



Secretaría de Pymes Cooperativas y Social Agropecuario
MINISTERIO DE DESARROLLO ECONOMICO
GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE SALTA
Haciendo realidad la esperanza.

MICROEMPRESARIADO:

SERVICIO DE JARDINERIA



Secretaría de PyMEs, Cooperativas y Social Agropecuario
Dirección de Innovación y Desarrollo

Julio 2008

RESUMEN

La jardinería puede ser un negocio. Encarado como un trabajo profesional, requiere de conocimientos de jardinería y puede relacionarse con otras disciplinas a fin de armar equipos interdisciplinarios.

El siguiente informe proyecta el emprendimiento de un servicio de jardinería, en el cual se propone ofrecer diseñar y mantener espacios verdes, principalmente jardines con visitas semanales y cobros mediante abonos mensuales.

Se muestran los aspectos más relevantes de mercado, organizativos y técnicos. Es necesario contar con conocimientos en botánica, horticultura, agronomía, paisajismo. Se proyecta trabajar con 2 cuadrillas conformadas por 2 personas cada una (un jardinero y un auxiliar) y se lista el equipamiento básico necesario para el funcionamiento del emprendimiento. La inversión inicial asciende a \$64.145 incluyendo un vehículo utilitario, el equipamiento necesario para 2 cuadrillas y el capital de trabajo para un mes de trabajo.

Se plantea trabajar al 50% al primer año con una cuadrilla de trabajo (40 clientes). Luego seguir creciendo, incorporando la segunda cuadrilla de trabajo (2 personas más) en el segundo año para trabajar al 75% de la capacidad y finalmente alcanzar el 100% en el tercer año (55 jardines atendidos, 12 diseños y 15 podas de altura). Para que el emprendimiento siga creciendo se debe incorporar nuevas cuadrillas de trabajo. Para asegurar el equilibrio económico del emprendimiento se requiere de por lo menos 16 nuevos clientes (jardines para hacer mantenimiento). En caso contrario, no se logrará cubrir todos los costos fijos directos que una nueva cuadrilla implica.

En estas condiciones y para el flujo de Fondos Proyectado a 36 meses, la inversión se recupera al tercer año, alcanzando un VAN = \$ 25.000 (para una tasa de corte del 25%) y una TIR del 44%.

INTRODUCCION

La jardinería puede ser un negocio. Encarado como un trabajo profesional, requiere de conocimientos de jardinería y puede relacionarse con otras disciplinas a fin de armar equipos interdisciplinarios.

La explosión de countries y barrios cerrados y el creciente interés por el diseño en todos los ámbitos son dos tendencias que auguran un buen futuro para los servicios de jardinería.

El emprendimiento puede estar o no integrado con un vivero. Es decir, puede que el vivero mismo ofrezca el servicio de jardinería o puede ser que quien brinda el servicio tenga a los viveros de proveedores. También puede integrarse con servicios de limpieza y mantenimiento de piscinas.

La inversión inicial necesaria para llevar a cabo el emprendimiento es bastante baja. Contando con un vehículo utilitario, la inversión arranca en \$15.000 para herramientas básicas de una cuadrilla de trabajo.

ASPECTOS DEL MERCADO

Las plantas y jardines son una parte esencial de la decoración de casas, oficinas, comercios y espacios públicos. Su preparación y mantenimiento requiere tiempo y conocimientos que pocos propietarios poseen o pueden dedicar en forma regular. La tercerización de la planificación, ejecución y mantenimiento de espacios verdes es una oportunidad para emprendedores con vocación por el aire libre y las plantas.

SEVICIOS A OFRECER:

- Diseño y Decoración de exteriores, balcones y terrazas
- Mantenimiento de Espacios Verdes
- Tratamiento y Control de Plagas
- Poda
 - de Altura: árboles, palmeras, coníferas, enredaderas, arbustos, etc.
 - de Mantenimiento, de formación, de estímulo
 - Estética, poda especial por problemas y/o seguridad
- Forestaciones, cortinas forestales y ecológicas

Por supuesto que estos servicios pueden complementarse con otros como implementación de sistemas de riego, mantenimiento de piscinas, y otros de albañilería para la construcción de fuentes, estanques, pérgolas, gazebos, etc.

CLIENTES POTENCIALES:

- Parques y Jardines particulares. Plantas de Interior
- Countries y barrios privados en desarrollo
- Consorcios, Empresas, oficinas y comercios
- Espacios Públicos, Plazas, Parques
- Colegios y aéreas deportivas: campos de Golf, canchas de futbol y otros

Es fundamental la selección de la zona a donde empezar a trabajar. Es preferente una zona residencial, en la que existe el deseo por la decoración y belleza de los jardines.

DISEÑO DE JARDINES:

El diseño de jardines debe ser realizado por un paisajista, quien deberá tener en cuenta la distribución de espacios, el clima, las especies vegetales disponibles, etc.

Un buen diseño trae aparejado un cliente conforme, quien luego pedirá el servicio de mantenimiento del jardín.

MANTENIMIENTO DE JARDINES:

Esta tarea debe realizarse por personal capacitado para las podas, fumigaciones, fertilizaciones, trasplantes y el armado del jardín y ser supervisado por un responsable de la empresa.

El tiempo de cuidado del jardín no solo depende de las personas, sino también de los factores climáticos según la época del año; por lo cual, las visitas a realizarse serán 2 a 4 mensuales. En verano en Salta por las lluvias, es más frecuente el corte de césped. Por lo que las visitas serán 4 semanales.

Este servicio incluye: limpieza de hojas, limpieza de maceteros, pulverizaciones foliares, control de riego, fertilizaciones foliares y radicales, podas sanitarias y de formación, control de plagas, corte de césped.

PODA DE ALTURA:

Incluye también la tala de árboles. Este es uno de los servicios prestados más riesgosos por lo que es necesario cumplir estrictamente con las normas de seguridad tanto en el uso de equipamiento de seguridad como en las técnicas de poda.

CARACTERISTICA ESTACIONAL DE LA DEMANDA

Prestación de los servicios de mantenimiento de espacios verdes:

ABONO: El césped debe abonarse con 3 aplicaciones/año.

PODA: El propósito de la poda es triple. En primer lugar, responde a la necesidad de eliminar el leño de baja calidad. Las ramas muertas y los tallos dañados. Luego sirve para dar forma al árbol o arbusto, aquí se trata de eliminar leño bueno pero indeseado de manera que el vigor de la planta se manifieste donde se desea. Finalmente los árboles y arbustos se podan para regular la calidad y cantidad de las flores y frutos a lo largo del tiempo.

- Los árboles, arbustos, trepadoras y rosales **se podan en invierno**, pero a lo largo del año también se pueden, y se deben, hacer **intervenciones ligeras** para eliminar ramas secas, rotas, enfermas, ramas que estorben el paso de personas.
- Ramas que hayan crecido mucho (chupones).
- Rebrotos que hayan podido surgir desde la misma raíz.
- Flores y frutos pasados.
- Ramas que hayan salido totalmente verdes en las plantas variegadas. Si no se hace, irá perdiendo el variegado amarillo o blanco de las hojas.

Los **setos formales** precisan al menos 2 recortes al año, pero en climas más suaves, de tipo Mediterráneo, serán necesarios entre 3 y 5 para mantenerlos perfectamente perfilados.

Las **Plantas Vivaces y de Temporada** si están largas y poco densas se deben recortar ligeramente **las puntas de los brotes** para provocar que se desarrollen tallos laterales y hacer una mata más compacta y ramificada. Así darán más cantidad de flores.

PROVEEDORES:

- Viveros: la provisión de plantas es crucial para garantizar calidad y variedad a los clientes. Es recomendable integrarse con un vivero. Puede servir de publicidad y de almacén de materiales y maquinarias.
- Estaciones de servicio: combustibles para las maquinas a explosión
- Ferreterías: para repuestos e insumos varios
- Taller Mecánico: mantenimiento y reparación de equipos mecánicos

ASPECTOS TECNICOS Y ORGANIZATIVOS

MANO DE OBRA:

- Encargado de diseño y mantenimiento: es necesario contar con conocimientos en botánica, horticultura, agronomía, paisajismo.
- Cuadrillas de trabajo: formado por un jardinero y un auxiliar.

ORGANIZACIÓN DE LA PRESTACION DE SERVICIOS:

Para un emprendimeinto formado por 2 cuadrillas de trabajo, la capacidad anual es de 2.640 horas por año.

<u>Jornada laboral (hr/dia)</u>	
de 9 a 13	4 hr/dia
de 14 a 18	4 hr/dia
Traslados	2 hr/dia
Puesta a punto	0,5 hr/dia
Cap. Diaria Efectiva	5,5 hr/dia
Días Laborables	240 dias/año
Cap. Anual/Grupo	1320 hr/año
Grupos	2
Cap. Anual Total	2640 hr/año
Rinde	300 m2/hr
Cap. Anual Total	792.000 m2/año

EQUIPAMIENTO:

- Camioneta o Utilitario
- Máquinas a explosión preferentemente: cortadora de césped, desmalezadoras, Bordeadoras, Cortacercos, Motosierras.
- Herramientas de jardinería: Rastrillos, palas, azadas, picos, hachas, serruchos, tijeras de podar, podón (para ramas), tijera demochadora (para ligustros y hojas), horquillas, barre-hojas, escardillos, saca-yuyos, baldes.
- Mochila pulverizadora de 16 o 20 litros y rociadores manuales

- Carretillas, Mangueras de 25 o 50 metros (con regadores giratorios y sapito, acoples y conectores de mangueras) y Regaderas
- Escalera extensible (o eventualmente una grande y una chica)
- Equipos de comunicación: celulares o radios

INSUMOS:

- Combustibles para el funcionamiento de las máquinas a explosión.
- Repuestos e insumos para el mantenimiento de las maquinas: grasas, aceites, tanzas para desmalezadoras, limas para el mantenimiento de motosierras.
- Fertilizantes (compost orgánicos, acondicionadores de suelo, turba, perlita y otros)
- Pesticidas, insecticidas, herbicidas, fungicidas y otros necesarios para el control de plagas.
- Uniformes: camisas, pantalones, botines y gorros
- Elementos de seguridad: guantes, anteojos de protección, protectores auditivos, cascos, mascarillas, arnés de seguridad y otros.
- Publicidad: panfletos y tarjetas.

El encargado del servicio de jardinería puede encargarse de la selección y compra de plantas y materiales necesarios para llevar a cabo el diseño y mantenimiento de los jardines pero el cliente se encarga de su costo.

Cronograma de actividades: la prestación de servicios de jardinería esta sujeto al clima (variable no controlable). En Salta, las precipitaciones mas intensas ocurren en verano. Por lo que es necesario planificar tareas administrativas y de diseño para llevar a cabo cuando es imposible trabajar al aire libre y no es recomendable programar trabajos con muchos días de anticipación para evitar cancelaciones.

REQUERIMIENTOS LEGALES Y PROTECCION:

Las plantas deben provenir de viveros habilitados que cumplan los requisitos establecidos por el SENASA en cuanto a sanidad del material vegetal, uso y contenidos de los libros de registro, y manipulación e identificación y almacenamiento de pesticidas, fertilizante y otros productos químicos.

Los vehículos y maquinarias deben estar asegurados.

EVALUACION ECONOMICA Y FINANCIERA**Inversiones para un emprendimiento de 2 cuadrillas de trabajo:**

EQUIPAMIENTO	Pesos	CANTIDAD	INV. TOTAL
Camioneta VW Saveiro	\$ 40.000,00	1	\$ 40.000
Maquinas Mecánicas			
Motoguadaña Stihl c/cuchilla - Alta intensidad de uso	\$ 2.035,31	3	\$ 6.106
Bordeadora Motoguadaña Husqvarna	\$ 817,99	3	\$ 2.454
Cortacercos Stihl - 60 cm de corte	\$ 1.249,29	1	\$ 1.249
Podador de altura Stihl	\$ 2.632,58	1	\$ 2.633
Motosierra Stihl - 50 cm de corte	\$ 1.876,05	1	\$ 1.876
Pulverizador de Mochila 16 litros	\$ 298,11	1	\$ 298
Herramientas			
PALA DE PUNTA CON MANGO	\$ 52,54	2	\$ 105
PALA CORAZON CON MANGO	\$ 44,42	2	\$ 89
AZADA FORJADA CON MANGO 200X200 Tramontina	\$ 38,30	2	\$ 77
ESCARDILLO CORAZON CON MANGO 267X95	\$ 33,45	2	\$ 67
RASTRILLO TRAMONTINA 14 DTES. CON CABO	\$ 43,34	2	\$ 87
PICO PUNTA Y PALA 104	\$ 87,57	2	\$ 175
HORQUILLA 200X275 4 DTES. REDONDOS	\$ 58,21	2	\$ 116
ESCARDILLO MANGO POLIPROPILENO	\$ 10,84	2	\$ 22
PALITA ANCHA MANGO POLIPROPILENO	\$ 10,40	2	\$ 21
PALITA ANGOSTA MANGO POLIPROPILENO	\$ 10,40	2	\$ 21
RASTRILLO MANGO POLIPROPILENO	\$ 11,21	2	\$ 22
ARRANCADOR DE YUYOS MANGO POLIPROP	\$ 11,15	2	\$ 22
TENEDOR DE JARDIN CABO POLIPROPILENO	\$ 9,32	2	\$ 19
RASTRILLO MANGO DE POLIPROPILENO	\$ 17,70	2	\$ 35
ESCARDILLO 2 PUNTAS C/POLIPROPILENO	\$ 19,40	2	\$ 39
TIJERA DE PODAR PROFESIONAL	\$ 85,81	2	\$ 172
TIJERA PARA CESPED	\$ 46,87	2	\$ 94
TIJERA PARA CERCOS C/MADERA 12"	\$ 39,82	2	\$ 80
TIJERA DE PODA MANGO LARGO	\$ 68,04	2	\$ 136
TIJERA DE PODA CABO EXTENSIBLE TALLO SECO	\$ 142,88	2	\$ 286
CARRETILLA POLIP. 90L. C/BASE Y RDA. NEUM.	\$ 300,50	2	\$ 601
SERRUCHO SHORTCUT TRAMONTINA 26"	\$ 83,41	1	\$ 83
Escalera extensible	\$ 1.050,00	2	\$ 2.100
Mangueras de 50 m,1/2" PVC	\$ 240,16	2	\$ 480
Accesorios de Manguera (regadores, acoples y conectores)	\$ 198,32	1	\$ 198
Materiales de seguridad y otros			
Cascos Seguridad L&R con arnes cremallera	\$ 20,13	1	\$ 20
Arnés Completo Anticaída Frontal	\$ 221,89	1	\$ 222
Matafuego Drago ABC 5kg	\$ 739,31	1	\$ 739
Celulares o Handies	\$ 129,00	5	\$ 645
Diseño Pagina Web			\$ 2.000
TOTAL DE INVERSIONES EN ACTIVOS FIJOS			\$ 23.389

Otras inversiones:

Consideramos el costo del combustible para un periodo de 1 mes en el cálculo de la inversión de capital de trabajo y un 2% de imprevistos.

CUADRO FINAL DE INVERSIONES		
Inversión en Rodados	40.000	Pesos
INVERSIONES PROPIAS	40.000	Pesos
Inversión en Capital de Trabajo	288	Pesos
Inversión en Maquinas y Equipos	23.389	Pesos
Imprevistos (2% Inv. en Maq.)	468	Pesos
INVERSION c/ FINANCIACION	24.145	Pesos

Ingresos por servicio:

INGRESOS AL 100% DE LA CAPACIDAD	(\$/unid)	Demanda	\$/año
Diseño de jardines - Honorarios por proyectos	500,00	12	6.000
Mantenimiento de jardines (\$/mes)	450,00	55	297.000
Poda de Arboles	40,00	15	600
TOTAL INGRESOS			303.600

Costos Operativos:

Los costos variables unitarios para cada servicio se muestran a continuación:

COMBUSTIBLE PARA MAQUINARIAS	
Costo Variable Unitario	
Servicio: Mantenimiento de jardines (\$/m2/año)	0,42
Motoguadaña y Bordeadora	0,35
Cortacercos	0,07
Servicio: Poda de arboles (\$/árbol)	2,32
Motosierra y podador de altura	2,32

Considerando una extensión promedio de un jardín igual a 300 m², se puede calcular el costo del combustible.

TOTAL COSTO COMBUSTIBLE	Unidades	Costo(\$/unid)	COSTO TOTAL
Mantenimiento de jardines (m2/año)	16.500	0,42	6.883
Poda de Arboles	15	2,32	35
TOTAL COSTOS COMUSTIBLES			6.918

Los costos de la mano de obra son los siguientes, trabajando al 100% de la capacidad (considerando 45% de cargas sociales):

COSTOS FIJOS		Salario Bruto	Sal. Unitario	Costo MO
Costo de la Mano de Obra	Cantidad	(\$/mes)	(\$/mes)	\$/año
Encargado: Paisajista - Tec. Agrónomo	1	2.000	2.900	37.700
Jardineros	2	1.200	1.740	45.240
Auxiliares de Jardinería	2	900	1.305	33.930
Total	5			116.870

Informe de Microemprendimiento: Servicio de Jardinería

El Presupuesto flexible de Mano de Obra es:

C M. de O. (\$/año)	77.285	77.285	116.870	116.870
Capacidad Máxima (m2/año)	396.000	495.000	792.000	990.000
Cuadrillas de Trabajo (turnos)	1 grupo	1 grupo	2 grupo	2 grupo
Horas / día	5,5	5,5	11	11
Días semana	lun a vie	lu a sab	lun a vie	lu a sab
Días / mes	20	25	20	25
Horas / año	1320	1650	2640	3300

Los costos fijos anuales son los siguientes:

COSTOS FIJOS DIRECTOS A LAS CUADRILLAS				
Equipamiento y Otros Insumos	Cantidad	Costo Unit (\$/unid)		\$/año
Baldes 15 litros	2	16,50		33
Regaderas plásticas 2 litros - con lluvia	2	10,00		20
Barrehojas Metálicos Regulables	6	35,00		210
Costo Indumentaria y Equipos de seguridad				
Uniformes con logo de la empresa	10	100,00		1.000
Botines	5	150,00		750
Gorros	5	10,00		50
Camperas Rompevientos	5	150,00		750
Guantes	12	8,00		96
Protectores Auditivos	2	35,00		70
Mascarillas	2	10,00		20
Costos de Servicios			\$/mes	\$/año
Telefonía	5	50,00	250,00	3.000
Seguros (de vida y ART)	5	42,00	210,00	2.520
COSTOS FIJOS INDIRECTOS DE ESTRUCTURA				
Asesoramiento Contable y Legal			1.500,00	18.000
Otros Insumos				
Desinfectantes para herramientas			40,00	480
Librería			30,00	360
Costo de Mantenimiento				
Arreglos Mecánicos	1	80,00	80,00	960
Repuestos varios	1	50,00	50,00	600
Grasas y aceites	1	5,00	5,00	60
Combustible para vehículo (litros/mes)	100	3,00	300,00	3.600
Gastos Comerciales				
Pagina Web			100,00	1.200
Tarjetas Publicidad				200
Impuestos			80,00	960
Total				34.939

Punto de Equilibrio de una cuadrilla de trabajo:

Para el análisis económico consideramos estudiar los costos directos de una cuadrilla de trabajo. Entre los costos variables tenemos el costo de los combustibles necesarios para el funcionamiento de las maquinas: nafta y aceite, mezclados en una proporción 10:1. Dentro de los costos fijos tenemos el costo de la mano de obra, conformada por un jardinero y un auxiliar. A esto le sumamos las depreciaciones de las maquinarias mínimas necesarias por cuadrilla: mecánicas (bordeadora, motoguadaña y cortacercos) y manuales (escardillo, rastrillo, palas, tijeras, etc). Una cuadrilla requiere por lo menos de 16 clientes con abonos mensuales para estar el resultado de la empresa esté en equilibrio.

Flujo de Fondos proyectado:

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3
NIVEL DE PRODUCCION		50%	75%	100%
Jardines Diseñados		6	9	12
Jardines atendidos (clientes)		28	41	55
Arboles Podados		8	11	15
Horas Trabajadas		1.320	1.980	2.640
INGRESOS				
Diseño de jardines		3.000	4.500	6.000
Mantenimiento de jardines		148.500	222.750	297.000
Poda de Arboles		300	450	600
Total de Ingresos		151.800	227.700	303.600
EGRESOS				
Combustibles		3.459	5.188	6.918
Mano de Obra		77.285	116.870	116.870
Depreciaciones		7.796	7.796	7.796
Imp. a las Act. Económicas (3%)		4.554	6.831	9.108
Costos Fijos		34.939	34.939	34.939
Intereses Financieros - Crédito		2.515	1.613	597
Total de Egresos		130.548	173.238	176.228
RESULTADO ECONOMICO		21.252	54.462	127.372
Impuestos a las ganancias (35%)		7.438	19.062	44.580
Depreciaciones		5.068	7.796	7.796
Inversiones Propias	40.000			
Inversiones con Financiamiento	24.145			
FF DEL PROYECTO	-64.145	18.881	43.197	90.588
FF ACUMULADO	-64.145	-45.263	-2.067	88.521
Amortización del Crédito		7.109	8.010	9.026
FLUJO DE CAJA REAL	-64.145	11.773	35.187	81.562

Financiación y Evaluación del Microemprendimiento:

Considerando que el emprendedor aportara el vehículo utilitario, el resto de la inversión se financia con un préstamo del Banco Nación a 3 años (36 cuotas) a una tasa del 12%.

Se plantea trabajar al 50% al primer año (una cuadrilla de trabajo). Luego seguir creciendo, incorporando la segunda cuadrilla de trabajo en el segundo año para trabajar al 75% de la capacidad y finalmente alcanzar el 100% en el tercer año. Por supuesto, que el emprendimiento puede seguir creciendo con solo incorporar nuevas cuadrillas de trabajo.

En estas condiciones y para el flujo de Fondos Proyectado a 36 meses, la inversión se recupera al 3 año, alcanzando un VAN = \$ 25.000 (para una tasa de corte del 25%) y una TIR del 44%.

CONCLUSIONES

El emprendimiento es rentable en las condiciones establecidas anteriormente. Trabajando al 50% en el primer año (con una cuadrilla de trabajo), 75% en el segundo año (ya incorporando la segunda cuadrilla) y finalmente alcanzando el 100% en el tercer año.

Para que el emprendimiento siga creciendo se debe incorporar nuevas cuadrillas de trabajo. Para asegurar el equilibrio económico del emprendimiento se requiere de por lo menos 16 nuevos clientes (jardines para hacer mantenimiento). En caso contrario, no se logrará cubrir todos los costos fijos directos que una nueva cuadrilla implica.