municipales		Fontana
Magnética Ensambladora Bucle de Cierre		\$ 500.000,00	Fondos Municipales		Fontana

*Fontana, la del abrazo cordial*

3 DE JULIO 520 - TEL FAX: +54 - 0222 - 475357 - 46700 - FONTANA CENCO

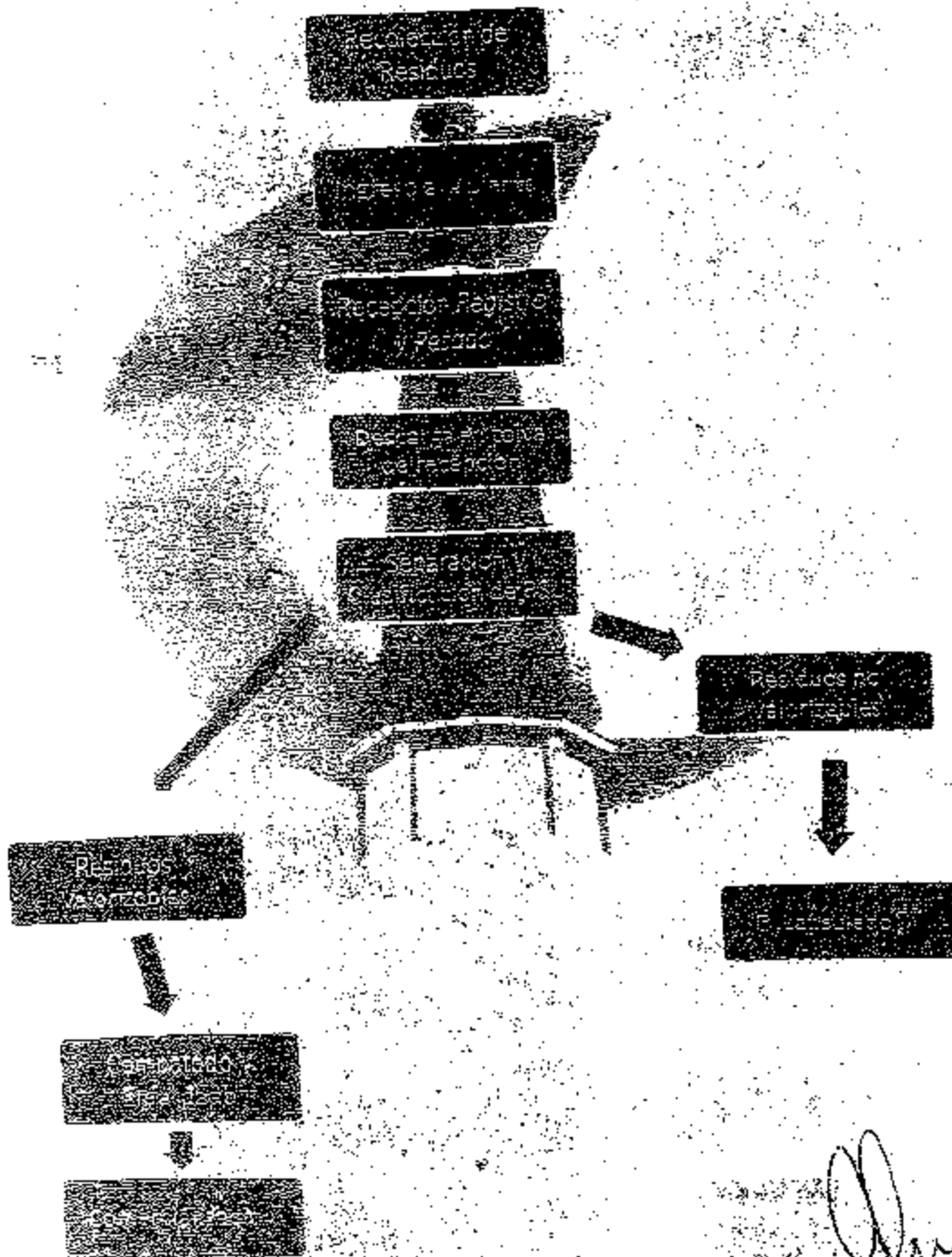
Art. Rubén Osvaldo  
 Dirección Arquitectura  
 y Urbanismo  
 Municipalidad de Fontana

Gilda Gabriela Rolón  
 SECRETARIA DEL CONCEJO  
 Municipalidad de Fontana



Rubén Osvaldo Avalos  
 PRESIDENTE DEL CONCEJO  
 Municipalidad de Fontana

10-Esquemas de etapas en la Planta de Clasificación:  
El tratamiento en planta de los R.S.U., es un proceso básico de clasificación manual a partir de la utilización de operarios y cintas de clasificación, "sobre el suelo", y la posterior compactación de los distintos elementos.



*Mabel*  
Arq. Mabel Geraldo  
Dirección Arquitectura  
y Urbanismo  
Municipalidad de Fontana

*Fontana, la del abrazo cordial*

3 de Julio 525 - TEL. FAX +54 - 0572 475657 - 46300 - FONTANA CHACO

205

*Gilda*  
Gilda Gabriela Rolón  
SECRETARIA DEL CONCEJO  
Municipalidad de Fontana



*Rubén*  
Rubén Osvaldo Avalos  
PRESIDENTE DEL CONCEJO  
Municipalidad de Fontana



## 11-Desarrollo de las Etapas

**Recepción:** Los camiones son pesados y anotados en un registro al momento de ingresar a la planta, el camión recolector vuelca en la tolva de elevación todo el material recolectado.

**Separación y Clasificación:** El residuo es elevado, por medio de la cinta de elevación, los cuales pasan por el desmenuador de bolsa, es dispuesto en la cinta de clasificación donde operarios seleccionan y colocan en los contenedores de clasificación, los distintos materiales. Esta tarea se lleva a cabo a través de un proceso de clasificación minucioso que permita en una sola pasada clasificar los distintos materiales acordes a su disposición y compactación final.

### Materiales a separar

Materiales	Materiales	Materiales	Materiales	Materiales
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Varas de Aluminio</li> <li>• Latas de Conservas</li> <li>• Otro tipo de metales</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plásticos</li> <li>• Botellas</li> <li>• Botones</li> <li>• Botas</li> <li>• Botas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vidrios</li> <li>• Vidrios</li> <li>• Vidrios</li> <li>• Vidrios</li> <li>• Vidrios</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cartones</li> <li>• Japones</li> <li>• Cajas</li> <li>• carton de Embalaje</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Botella</li> <li>• Botella</li> <li>• Botella</li> <li>• Botella</li> <li>• Botella</li> </ul>

*Mabel Gerardo*  
 Arq. Mabel Gerardo  
 Dirección Arquitectura y Urbanismo  
 Municipalidad de Fontana

*Fontana, la del abrazo cordial*

500 ALVARO SOTO - TEL. FAX 454 - 0272 / 47857 - 45208 - FONTANA CHACO

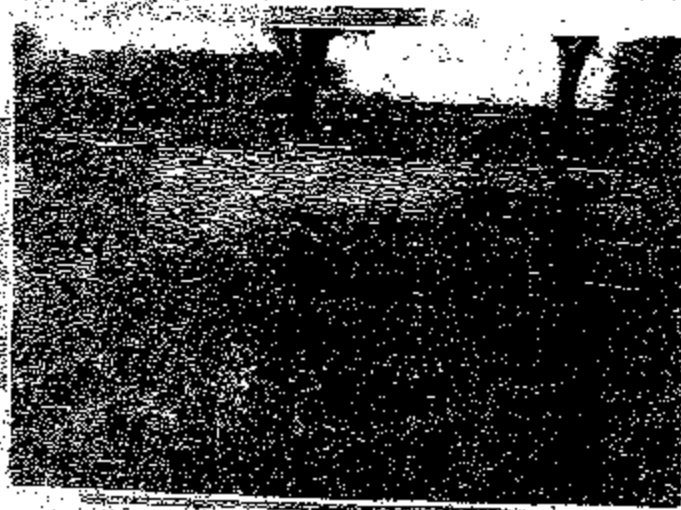
*Silvia Gabriela Rolón*  
 Silvia Gabriela Rolón  
 SECRETARIA DEL CONCEJO  
 Municipalidad de Fontana



*Rubén Osvaldo Avalos*  
 Rubén Osvaldo Avalos  
 PRESIDENTE DEL CONCEJO  
 Municipalidad de Fontana

**Entardado y Compactado:** Respetando siempre la uniformidad en los elementos, los mismos son compactados por equipos especialmente diseñados a tal fin y retirados al sitio. Para la compactación de los metales y chatarras se requiere una prensa de mayor potencia que en la compactación del papel, cartón, distintos plásticos y los demás materiales blandos.

De la tracción orgánica e inorgánica de residuos existen un gran porcentaje que no son aprovechables y estos son enviados a una prensa de alta densidad y luego se depositan en silos bolsa ubicados en el terreno a tal fin.



  
Arq. Marcel Gerardo  
Dirección Arquitectura  
y Urbanismo  
Municipalidad de Fontana

*Fontana, la del abrago combal*

TEL. FAX: 54 - 0272 43527 - 43700 - FONTANA CHACO

  
Gilda Gabriela Kolar  
SECRETARÍA DEL CONCEJO  
Municipalidad de Fontana



  
Rubén Osvaldo Avalos  
PRESIDENTE DEL CONCEJO  
Municipalidad de Fontana

E) DISPOSICION FINAL

- Cierre del Basural Existente.
- Compactado y Encapsulado de Residuos.

La *Disposición Final* es la última etapa en el manejo de RSU y comprende al conjunto de actividades destinadas a evitar el depósito permanente de los residuos sólidos urbanos, producto de las fracciones de desecho inevitables resultantes de los métodos de valorización adoptados, de prevenir el cierre del basural actual y el ensilado/encapsulado de la fracción no aprovechable.

El basural actual ubicado en la zona de la Ch 39 de la localidad de Fontana, se encuentra a cielo abierto y deberá ser sometido con los tratamientos necesarios.

Disposición Final - Encapsulado de Residuos

- Luego del proceso de separación de los residuos los desechos que no son recuperables serán depositados en una "tolva" estos son comprimidos por compactación a una presión de 70 kg/cm<sup>2</sup> lo que posibilita un alto porcentaje de pérdida de los líquidos presentes. Estos son impulsados dentro de un envoltorio contraído por un felpo de lana de vidrio la forma de una "bata" o "paca" de aproximadamente un metro de largo y 1 metro de alto precintada en sus extremos; su peso varía entre los 3 y 5 toneladas como máximo.
- El líquido proveniente de la compactación es recogido por un recipiente metálico posicionado debajo del tubo de compactación y es conducido a un tanque para luego ser retirado por un camión tanque y llevado al sistema de cloacas. Es necesario tomar muestras continuamente para evaluar la composición de los líquidos resultantes de los residuos que ingresan a la planta.
- Las cápsulas serán trasladadas hacia la zona de "almacenamiento" donde no existen los riesgos de contaminación que se dan frecuentemente en otras modalidades. Pueden permanecer hasta 90 días a la intemperie antes de ser protegidas contra los rayos ultravioleta con una fina capa de tierra. Las fosas de enterramiento serán de una profundidad de 0.40cm a un máximo de 2 metros, siendo estas apiladas según el esquema utilizado para el apilamiento de barriles, y cubiertas con la misma tierra de la excavación.
- A partir de los dos (2) años, las cápsulas pueden ser removidas abriéndolas y recompactando los materiales desechados en un primer momento, y re-encapsulando el resto. Lo orgánico que por un proceso anaeróbico se obtiene un material compostado estático y el material inorgánico que se pudo filtrar en el proceso se vuelve a encapsular. Dentro de las cápsulas se produce un proceso de descomposición anaeróbica obteniendo un compost estático.

Fontana, la del abrazo cordial

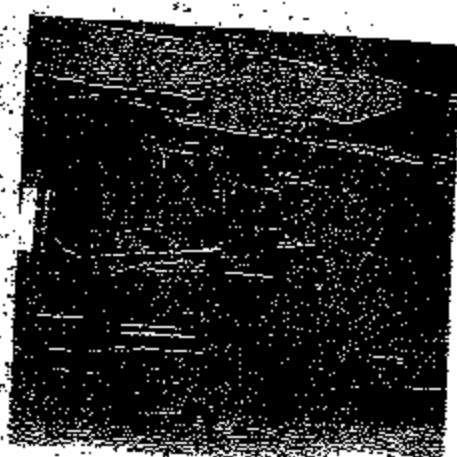
9 de Julio 2024 TEL FAX: 54 - 0522 475167 - 46790 - FONTANA CRALCO

Arg. [Firma]  
Dirección Arquitectura  
y Urbanismo  
Municipalidad de Fontana

[Firma]  
Gilda Gabriela Rolán  
SECRETARIA DEL CONCEJO  
Municipalidad de Fontana



[Firma]  
Robén Osvaldo Avalos  
PRESIDENTE DEL CONCEJO  
Municipalidad de Fontana



**Recupero del Material Existente**

- A partir de los 2 años las capsulas pueden ser removidas abriéndolas: se podrá reclasificar el material entre lo orgánico y lo inorgánico. Una poca cantidad de material inorgánico que se pudo filtrar en el proceso.
  - Permite la recuperación constante del área utilizada pudiendo almacenar nuevas capsulas una vez transcurridos los dos años de almacenamiento de otras, las cuales son removidas y su material permite un nuevo destino: recupero de áreas degradadas, como por ejemplo cavas de minas de carbón o fosas de extracción de áridos. Este producto puede ser reutilizado en las cavas existentes en la Ch. 38 de Fontana.
  - Posibilidad de reciclado de los residuos antes o después de su encapsulado, mediante un simple proceso de zaranda.
  - A partir de los 2 años las capsulas pueden ser removidas abriéndolas: se podrá reclasificar el material entre lo orgánico y lo inorgánico. Por un proceso anexo se obtiene un material compuesto de estado y el material inorgánico que se pudo filtrar en el proceso se vuelve a encapsular.
  - Permite la recuperación constante del área utilizada pudiendo almacenar nuevas capsulas una vez transcurridos los dos años de almacenamiento de otras, las cuales son removidas y su material permite un nuevo destino: recupero de áreas degradadas, como por ejemplo cavas de minas de carbón o fosas de extracción de áridos. Este producto puede ser reutilizado en las cavas existentes en la Ch. 38 de Fontana.
  - Posibilidad de reciclado de los residuos antes o después de su encapsulado, mediante un simple proceso de zaranda.
- El área de disposición se reduce: teniendo en cuenta que en una hectárea se pueden almacenar 6.318 capsulas y donde cada "modulo" (una hectárea) tiene la capacidad de almacenaje por 5,5 años cada 25.000 habitantes. Para que el proceso en su conjunta sea llevado con mayor eficiencia, aconsejamos el acompañamiento de una correcta concientización de la sociedad promoviéndolo.

*Fontana, la del abrego costado*

9 de JULIO 520 - TELÉFAX: 54 - 0372 44857 - 42000 - PONEUMA CENCO

*[Signature]*  
Art. 1093 - 30.000  
Dirección Arquitectura  
y Urbanismo  
Municipalidad de Fontana

*[Signature]*  
Gilda Gabriela Rojón  
SECRETARIA DEL CONCEJO  
Municipalidad de Fontana



*[Signature]*  
Rubén Osvaldo Avalos  
PRESIDENTE DEL CONCEJO  
Municipalidad de Fontana