



Santiago,

07 SEP 2012

[REDACTED]

CARTAN° 403

En el marco de la Ley N°20.285 de Acceso a la Información Pública, se recibió en este Servicio el 16 de agosto de 2012, la solicitud Folio N°AR-001-W-00000190, mediante la cual se solicita:

"Quisiera solicitar un detalle del programa de zanjas de infiltración llevado a cabo en la Región Metropolitana este año 2012 por efecto del déficit hídrico. Los costos invertidos, las comunas y número de personas beneficiadas".

En relación a lo requerido, adjunto a usted la información solicitada.

Saluda atentamente a Ud.,

Alvaro Cruzat
ALVARO CRUZAT OCHAGAVIA
SUBSECRETARIO DE AGRICULTURA



Programa de construcción de zanjas de infiltración.

Del Programa:

Programa impulsado por la Secretaría Regional de Agricultura en el marco de la emergencia agrícola y que a través de la Resolución Exenta N° 1604 que modifica Resolución Exenta N° 1467 permite utilizar parte de los recursos aprobados por el consejo regional a través de acuerdo N° 56 – 12 en sesión N° 3 con fecha 01 de febrero del 2012 , en la construcción de zanjas de infiltración, que tiene como finalidad la ayuda a los agricultores que han sido afectados por el déficit hídrico en comunas declaradas en emergencia agrícola por las Resolución Exenta N° 3 y N° 56 a las comunas de Colina, Paine, Til – Til, Lampa, San Pedro, Curacaví, San Pedro, Alhue, San José de Maipo, Melipilla.

Monto a invertir:

Para este programa se invertirán 82.000.000 de pesos.

Trabajo de difusión del programa:

En los meses de Abril y Mayo se puso en conocimiento a los agricultores de las comunas seleccionadas para enfocar el programa de las bases del mismo, las características técnicas de los terrenos a intervenir, el beneficio de la captación de aguas lluvias por este sistema y los plazos para participar del programa. Lo anterior a través de charlas técnicas y días de campo impartidos tanto en la provincia de Chacabuco como en la provincia de Melipilla, tanto por profesionales de la Secretaría Regional Ministerial de Agricultura como el Servicio Agrícola Ganadero.

De las comunas o sectores seleccionados:

Los sectores para la ejecución de este Programa de Construcción de Zanjas de Infiltración, se enmarcan en lo definido por el Ministerio de Agricultura en su Resolución Exenta N° 3 del 04 de enero de 2012 y Resolución Exenta N° 56 de 09 de febrero de 2012, donde se define como "situación de Emergencia Agrícola los efectos del déficit hídrico que afecta a productores agrícolas y habitantes rurales de los sectores pertenecientes a las comunas de Til Til, San Pedro, Alhué, San José de Maipo, Paine, Melipilla, Curacaví, Lampa y Colina, todas ellas de la Región Metropolitana de Santiago".

El programa se ha enfocado en base a datos técnicos principalmente déficit de precipitaciones y afectación de agricultores, en las comunas de Colina, Til –Til, San Pedro, Athue.

➤ COMUNA DE TIL TIL

La comuna de Til-Til, cuenta con aproximadamente 653 kilómetros cuadrados de superficie, se ubica al Nor-Oriente de Santiago en la provincia de Chacabuco, Región Metropolitana, ha presentado durante los últimos años serias dificultades de agua generados por la bajas precipitaciones caídas en la zona. Respecto de población, la comuna registra 14.755 habitantes al año 2002, de los cuales el 55,3% de la población es urbana y el 44,7% es rural (Censo 2002), su principal actividad económica es la hortifruticultura, también presenta actividades comerciales, de turismo e industriales.

Las zanjas se construirán principalmente en la localidad de Caleú, lo que permitirá beneficiar a la mayor cantidad de napas subterráneas, dando énfasis a los sectores de El Llano, Caleú Centro y La Capilla, en ellos se producen rubros de muchas potencialidades para la comuna, tales como el rubro frutícola, destacando la producción de aceitunas, duraznos, peras, entre otros; el Turismo Rural, basado principalmente en los servicios de alojamiento, alimentación, actividades de recreación y esparcimiento que se ofrecen a través del Santuario de la Naturaleza Cerro El Roble (Caleú), a esto se suman otros beneficios directos al sector ganadero.

La localidad de Caleú, tienen en el turismo rural un potencial aún desconocido para muchos Santiaguinos, el que se basa fundamentalmente en sus atractivos naturales de flora y fauna, los que serán directamente beneficiados con la construcción de las zanjas.

➤ COMUNA DE COLINA

La comuna de Colina, se ubica en la Provincia de Chacabuco al norte de la Región Metropolitana, el proyecto se ejecutará principalmente en los sectores de Chacabuco y Santa Sara, sectores que técnicamente presentan muy buenas condiciones para que las zanjías de infiltración cumplan su objetivo y beneficien a un número importante de sectores productivos.

Es importante tener presente que en la comuna de Colina cada vez se hace más escasa la producción agrícola, lo que ha sido generado tanto por el explosivo crecimiento urbano y la cada vez escasa disponibilidad de agua de riego. Aún así y aprovechando otras ventajas competitivas es que la producción hortícola permite obtener muy buenos resultados económicos, ya que brinda una posibilidad de obtener muy buenos niveles de rentabilidad para el pequeño agricultor.

A la fecha los avances tecnológicos en el rubro hortícola en la comuna, si bien han avanzado estos siguen siendo deficitarios en el uso de algunos recursos, especialmente lo que dice relación al agua.

➤ COMUNA DE SAN PEDRO

La comuna de San Pedro se ubica en la Provincia de Melipilla, Región Metropolitana de Santiago aproximadamente a 100 Km. de la ciudad de Santiago. En la comuna las pequeñas empresas se dedican, principalmente, al cultivo de frutillas, se estima que se producen cerca de 600 hectáreas por temporada, siendo esta una alternativa agrícola que representa una función socioeconómica de importancia, ya que brinda una posibilidad de buenos niveles de rentabilidad para el pequeño agricultor y mucha mano de obra para la comuna.

Es en este sector productivo, junto al beneficio que se generará también a la incipiente ganadería ovina y bovina, donde se concentrarán mayoritariamente la construcción de las zanjías de infiltración.

La participación de la agricultura familiar campesina en Chile, en el rubro frutilla, es de un 50%, cifra importante que obliga a modernizar al sector de la pequeña empresa en aspectos tecnológicos y de calidad. Sin embargo en esta comuna durante la última década se han generado constantes déficit hídricos, lo que se ha reflejado directamente en la escases del agua de riego y la baja paulatina y constante de las napas subterráneas.

➤ COMUNA DE ALHUE

Alhué es una de las 100 comunas rurales más pobres del país, si bien es parte de la Región Metropolitana está más cerca de las Región del Libertador Bernardo O'Higgins, se caracteriza por la producción agrícola y la actividad minera, esta última basada en el relave de la Mina El Teniente y por la explotación de oro de la Minera La Florida.

La producción agrícola de la comuna, se centran en cultivos tradicionales como trigo, maíz y avena, apicultura y un incipiente desarrollo turístico, es una constante en cada rubro los efectos negativos generados por el déficit hídrico, toda vez que la mayor parte de la disponibilidad de agua, por no decir el 100% proviene de pozos profundos, los que han bajado significativamente sus niveles.

La focalización del proyecto Zanjias de Infiltración, se ha concentrado en lugares donde se verán beneficiados vastos sectores productivos, dentro de los que destacan la apicultura y la ganadería, toda vez que habrá mayor disponibilidad de forraje y así también, se espera un incremento en la disponibilidad de flora, lo que beneficiaría al sector apícola.

De igual manera se ha trabajado con la comunidad, la idea de complementar esta zanjias con el plan de Forestación Campesina disponible y que ejecuta la Corporación Nacional Forestal - CONAF, toda vez que se trata además de espacios o bienes comunes.

Son estos, sin duda alguna, los sectores más afectados por el déficit hídrico y también donde se requiere de mayor apoyo, toda vez que sus fuentes de abastecimiento de agua, tanto para cultivar como para beber, proviene de pozos profundos que se verán beneficiados directamente con la puesta en marcha de este programa.

A la fecha se han recibido 40 solicitudes de construcción de Zanjias de Infiltración, de igual número de personas, naturales y/o jurídicas, donde se han comprometido un número inicial cercano a las 215 hectáreas con un total de 75.250 metros lineales.

Es muy importante tener presente que estas cifras deben ser tomadas solo como referencia, toda vez que se basan en el compromiso inicial asumido por cada uno de los beneficiarios directos, lo que probablemente no termine siendo la cifra final por cada uno de ellos.

Sin embargo y de acuerdo a los antecedentes disponibles, es posible indicar la siguiente distribución actual por comuna:

Comuna	Nº de beneficiarios	Nº de hectáreas	Nº de metros lineales
Tiltil	15	15	5.250
Colina	2	73	25.550
San Pedro	1	6	2.100
Alhué	14	101	35.350

Se reitera que estas cifras son referenciales, toda vez que aún se está realizando el proceso de difusión del programa, como también existen sectores donde todavía no se inician las labores de construcción, por lo que las cifras finales pueden variar. Sin embargo en ningún caso podrán ser menores a las 200 hectáreas y a los 70.000 metros lineales.

De la construcción de las zanjas de infiltración:

Se ha definido que las zanjas son excavaciones en el terreno, en zonas de baja precipitación donde se pueda acumular agua lluvia, de tal forma que esta infiltre más agua al deficitario suelo, proporcionando humedad a las plantas ubicadas en los bordes y por sobretodo infiltrando, de forma tal de buscar recargar las napas de los acuíferos subterráneos. Los medios para construcción son variados, tanto manuales, tracción animal y maquinaria, lo que da cuenta de la factibilidad de aplicar la técnica de construcción de zanjas de infiltración en diversas condiciones.

Los objetivos plantados por el Ministerio de Agricultura y la Secretaria Regional Ministerial de Agricultura, son que este programa permita con la construcción de las zanjas de infiltración, para:

- Acumular el caudal máximo de los flujos hídricos de un área.
- Disminuir la cantidad y la velocidad de la escorrentía superficial.
- Aumentar la infiltración del agua en el suelo.
- Retener los sedimentos removidos por las precipitaciones y flujo hídrico. y
- Acumular el agua de las lluvias para el riego.
- Activar la mano de obra, en las comunidades agrícolas.

El número de beneficiarios se estima en un mínimo de 60 beneficiarios directos, al finalizar el programa y completar la oferta de acuerdo la demanda capturada directamente. Sin embargo, se debe tener en cuenta que el beneficio indirecto es aún mayor puesto que este programa busca generar activación de la mano de obra que en meses de invierno esta sin fuente de trabajo especialmente en el sector agrícola, afectado por el déficit hídrico. Por otra parte el beneficio de capturar aguas mediante las zanjas de infiltración es en el corto y mediano plazo tanto para beneficiarios individuales como comunidades de agricultores, como lo es el caso de las Comunidades de Agricultores de Alhue, Hacienda Tupac, y Caleu. Todo lo anterior permite estimar en más de 150 beneficiados al término del programa.




SECRETARÍA REGIONAL MINISTERIAL DE AGRICULTURA
REGION METROPOLITANA DE SANTIAGO

SECRETARÍA REGIONAL MINISTERIAL DE AGRICULTURA
REGION METROPOLITANA DE SANTIAGO
SECRETARÍA REGIONAL MINISTERIAL DE AGRICULTURA
REGION METROPOLITANA DE SANTIAGO

PRR/10/11