

Guía PROGAN

Para cumplir los compromisos de los beneficiarios



**GOBIERNO
FEDERAL**

**MÉXICO
2010**

SAGARPA

inifap
Instituto Nacional de Investigaciones
Forestales, Agrícolas y Pecuarias



Sinaloa

Programa de Uso Sustentable de Recursos Naturales para la
Producción Primaria, Componente: Producción Pecuaria
Sustentable y Ordenamiento Ganadero y Apícola PROGAN

Coordinación General de Ganadería



Vivir Mejor

CONTENIDO

¿Qué es esta Guía?	1
Compromisos de los Productores del Estrato “A”	1
Compromiso 1. Suplementación alimenticia.....	1
Compromiso 2. Identificación SINIIGA.....	2
Compromiso 3. Prevención de enfermedades.....	3
Compromiso 4. Protección, revegetación o reforestación.....	4
Compromiso 5. Prácticas de conservación de suelo o agua.....	5
Compromisos de los Productores del Estrato “B”	5
Prácticas según actividad apoyada.....	5
Resumen de compromisos del Estrato “B”.....	6
Anexo Técnico	7
¿Qué es una Unidad Animal (U.A.)?.....	7
¿Cuántas plantas deberá proteger, revegetar o reforestar?.....	7
¿Cómo proteger, revegetar o reforestar?.....	7
¿Cómo seleccionar las plantas y obras de conservación para su Unidad de Producción?.....	8
Mapa de Municipios y Regiones.....	9
Especies y obras recomendadas según Región.....	10
¿Qué hacer para tener buenos resultados?.....	11
¿Qué facilidades son indispensables para la evaluación?.....	19
	19
¿Qué otras acciones se están realizando para apoyarlo en el cumplimiento de los compromisos?	20
¿A dónde recurrir para obtener más información y orientaciones?	21

¿Qué es esta Guía?

Esta **Guía** es un conjunto de orientaciones y recomendaciones para que Ud., productor beneficiario del **PROGAN** (Producción Pecuaria Sustentable y Ordenamiento Ganadero y Apícola), pueda cumplir con facilidad y correctamente con los compromisos que adquirió para recibir los apoyos de este Programa y que firmó en una carta compromiso o de adhesión.

Como recordará, los compromisos contraídos dependen del Estrato de productores al que Ud. pertenece.

Compromisos de los productores del Estrato "A"

Si Ud. es un productor beneficiado por el PROGAN y se le otorgó apoyo considerando entre 5 y 35 vacas; o entre 25 y 175 borregas; o entre 30 y 210 hembras adultas caprinas; o bien, se dedica a la apicultura, y tiene entre 10 y 175 colmenas, entonces Ud. pertenece al Estrato "A" y por esta razón Ud. deberá cumplir con los siguientes 5 compromisos:

Compromiso 1. Suplementación alimenticia

Para el caso de los productores que recibieron el apoyo para bovinos carne o de doble propósito, pequeña lechería familiar, ovinos o caprinos, deberá demostrar que está proporcionando sales minerales al ganado, con alguno de los siguientes comprobantes ante el Técnico Evaluador Autorizado:

- Mostrar físicamente la sal mineral que está utilizando, o
- Mostrar las notas o las facturas de compra, o
- Presentar una constancia firmada por un técnico en el que hace constar que efectivamente se está proporcionando sales minerales a los animales.

En el caso de los apicultores que recibieron los apoyos del PROGAN, deberán demostrar que están proporcionando suplementación energética y proteica a las abejas, empleando insumos autorizados en el Manual de Buenas Prácticas de Producción de Miel de la SAGARPA, por ejemplo: azúcar glass y fructosa, soya desgrasada y un poco de polen (conocida entre los apicultores como torta para abejas), con alguno de los siguientes comprobantes ante el Técnico Evaluador Autorizado:

- Mostrar físicamente que el insumo que está utilizando, o

Este programa es de carácter público, no es patrocinado ni promovido por partido político alguno y sus recursos provienen de los impuestos que pagan todos los contribuyentes. Está prohibido el uso de este programa con fines políticos, electorales, de lucro y otros distintos a los establecidos. Quién haga uso indebido de los recursos de este programa deberá ser denunciado y sancionado de acuerdo con la ley aplicable ante la autoridad competente."

- Mostrar las notas o las facturas de compra, o
- Presentar una constancia firmada por un técnico en el que hace constar que efectivamente se está proporcionando el insumo a las abejas.

El compromiso de suplementación alimenticia es anual, a partir de 2008; es decir, Ud. deberá comprobar año con año que realiza esta práctica desde 2008 y continuará realizándola hasta 2012. De la misma manera debe considerar que este compromiso lo verifica el Técnico Evaluador Autorizado a partir de 2009 y hasta el año 2013, que es cuando se realizará la última visita de evaluación a su Unidad de Producción.

Compromiso 2. Identificación SINIIGA

Para el caso de los productores que recibieron el apoyo para bovinos carne o de doble propósito, pequeña lechería familiar, ovinos o caprinos, deberá demostrar que tiene identificado con arete SINIIGA (Sistema Nacional de Identificación Individual del Ganado) todos los vientres beneficiados con PROGAN.

Los productores beneficiados con PROGAN 2003-2006, deben tener identificado con arete SINIIGA, además de los vientres apoyados, el resto de las **hembras en edad reproductiva** de que dispongan, a partir de la primera evaluación.

Los productores beneficiados con PROGAN 2008-2012 deben tener aretado, además de los vientres apoyados, el resto de las **hembras en edad reproductiva** de su hato, a partir de la segunda evaluación en el 2010.

El apoyo en especie (**aretos y aretado**)*, es únicamente para el número de vientres apoyados con PROGAN, para el resto de las **hembras en edad reproductiva** que integran el hato los gastos de aretes y aretado son por cuenta del productor.

En el caso de los apicultores que recibieron los apoyos del PROGAN, deberán demostrar que están identificando todas las colmenas de los apiarios apoyados con los identificadores establecidos por el SINIIGA.

Para demostrar el cumplimiento de este compromiso, ante el Técnico Evaluador Autorizado, los productores deberán mostrar al momento de la visita, la carta de entrega/recepción de los aretes o marcadores que le proporciona el SINIIGA; así como la solicitud de aretes para identificar el resto de los vientres en edad reproductiva expedida por las ventanillas SINIIGA. El compromiso de identificación SINIIGA es anual, a partir de 2008; es decir, Ud. deberá demostrar año con año, que los animales o colmenas beneficiadas permanecen aretados o, en el caso de las colmenas, con identificador SINIIGA, hasta el 2013 que se realiza la última visita del Técnico Evaluador Autorizado.

* Debe decir (aretos)

Este programa es de carácter público, no es patrocinado ni promovido por partido político alguno y sus recursos provienen de los impuestos que pagan todos los contribuyentes. Está prohibido el uso de este programa con fines políticos, electorales, de lucro y otros distintos a los establecidos. Quién haga uso indebido de los recursos de este programa deberá ser denunciado y sancionado de acuerdo con la ley aplicable ante la autoridad competente."

Compromiso 3. Prevención de enfermedades

Los productores que recibieron el apoyo para bovinos carne o de doble propósito, pequeña lechería familiar, ovinos o caprinos, deberán vacunar contra Brucela a todas las crías hembras; o bien, aplicar lo que determine para cada Estado la Dirección General de Salud Animal de la SAGARPA, apoyada para tal efecto por el Comité Estatal de Fomento y Protección Pecuaria. Al respecto, la FedMVZ (Federación de Colegios y Asociaciones de Médicos Veterinarios Zootecnistas de México, A. C.) solicitará el status sanitario de las distintas Regiones zoonosanitarias y proporcionará el correspondiente a la Región a evaluar por cada Técnico Evaluador Autorizado, mismo que servirá de base para la toma de decisiones de las Unidades de Producción localizadas en la Región que le fueron asignadas.

La vacunación contra Brucela, **NO SERÁ EXIGIBLE**, si la Dirección General de Salud Animal de la SAGARPA, con el apoyo del Comité Estatal de Fomento y Protección Pecuaria, determina en el Estado o Región **LA NO VACUNACIÓN**. A su vez, Ud. debe considerar que todos los años se deberá vacunar a las crías hembras que no hayan sido vacunadas, excepto en los Estados o Regiones en las que esta misma Dirección General, establezca otras disposiciones.

Los productores que ordeñen, además de la vacunación, deberán demostrar al Técnico Evaluador Autorizado que sí se realizan prácticas de mejora continua de la calidad sanitaria de la leche, como son: limpieza e higiene del equipo e implementos utilizados; lavado y desinfección de ubres, piernas y cola; manejo y almacenamiento sanitario de la leche o cualquier otra de similar propósito. Para demostrar, ante el Técnico Evaluador Autorizado, que efectivamente Ud. está realizando estas acciones, deberá presentar al menos alguno de los siguientes comprobantes:

- Constancia de “hato negativo”, o
- Certificado de “hato libre”, o
- Constancia firmada por un técnico o un certificado oficial de la SAGARPA, en el que se hace constar que efectivamente Ud. está vacunando.

Los apicultores, por su parte, deberán establecer tratamiento contra Varroa en todas las colmenas apoyadas. Esta práctica deberá ser demostrada mediante:

- Presentación de la factura de compra del producto o el producto si aún no ha sido aplicado.
- Constancia firmada por un técnico o un certificado oficial de la SAGARPA, en el que se hace constar que efectivamente Ud. está aplicando un tratamiento contra Varroa o participando en las campañas oficiales establecidas.

Este programa es de carácter público, no es patrocinado ni promovido por partido político alguno y sus recursos provienen de los impuestos que pagan todos los contribuyentes. Está prohibido el uso de este programa con fines políticos, electorales, de lucro y otros distintos a los establecidos. Quién haga uso indebido de los recursos de este programa deberá ser denunciado y sancionado de acuerdo con la ley aplicable ante la autoridad competente.”

El compromiso de prevención de enfermedades inició en el 2008 y su cumplimiento es verificado por el Técnico Evaluador Autorizado, a partir de la primera evaluación realizada en 2009 y hasta la última visita que será realizada en el 2013.

Compromiso 4. Protección, revegetación o reforestación

Durante la vigencia del PROGAN (2008-2012) todos los beneficiarios tendrán que proteger, revegetar o reforestar 30 plantas por unidad animal apoyada. Dichas acciones deberán empezar a realizarse en las unidades de producción a partir del segundo año de operación de este Programa (2009) y los avances de este compromiso empezarán a verificarse a partir del tercer año de operación (2010).

En los casos de los productores de: 1) pequeña lechería familiar, 2) apicultores y 3) ovinocultores o caprinocultores trashumantes, que no cuenten con superficie territorial ganadera, estas acciones deben ser realizadas en sitios estratégicos como son las partes altas de microcuencas; corredores de fauna silvestre; zonas con problemas de erosión y similares, debiendo acreditar estos compromisos con documento oficial expedido por una autoridad de la localidad correspondiente, como puede ser el Presidente Municipal; el Delegado de la SEMARNAT; los Gerentes Regionales o Estatales de la Comisión Nacional Forestal u otro de similar representación.

El cumplimiento de este compromiso se hará mediante el documento oficial o la verificación en la Unidad de Producción, que realizará el Técnico Evaluador Autorizado, observando lo siguiente:

- En el caso de protección. Será suficiente verificar el área de protección de las especies identificada por el productor.
- En el caso de revegetación o reforestación. Será suficiente mostrar los materiales vegetativos que se han establecido.
- En el caso de unidades de producción que estén registradas como Unidades para el Manejo y Aprovechamiento Sustentable de la Vida Silvestre (UMAS), de Aprovechamiento Forestal o inscritos en el PROARBOL o cualquier otro Programa oficial de este tipo, podrán acreditar este compromiso con la presentación del documento oficial correspondiente.

El compromiso de protección, revegetación o reforestación, inicia a partir de 2009, siendo verificado a partir de la tercera evaluación que se realizará en 2010. Más adelante, en esta misma Guía, se proporciona información y orientaciones respecto a las plantas que son altamente recomendables para estas actividades.

Este programa es de carácter público, no es patrocinado ni promovido por partido político alguno y sus recursos provienen de los impuestos que pagan todos los contribuyentes. Está prohibido el uso de este programa con fines políticos, electorales, de lucro y otros distintos a los establecidos. Quién haga uso indebido de los recursos de este programa deberá ser denunciado y sancionado de acuerdo con la ley aplicable ante la autoridad competente."

Compromiso 5. Prácticas de conservación de suelo o agua

Todos los beneficiarios del PROGAN deberán realizar, cada dos años, al menos una obra de conservación de suelo o agua; es decir, al menos una obra de este tipo en el 2009 y al menos una más en el 2011.

En los casos de los productores de: 1) pequeña lechería familiar, 2) apicultores y 3) ovinocultores o caprinocultores trashumantes, que no cuenten con superficie territorial ganadera, estas acciones deben ser realizada en sitios estratégicos como partes altas de microcuencas; corredores de fauna silvestre; zonas con problemas de erosión y similares, debiendo acreditar estos compromisos con documento oficial expedido por una autoridad de la localidad correspondiente, como puede ser el Presidente Municipal; el Delegado de la SEMARNAT; los Gerentes Regionales o Estatales de la Comisión Nacional Forestal u otro de similar representación.

El cumplimiento de este compromiso se hará mediante el documento oficial o la verificación directa, que realizará el Técnico Evaluador Autorizado, observando lo siguiente:

- Mostrarle físicamente las prácticas realizadas

La evaluación de este compromiso, será en la segunda y quinta visita del Técnico Evaluador Autorizado, que ocurrirán, la primer evaluación en el 2010 y, la segunda, en el 2012.

Más adelante, en esta misma Guía, se proporciona información y orientaciones respecto a las obras de conservación recomendables para cumplir con este compromiso.

Compromisos de los Productores del Estrato "B"

Si Ud. es beneficiario del PROGAN y se le otorgó apoyo considerando entre 36 y hasta 300 vacas de cría para la producción de carne o doble propósito en pastoreo; o entre 176 y 1,500 borregas; o entre 211 y 1,800 hembras adultas caprinas; o bien, se dedica a la apicultura, y tiene entre 176 y 1,500 colmenas, entonces Ud. pertenece al Estrato "B" y, por esta razón, Ud. deberá cumplir con los siguientes compromisos:

Prácticas según actividades apoyadas

- **Los cinco compromisos del Estrato "A", antes descritos, más las siguientes prácticas, dependiendo del tipo de actividad para la que recibió el apoyo:**

Este programa es de carácter público, no es patrocinado ni promovido por partido político alguno y sus recursos provienen de los impuestos que pagan todos los contribuyentes. Está prohibido el uso de este programa con fines políticos, electorales, de lucro y otros distintos a los establecidos. Quién haga uso indebido de los recursos de este programa deberá ser denunciado y sancionado de acuerdo con la ley aplicable ante la autoridad competente."

1. **Programa de ajuste de carga animal.** Si recibió apoyo como productor de ganado bovino de carne o doble propósito, ovinos o caprinos en pastoreo, entonces deberá demostrar que está realizando un Programa de ajuste de carga animal. Dicho Programa deberá mostrarlo durante la primera evaluación del Técnico Evaluador Autorizado, junto con el documento o constancia de que este Programa le fue elaborado por un técnico. Será suficiente la presentación de estos documentos en una sola ocasión; es decir, una vez que Ud. haya presentado estos documentos, ya no tendrá que presentarlos nuevamente.
2. **Programa de reposición de vientres.** Asimismo, si Ud. es productor con ganado bovino de carne y doble propósito, ovinos y caprinos en pastoreo además de las prácticas anteriores, deberá establecer un Programa de reposición de vientres. Este Programa, igualmente, deberá mostrarse, durante la primera evaluación, al Técnico Evaluador Autorizado, presentando la constancia de que también le fue elaborado por un técnico.
3. **Programa de diagnóstico de gestación acreditado por un técnico.** Si es productor de ganado bovino de carne o doble propósito deberá contar con un Programa de diagnóstico de gestación acreditado por un técnico.
4. **Programa de cambio anual de reinas certificadas y programa de cambio anual de los panales.** Para el primero cambiar anualmente al menos el 50% de las reinas y para el segundo reemplazar anualmente dos panales viejos por hojas de cera estampada en todas las colmenas apoyadas.

Resumen de los compromisos del Estrato "B"

Todos los compromisos del estrato "A", más:

- **Bovinos carne, bovinos de doble propósito, ovinos y caprinos:**
 - Programa de ajuste de carga animal, acreditado por un técnico.
 - Programa de reposición de vientres, acreditado por un técnico.
- **Bovinos carne y doble propósito:**
 - Diagnóstico de gestación acreditado por un técnico.
- **Apicultura:**
 - Programa de cambio anual de reinas certificadas en al menos el 50% de colmenas apoyadas.
 - Programa de cambio anual de dos panales viejos por hojas de cera estampada, en todas las colmenas apoyadas.

Estos compromisos son anuales a partir de 2008 y verificables a partir de la primera evaluación realizada en 2009.

Este programa es de carácter público, no es patrocinado ni promovido por partido político alguno y sus recursos provienen de los impuestos que pagan todos los contribuyentes. Está prohibido el uso de este programa con fines políticos, electorales, de lucro y otros distintos a los establecidos. Quién haga uso indebido de los recursos de este programa deberá ser denunciado y sancionado de acuerdo con la ley aplicable ante la autoridad competente."

Anexo Técnico

Para el cumplimiento de los compromisos de protección, revegetación o reforestación, así como para la realización de prácticas de conservación del suelo o de agua.

Por tratarse de compromisos que requieren de orientaciones e información especializada, que le ayuden a decidir qué materiales vegetativos son los más adecuados y convenientes en la región en la que se encuentra su Unidad de Producción; qué cuidados o acciones básicas se deben realizar y que prácticas de conservación del suelo, o de conservación o manejo del agua son las más convenientes, en seguida se le presentan los aspectos que debe de tomar en cuenta y las recomendaciones correspondientes. Esta información fue proporcionada por el Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias (INIFAP).

¿Qué es una Unidad Animal (U.A.)?

Para el PROGAN la unidad animal (U.A.) la constituye una vaca adulta (vientre bovino) de 400 a 450 kg de peso, en gestación o mantenimiento, que para satisfacer sus necesidades alimenticias y cumplir con su función zootécnica, consume por día el 3% de su peso vivo de forraje, en base a materia seca. Esta unidad animal, se utiliza como equivalencia para comparar animales mayores y menores; por tanto, **una unidad animal equivale a 1 vaca, ó a 5 borregas, ó 6 cabras, ó bien a 5 colmenas.**

¿Cuántas plantas deberá proteger, revegetar o reforestar?

Recuerde que por cada Unidad Animal apoyada Usted tendrá que proteger, reforestar o revegetar 30 plantas. Para calcular las plantas que son necesarias para cumplir cabalmente con su compromiso, siga los siguientes ejemplos:

(1) Usted es un productor que tiene apoyo para 150 vientres ovinos. Recuerde que 5 vientres ovinos equivalen a una Unidad Animal. Para calcular las U.A., solamente divida el número de vientres apoyados entre 5. Para este ejemplo: $150/5 = 30$ U.A. Para calcular el número de plantas que tendrá que proteger, revegetar o reforestar, sólo tendrá que multiplicar el número de U.A. que tiene en el PROGAN x las 30 plantas. Es decir, $30 \text{ U.A} \times 30 \text{ plantas} = 900$.

(2) Usted es un productor que tiene apoyo para 125 colmenas. Recuerde que 5 colmenas equivalen a una Unidad Animal. Para calcular las U.A., solamente divida el número de colmenas apoyadas entre 5, es decir, $125/5 = 25$ U.A. Para calcular el número de plantas que tendrá que proteger, revegetar o reforestar, sólo tendrá que multiplicar el número de U.A. que tiene en el PROGAN x las 30 plantas. Es decir, $25 \text{ U.A} \times 30 \text{ plantas} = 750$.

Este programa es de carácter público, no es patrocinado ni promovido por partido político alguno y sus recursos provienen de los impuestos que pagan todos los contribuyentes. Está prohibido el uso de este programa con fines políticos, electorales, de lucro y otros distintos a los establecidos. Quién haga uso indebido de los recursos de este programa deberá ser denunciado y sancionado de acuerdo con la ley aplicable ante la autoridad competente."

En el siguiente cuadro se muestra el número de plantas de acuerdo a los animales que se apoyan por estrato.

Sistema producto	Vientres o colmenas	Plantas que deben ser protegidas y/o revegetadas y/ o reforestadas
ESTRATO A		
Bovinos carne y doble propósito	5-35 Vientres	150 – 1,050
Ovinos	25-175 Vientres	150 – 1,050
Caprinos	30-210 Vientres	150 – 1,050
Bovinos lecheros (sistema de lechería familiar)	5-35 Vientres	150 – 1,050
Apícola	10-175 Colmenas	60 – 1,050
ESTRATO B		
Bovinos carne y doble propósito.	36-300 Vientres	1,080 – 9,000
Ovinos	176-1500 Vientres	1,050 – 9,000
Caprinos	211-1800 Vientres	1,050 – 9,000
Bovinos lecheros (sistema de lechería familiar)	NO APLICA	NO APLICA
Apícola	176-1500 Colmenas	1,050 – 9,000

En todos los casos, las actividades y cuidados relacionados con las plantas, así como con las obras de conservación de suelo, o de conservación o manejo del agua deberán permanecer durante la vigencia del PROGAN; es decir, hasta el año 2012.

¿Cómo proteger, revegetar o reforestar?

Con relación a la protección, revegetación o reforestación, se puede elegir cualquiera de las tres opciones en forma individual o combinada. Sin embargo, se deberá tomar en cuenta lo siguiente:

Si va a **proteger** se deberán cuidar y conservar árboles y arbustos, evitando acciones de corte y extracción, elaboración de leña, postes y carbón, aplicación de herbicidas y fuego o cualquier actividad que perjudique la vegetación.

Si va a **revegetar** deberá sembrar herbáceas, subarborescentes y cactáceas en donde, por cuestión de sus recursos, no se pueda llevar a cabo una reforestación.

Este programa es de carácter público, no es patrocinado ni promovido por partido político alguno y sus recursos provienen de los impuestos que pagan todos los contribuyentes. Está prohibido el uso de este programa con fines políticos, electorales, de lucro y otros distintos a los establecidos. Quién haga uso indebido de los recursos de este programa deberá ser denunciado y sancionado de acuerdo con la ley aplicable ante la autoridad competente."

Si va a **reforestar** deberá plantar árboles o arbustos forrajeros, forestales o útiles para la apicultura (nectapoliníferos), con el fin de restablecer la cubierta vegetal. Deberá considerar al menos tres diferentes especies de árboles o arbustos.

Para las tres opciones, las plantas deberán ser de ciclo de vida perenne y nativas. En el caso de especies introducidas adaptadas a las condiciones ecológicas del lugar, éstas pueden ser consideradas en cualquiera de las tres opciones siempre y cuando estén enunciadas en los cuadros.

Las obras de **conservación de suelo** son necesarias para prevenir o controlar la pérdida del suelo, conservar el agua y la cubierta vegetal. Las prácticas de conservación o manejo del agua tienen como objetivo principal la creación de obras para aprovechar mejor el agua de lluvia, recarga de los mantos freáticos y disminuir la erosión del suelo.

Las especies vegetales señaladas en esta Guía no limitan el uso de otras especies que existen en las Unidades de Producción, siempre y cuando **cumplan con los requisitos señalados** (ciclo de vida perenne y nativas) y sean avaladas por un técnico especialista.

¿Cómo seleccionar las plantas y obras de conservación para su Unidad de Producción?

1. Localice en el mapa el municipio y la región en donde está ubicado su predio.
2. Consulte en los cuadros siguientes de la Región que le corresponde, y seleccione las especies que puede utilizar para cualquiera de las tres opciones: proteger, revegetar o reforestar, así como las obras que se pueden aplicar para la conservación de suelo, conservación o manejo del agua. Para facilitar esta consulta, se utiliza el nombre común y el nombre científico con el que los productores y técnicos pueden identificar estas plantas en las diferentes regiones del estado.

Mapa de Municipios y Regiones en el Estado de Sinaloa



- No. Municipio**
1. Ahome
 2. Angostura
 3. Badiraguato
 4. Concordia
 5. Cosalá
 6. Culiacán
 7. Choix
 8. Elota
 9. Escuinapa
 10. El Fuerte
 11. Guasave
 12. Mazatlán
 13. Mocorito
 14. Rosario
 15. Salvador Alvarado
 16. San Ignacio
 17. Sinaloa
 18. Navolato

- ZONAS**
- Bosques Encino - Pino
 - Selva baja caducifolia
 - Selva mediana subcaducifolia

Especies y obras recomendadas según Región

REGIÓN I: SELVA BAJA CADUCIFOLIA

Incluye los municipios de: Ahome, El Fuerte, Guasave, Sinaloa, Salvador Alvarado, Angostura, Mocorito, Navolato, Culiacán, Elota, San Ignacio, Mazatlán, El Rosario y Escuinapa.

PROTECCIÓN	REFORESTACIÓN o REVEGETACIÓN
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Acacia (<i>Acacia</i> spp.) ▪ Alamo (<i>Populus mexicana</i>) ▪ Navio (<i>Albizia sinaloensis</i>) ▪ Algodoncillo (<i>Wimmeria confusa</i>) ▪ Amapa (<i>Tabebuia impetiginosa</i>) ▪ Amapa blanca (<i>Cordia alliodora</i>) ▪ Amapa boba, Amapa prieta (<i>Cordia sonora</i>) ▪ Amapa rosa (<i>Tabebuia rosea</i>) ▪ Amole (<i>Sapindus saponaria</i>) ▪ Arrayán (<i>Psidium sartorianum</i>) ▪ Bainoros (<i>Celtis</i> spp.) ▪ Batoco (<i>Pseudobombax palmeri</i>) ▪ Berraco (<i>Stemmadenia palmeri</i>) ▪ Biznaga (<i>Ferocactus</i> spp.) ▪ Biznaguitas (<i>Mammillaria</i> spp.) ▪ Bonete (<i>Jatropha platyphylla</i>) ▪ Brasil (<i>Haematoxylon brasiletto</i>) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Alamo (<i>Populus mexicana</i>) ▪ Arrayán (<i>Psidium sartorianum</i>) ▪ Bebelama (<i>Sideroxylon</i> spp.) ▪ Biznaguitas (<i>Mammillaria</i> spp.) ▪ Brasil (<i>Haematoxylon brasiletto</i>) ▪ Gandul (<i>Cajanus cajan</i>) ▪ Capomo o ramon (<i>Brosimum alicastrum</i>) ▪ Cardon (<i>Pachycereus pecten-aboriginum</i>) ▪ Carrizo (<i>Arundo donax</i>) ▪ Cedro (<i>Cedrela odorata</i>) ▪ Chiltepin (<i>Capsicum frutescens</i>) ▪ Chirimoyo (<i>Annona</i> spp.) ▪ Choya (<i>Opuntia</i> spp.) ▪ Clavellina (<i>Pseudobombax palmeri</i>) ▪ Colorin (<i>Erythrina</i> spp.) ▪ Compio (<i>Combretum fruticosum</i>) ▪ Confite (<i>Lantana camara</i>)

PROTECCIÓN	REFORESTACIÓN o REVEGETACIÓN
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Brea (<i>Cercidium</i> spp.) ▪ Cabo de hacha (<i>Lonchocarpus lanceolatus</i>) ▪ Cacachila (<i>Karwinskia</i> spp.) ▪ Cacahuananchi (<i>Gliricidia sepium</i>) ▪ Cacarahua (<i>Vallesia glabra</i>) ▪ Candelilla (<i>Pedilanthus macrocarpus</i>) ▪ Capomo o Ramon (<i>Brosimum alicastrum</i>) ▪ Cardon (<i>Pachycereus pecten-aboriginum</i>) ▪ Carrizo (<i>Arundo donax</i>) ▪ Cascalote (<i>Caesalpinia coriaria</i>) ▪ Cedro (<i>Cedrela odorata</i>) ▪ Ceiba (<i>Ceiba pentandra</i>) ▪ Chamizo (<i>Sesuvium</i> spp.) ▪ Chilillo (<i>Erythroxylum mexicanum</i>) ▪ Chilillo caciaria (<i>Casearia nitida</i>) ▪ Chiltepín (<i>Capsicum frutescens</i>) ▪ Chirimoyo (<i>Annona</i> spp.) ▪ Choya (<i>Opuntia</i> spp.) ▪ Ciruela silvestre (<i>Spondias purpurea</i>) ▪ Clavellina (<i>Pseudobombax palmeri</i>) ▪ Colorín (<i>Erythrina</i> spp.) ▪ Conchi (<i>Pithecellobium</i> spp.) ▪ Confite (<i>Lantana</i> spp.) ▪ Copal o Papelillo (<i>Bursera</i> spp.) ▪ Cucharo (<i>Chloroleucon mangense</i>) ▪ Cuicuixtle (<i>Bromelia caratas</i>) ▪ Cuilon (<i>Mimosa purpurascens</i>) ▪ Damiana (<i>Turnera diffusa</i>) ▪ Ebano prieto (<i>Caesalpinia sclerocarpa</i>) ▪ Espuela de gallo (<i>Xylosma</i> spp.) ▪ Frutilla (<i>Hamelia</i> spp.) ▪ Garrapatilla (<i>Casearia</i> sp.) ▪ Gualama (<i>Vitex mollis</i>) ▪ Guamara (<i>Bromelia pinguin</i>) ▪ Guamuchil (<i>Pithecellobium dulce</i>) ▪ Guanacaxtle (<i>Enterolobium cyclocarpum</i>) ▪ Guareque (<i>Ibervillea sonora</i>) ▪ Guasima (<i>Guazuma ulmifolia</i>) ▪ Guayaba (<i>Psidium guajava</i>) ▪ Guayacán (<i>Guaiacum coulteri</i>) ▪ Haba (<i>Hura polyandra</i>) ▪ Helicteres vegae (<i>Helicteres vegae</i>) ▪ Higuera (<i>Ficus maxima</i>) ▪ Huaje (<i>Leucaena leucocephala</i>) ▪ Huizache (<i>Caesalpinia cacalaco</i>) ▪ Iguano (<i>Caesalpinia eriostachys</i>) ▪ Iza (<i>Sapium lateriflorum</i>) ▪ Jacalazuchil (<i>Plumeria rubra</i>) ▪ Jarretadera (<i>Acacia hindsii</i>) ▪ Jicochi hediondo o guadare (<i>Goldmania foetida</i>) ▪ Jumai (<i>Lonchocarpus guatemalensis</i>) ▪ Jutamó (<i>Gyrocarpus jatrophifolius</i>) ▪ Magüey (<i>Agave</i> spp.) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cucharo (<i>Chloroleucon mangense</i>) ▪ Damiana (<i>Turnera diffusa</i>) ▪ Ebano (<i>Diospyros ebenum</i>) ▪ Ebano prieto (<i>Caesalpinia sclerocarpa</i>) ▪ Encino (<i>Quercus</i> spp.) ▪ Huanacaxtle (<i>Enterolobium cyclocarpum</i>) ▪ Guareque (<i>Ibervillea sonora</i>) ▪ Guasima (<i>Guazuma ulmifolia</i>) ▪ Guayaba (<i>Psidium guajava</i>) ▪ Haba (<i>Hura polyandra</i>) ▪ Hule (<i>Castilla elastica</i>) ▪ Magüey (<i>Agave</i> spp.) ▪ Mezquite (<i>Prosopis juliflora</i>) ▪ Mimbres (<i>Cephalanthus salicifolius</i>) ▪ Moringa (<i>Moringa oleifera</i>) ▪ Nacare (<i>Lippia umbellata</i>) ▪ Nanche de la costa (<i>Ziziphus amole</i>) ▪ Navío (<i>Albizia sinaloensis</i>) ▪ Nopal (<i>Opuntia</i> spp.) ▪ Oregano (<i>Lippia graveolens</i>) ▪ Palma de llano o sabal (<i>Sabal</i> spp.) ▪ Palo colorado (<i>Caesalpinia platyloba</i>) ▪ Palo cuate (<i>Eysenhardtia polystachya</i>) ▪ Palo del muerto (<i>Cordia elaeagnoides</i>) ▪ Palo colorado (<i>Caesalpinia platyloba</i>) ▪ Palo fierro (<i>Olnya tesota</i>) ▪ Palo gato (<i>Havardia sonora</i>) ▪ Palo verde (<i>Cercidium</i>) ▪ Papache (<i>Randia</i> spp.) ▪ Pino (<i>Pinus</i> spp.) ▪ Pitayo (<i>Stenocereus</i> spp.) ▪ Pitayo de martínez (<i>Stenocereus martinezii</i>) ▪ Roble (<i>Quercus robur</i>) ▪ Rosa amarilla (<i>Cochlospermum vitifolium</i>) ▪ Sabino (<i>Taxodium mucronatum</i>) ▪ Sangregado (<i>Jatropha curcas</i>) ▪ Sauce (<i>Salix nigra</i>) ▪ Tatchinol (<i>Tournefortia hartwegiana</i>) ▪ Uvalama (<i>Vitex mollis</i>) ▪ Vara blanca (<i>Croton</i> spp.) ▪ Venadillo (<i>Swietenia humilis</i>) ▪ Viejitos (<i>Pilosocereus</i> spp.)

PROTECCIÓN	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mauto (<i>Lysiloma divaricatum</i>) ▪ Mezquite (<i>Prosopis juliflora</i>) ▪ Mimbre (<i>Cephalanthus salicifolius</i>) ▪ Mora amarilla (<i>Maclura tinctoria</i>) ▪ Mora hedionda (<i>Senna fruticosa</i>) ▪ Navio (<i>Albizia sinaloensis</i>) ▪ Negrito (<i>Hamelia</i> spp.) ▪ Nezco (<i>Lonchocarpus hermannii</i>) ▪ Nopal (<i>Opuntia</i> spp.) ▪ Oregano (<i>Lippia graveolens</i>) ▪ Palma de llano (<i>Sabal</i> spp.) ▪ Palo blanco (<i>Piscidia mollis</i>) ▪ Palo colorado (<i>Caesalpinia platyloba</i>) ▪ Palo de arco (<i>Tecoma stans</i>) ▪ Palo fierro (<i>Olneya tesota</i>) ▪ Palo gato (<i>Havardia sonora</i>) ▪ Palo prieto (<i>Celaenodendron mexicanum</i>) ▪ Palo santo (<i>Platymiscium trifoliatum</i>) ▪ Palo sapo (<i>Capparis indica</i>) ▪ Papache (<i>Randia</i> spp.) ▪ Peineta o compio (<i>Combretum fruticosum</i>) ▪ Perihuate (<i>Crataeva tapia</i>) ▪ Periquillo (<i>Thouinidium decandrum</i>) ▪ Piojo (<i>Lonchocarpus hermannii</i>) ▪ Pitayo (<i>Stenocereus</i> spp.) ▪ Pitayo de martinez (<i>Stenocereus martinezii</i>) ▪ Pithaya (<i>Stenocereus</i> spp., <i>Hylocereus</i> spp.) ▪ Regargar (<i>Cascabela ovata</i>) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Retama (<i>Parkinsonia aculeata</i>) ▪ Roble de la costa (<i>Coccoloba uvifera</i>) ▪ Rosa amarilla (<i>Cochlospermum vitifolium</i>) ▪ Rupectria (<i>Ruprechtia</i> spp.) ▪ Sabino (<i>Taxodium mucronatum</i>) ▪ San juanico (<i>Jacquinia macrocarpa</i>) ▪ Sangregado (<i>Jatropha curcas</i>) ▪ Sauce (<i>Salix nigra</i>) ▪ Tabachin silvestre (<i>Caesalpinia pulcherrima</i>) ▪ Tatachinole (<i>Tournefortia hartwegiana</i>) ▪ Tecomate (<i>Crescentia alata</i>) ▪ Tempizque (<i>Sideroxylon</i> spp.) ▪ Tepehuaje (<i>Lysiloma acapulcense</i>) ▪ Tepemezquite (<i>Acacia millefolia</i>) ▪ Trucha (<i>Croton ciliato-glanduliferum</i>) ▪ Vainillo (<i>Inga</i> spp.) ▪ Vara blanca (<i>Croton</i> spp.) ▪ Vara prieta (<i>Cordia</i> spp.) ▪ Venadillo (<i>Swietenia humilis</i>) ▪ Viejitos (<i>Pilosocereus</i> spp.) ▪ Cuaulote (<i>Vitex pyramidata</i>) ▪ Zorrillo (<i>Zanthoxylum</i> spp.)
<p>OBRAS DE CONSERVACIÓN DE SUELO Y AGUA: Bordos sobre curvas de nivel, ripeco, bolsas, pocero (rodillo aereador), gaviones (contras), terrazas, líneas de conducción, cabeceo de cárcavas, acondicionamiento y/o cercado de aguajes y presas, protección de taludes, Acomodo de material vegetal muerto, Represas (material muerto, piedra acomodada, malla ciclónica, mampostería, presas de llantas, etc.), Bordos en contorno y Zanja trinchera. Cabeceo de cárcavas, conducción de agua y ripeco y acordonamiento de piedra. La siembra de pastos puede ser considerada como obra de conservación de suelo o agua, para lo cual deberá sembrar o revegetar al menos 2 ha (productores estrato A) y 5 ha (productores estrato B), con los siguientes géneros: <i>Andropogon</i>, <i>Brachiaria</i>, <i>Pennisetum</i>, <i>Chloris</i>, <i>Cynodon</i>, <i>Paspalum</i> y <i>Panicum</i>.</p>	

REGIÓN II SELVA MEDIANA SUB-CADUCIFOLIA

Incluye los municipios de: El Fuerte, Choix, Sinaloa, Mocerito, Badiraguato, Culiacán, Cosalá, Elota, San Ignacio, Mazatlán, Concordia, El Rosario y Escuinapa.

GUÍA PARA CUMPLIR LOS COMPROMISOS DE LOS BENEFICIARIOS DEL PROGAN EN SINALOA

PROTECCIÓN	REFORESTACIÓN o REVEGETACIÓN
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Acacia (<i>Acacia</i> spp.) ▪ Algodoncillo (<i>Wimmeria confusa</i>) ▪ Amapa amarilla , Amapa prieta (<i>Cordia sonora</i>) ▪ Amapa rosa (<i>Tabebuia rosea</i>) ▪ Amole (<i>Sapindus saponaria</i>) ▪ Arrayán (<i>Psidium sartorianum</i>) ▪ Bainoros (<i>Celtis</i> spp., <i>Pisona</i> spp.) ▪ Balsamo (<i>Hamelia patens</i>) ▪ Batoco (<i>Pseudobombax palmeri</i>) ▪ Berraco stemmadenia (<i>Stemmadenia palmeri</i>) ▪ Biznaga de la sierra (<i>Ferocactus</i> spp.) ▪ Biznaguillas (<i>Mammillaria</i> spp.) ▪ Brasil (<i>Haematoxylon brasiletto</i>) ▪ Cacahuananachi (<i>Gliricidia sepium</i>) ▪ Capomo o ramon (<i>Brosimum alicastrum</i>) ▪ Cardon (<i>Pachycereus pecten-aboriginum</i>) ▪ Cedro (<i>Cedrela odorata</i>) ▪ Ceiba (<i>Ceiba pentandra</i>) ▪ Chilillo (<i>Casearia nitida</i>) ▪ Chiltepin (<i>Capsicum frutescens</i>) ▪ Chirimoyo, Anono (<i>Annona</i> spp.) ▪ Choya (<i>Opuntia</i> spp.) ▪ Clavellina (<i>Pseudobombax palmeri</i>) ▪ Coco amarillo (<i>Cocos nucifera</i>) ▪ Colorin (<i>Erythrina</i> spp.) ▪ Copal (<i>Bursera</i> spp.) ▪ Copalquin (<i>Hintonia latiflora</i>) ▪ Cucharo (<i>Chloroleucon mangense</i>) ▪ Cuicuixtle (<i>Bromelia caratas</i>) ▪ Cuilon (<i>Mimosa purpurascens</i>) ▪ Cupia cupania (<i>Cupania dentata</i>) ▪ Damiana (<i>Turnera diffusa</i>) ▪ Encino (<i>Quercus</i> spp.) ▪ Gualama (<i>Vitex mollis</i>) ▪ Guamara (<i>Bromelia pinguin</i>) ▪ Guamuchil (<i>Pithecellobium dulce</i>) ▪ Guanacaxtle (<i>Enterolobium cyclocarpum</i>) ▪ Guasima (<i>Guazuma ulmifolia</i>) ▪ Guayaba (<i>Psidium guajava</i>) ▪ Guayabita (<i>Psidium guineense</i>) ▪ Guayacan (<i>Guaicum coulteri</i>) ▪ Gusaniillo alvaradoa (<i>Alvaradoa amorphoides</i>) ▪ Haba (<i>Hura polyandra</i>) ▪ Higuera (<i>Ficus maxima</i>) ▪ Hiquerilla (<i>Ricinus communis</i>) ▪ Hule (<i>Castilla elastica</i>) ▪ Iza (<i>Sapium lateriflorum</i>) ▪ Jacalazuchil (<i>Plumeria rubra</i>) ▪ Jarilla (<i>Dodonaea viscosa</i>) ▪ Jarretadera (<i>Acacia hindsii</i>) ▪ Jejito (<i>Morisonia americana</i>) ▪ Jutamo (<i>Gyrocarpus jatrophifolius</i>) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Alamo (<i>Populus mexicana</i>) ▪ Arrayán (<i>Psidium sartorianum</i>) ▪ Bebelama (<i>Sideroxylum</i> spp.) ▪ Biznaguillas (<i>Mammillaria</i>) ▪ Brasil (<i>Haematoxylon brasiletto</i>) ▪ Capomo o ramon (<i>Brosimum alicastrum</i>) ▪ Cardon (<i>Pachycereus pecten-aboriginum</i>) ▪ Cedro (<i>Cedrela odorata</i>) ▪ Chiltepin (<i>Capsicum frutescens</i>) ▪ Chirimoyo, Anono (<i>Annona</i> spp.) ▪ Choya (<i>Opuntia</i> spp.) ▪ Clavellina (<i>Pseudobombax palmeri</i>) ▪ Colorin (<i>Erythrina</i> spp.) ▪ Compio (<i>Combretum fruticosum</i>) ▪ Confito (<i>Lantana</i> spp.) ▪ Cucharo (<i>Chloroleucon mangense</i>) ▪ Damiana (<i>Turnera diffusa</i>) ▪ Ebano (<i>Diospyros ebenum</i>) ▪ Ebano prieto (<i>Caesalpinia sclerocarpa</i>) ▪ Encino (<i>Quercus</i> spp.) ▪ Fisodium (<i>Physodium corymbosum</i>) ▪ Guanacaxtle (<i>Enterolobium cyclocarpum</i>) ▪ Guareque (<i>Ibervillea sonora</i>) ▪ Guasima (<i>Guazuma ulmifolia</i>) ▪ Guayaba (<i>Psidium guajava</i>) ▪ Haba (<i>Hura polyandra</i>) ▪ Hule (<i>Castilla elastica</i>) ▪ Maguey (<i>Agave</i> spp.) ▪ Mezquite (<i>Prosopis juliflora</i>) ▪ Mimbres (<i>Cephalanthus salicifolius</i>) ▪ Nacare (<i>Lippia umbellata</i>) ▪ Nanche de la costa (<i>Ziziphus amole</i>) ▪ Navio (<i>Albizia sinaloensis</i>) ▪ Nopal (<i>Opuntia</i> spp.) ▪ Oregano (<i>Lippia graveolens</i>) ▪ Palma de llano o sabal (<i>Sabal</i> spp.) ▪ Palo colorado (<i>Caesalpinia platyloba</i>) ▪ Palo cuate (<i>Eysenhardtia polystachya</i>) ▪ Palo del muerto (<i>Cordia elaeagnoides</i>) ▪ Palo colorado (<i>Caesalpinia platyloba</i>) ▪ Palo fierro (<i>Olneya tesota</i>) ▪ Palo gato (<i>Havardia sonora</i>) ▪ Palo prieto (<i>Celaenodendron mexicanum</i>) ▪ Palo verde (<i>Cercidium</i> spp.) ▪ Papache (<i>Randia</i> spp.) ▪ Pino (<i>Pinus</i> spp.) ▪ Pitayo (<i>Stenocereus</i>) ▪ Pitayo de martinez (<i>Stenocereus martinezii</i>) ▪ Roble (<i>Quercus</i> spp.) ▪ Rosa amarilla (<i>Cochlospermum vitifolium</i>) ▪ Sabino (<i>Taxodium mucronatum</i>) ▪ Sangregado (<i>Jatropha curcas</i>) ▪ Sauce (<i>Salix nigra</i>)

PROTECCIÓN	REFORESTACIÓN o REVEGETACIÓN
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Maguey (<i>Agave</i> spp.) ▪ Mauto (<i>Lysiloma divaricatum</i>) ▪ Mimbre (<i>Cephalanthus salicifolius</i>) ▪ Mora amarilla (<i>Maclura tinctoria</i>) ▪ Mora hedionda (<i>Senna fruticosa</i>) ▪ Nanche de la costa (<i>Ziziphus amole</i>) ▪ Navio (<i>Albizia sinaloensis</i>) ▪ Nochebuena (<i>Euphorbia pulcherrima</i>) ▪ Nopal (<i>Opuntia</i> spp.) ▪ Oregano (<i>Lippia graveolens</i>) ▪ Palmilla (<i>Chamaedorea pochutlensis</i>) ▪ Palo blanco (<i>Piscidia mollis</i>) ▪ Palo colorado (<i>Caesalpinia platyloba</i>) ▪ Palo cuate, Palo dulce (<i>Eysenhardtia polystachya</i>) ▪ Palo santo (<i>Platymiscium trifoliatum</i>) ▪ Palo sapo (<i>Capparis indica</i>) ▪ Papache (<i>Randia</i> spp.) ▪ Papelillo (<i>Bursera</i> spp.) ▪ Peineta o compio (<i>Combretum fruticosum</i>) ▪ Perihuate (<i>Crataeva tapia</i>) ▪ Periquillo (<i>Thouinidium decandrum</i>) ▪ Pitayo (<i>Stenocereus</i> spp.) ▪ Pithaya (<i>Stenocereus</i> spp., <i>Hylocereus</i> spp.) ▪ Pochote (<i>Ceiba acuminata</i>) ▪ Quiote (<i>Agave</i> spp.) ▪ Regargar (<i>Cascabela ovata</i>) ▪ Roble (<i>Quercus</i> spp.) ▪ Rosa amarilla (<i>Cochlospermum vitifolium</i>) ▪ Sabino (<i>Taxodium mucronatum</i>) ▪ San juanico (<i>Jacquinia macrocarpa</i>) ▪ Sangre de drago o lora sangre (<i>Bocconia arborea</i>) ▪ Sangregado (<i>Jatropha curcas</i>) ▪ Sauce prieto (<i>Salix bonplandiana</i>) ▪ Sicomoro (<i>Platanus racemosa</i>) ▪ Tatachinole (<i>Tournefortia hartwegiana</i>) ▪ Tecomate (<i>Crescentia alata</i>) ▪ Tempizque (<i>Ebenopsis caesalpinoides</i>) ▪ Tepehuaje (<i>Lysiloma acapulcense</i>) ▪ Tepemezquite (<i>Acacia millefolia</i>) ▪ Trompetilla (<i>Cecropia mexicana</i>) ▪ Trucha (<i>Croton ciliato-glanduliferum</i>) ▪ Vainillo (<i>Inga</i> spp.) ▪ Vara blanca (<i>Croton</i> spp.) ▪ Venadillo (<i>Swietenia humilis</i>) ▪ Viejitos (<i>Pilosocereus</i> spp.) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tatachinol (<i>Tournefortia hartwegiana</i>) ▪ Uvalama (<i>Vitex mollis</i>) ▪ Vara blanca (<i>Croton</i> spp.) ▪ Venadillo (<i>Swietenia humilis</i>) ▪ Viejitos (<i>Pilosocereus</i> spp.)
<p>OBRAS DE CONSERVACIÓN DE SUELO Y AGUA: Bordos sobre curvas de nivel, ripeo, bolsas, poceo (rodillo aereador), gaviones (contras), terrazas, líneas de conducción, cabeceo de cárcavas, acondicionamiento y/o cercado de agujas y presas, protección de taludes, Acomodo de material vegetal muerto, Represas (material muerto, piedra acomodada, malla ciclónica, mampostería, presas de llantas, etc.), Bordos en contorno y Zanja trinchera. Cabeceo de cárcavas, conducción de agua y ripeo y acordonamiento de piedra. La siembra de pastos puede ser considerada como obra de conservación de suelo o agua, para lo cual deberá sembrar o revegetar al menos 2 ha (productores estrato A) y 5 ha (productores estrato B), con los siguientes géneros: <i>Andropogon</i>, <i>Brachiaria</i>, <i>Pennisetum</i>, <i>Chloris</i>,</p>	

REGIÓN III BOSQUE ENCINO-PINO

Incluye los municipios de: Choix, Sinaloa, Badiraguato, San Ignacio, Concordia y El Rosario.

PROTECCIÓN	REFORESTACIÓN o REVEGETACIÓN
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Abeto (<i>Abies religiosa</i>) ▪ Agrito (<i>Rhus terebinthifolia</i>) ▪ Algarobo (<i>Acacia macracantha</i>) ▪ Aliso (<i>Alnus</i> spp.) ▪ Anono (<i>Annona</i> spp.) ▪ Biznaguitas (<i>Mammillaria</i> spp.) ▪ Capulín (<i>Prunus</i> spp.) ▪ Cardón (<i>Pachycereus pecten-aboriginum</i>) ▪ Cedro cupressus (<i>Cedrela odorata</i>) ▪ Chirimoyo (<i>Annona</i> spp.) ▪ Clusia (<i>Clusia salvinii</i>) ▪ Corcho (<i>Diphysa</i> spp.) ▪ Cuicuitlle (<i>Bromelia caratas</i>) ▪ Durazno (<i>Prunus persica</i>) ▪ Encinilla (<i>Quercus salicifolia</i>) ▪ Encino amarillo (<i>Quercus magnoliifolia</i>) ▪ Encino prieto (<i>Quercus chihuahuensis</i>) ▪ Flor de muerto (<i>Cordia elaeagnoides</i>) ▪ Fresno (<i>Fraxinus uhdei</i>) ▪ Guainoros acacia espiño (<i>Acacia</i> spp.) ▪ Guayaba (<i>Psidium guajava</i>) ▪ Madroño (<i>Arbutus xalapensis</i>) ▪ Magnolia (<i>Magnolia pacifica</i>) ▪ Maguey (<i>Agave</i> spp.) ▪ Mano de león (<i>Oreopanax echinops</i>) ▪ Manzano (<i>Malus pumila</i>) ▪ Membrillo (<i>Cydonia oblonga</i>) ▪ Nacare (<i>Lippia umbellata</i>) ▪ Nopal (<i>Opuntia</i> spp.) ▪ Ostría virginiana (<i>Ostrya virginiana</i>) ▪ Otate (<i>Otatea acuminata</i>) ▪ Palma dulce (<i>Brahea dulcis</i>) ▪ Palma de la virgen (<i>Dioon tomasellii</i>) ▪ Palo cuate, Palo dulce (<i>Eysenhardtia polystachya</i>) ▪ Papache armata (<i>Bursera</i> spp.) ▪ Pino chino (<i>Pinus herrerae</i>) ▪ Pino ocote (<i>Pinus oocarpa</i>) ▪ Pino pinabete (<i>Pinus douglasiana</i>) ▪ Pino triste (<i>Pinus lumholtzii</i>) ▪ Roble (<i>Quercus</i> spp.) ▪ Rubus zarzamora (<i>Rubus palmeri</i>) ▪ Sauce prieto (<i>Salix bonplandiana</i>) ▪ Sicomoro (<i>Platanus racemosa</i>) ▪ Tazcate (<i>Juniperus flaccida</i>) ▪ Tejocote (<i>Crataegus mexicana</i>) ▪ Tezcalama (<i>Ficus petiolaris</i>) ▪ Uva silvestre (<i>Vitis</i> spp.) ▪ Vainillo (<i>Inga</i> spp.) ▪ Viejitos (<i>Pilosocereus</i> sp.) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Alamo (<i>Populus mexicana</i>) ▪ Arrayán (<i>Psidium sartorianum</i>) ▪ Bebelama (<i>Sideroxylum</i> spp.) ▪ Biznaguitas (<i>Mammillaria</i> spp.) ▪ Brasil (<i>Haematoxylon brasiletto</i>) ▪ Capomo o ramón (<i>Brosimum alicastrum</i>) ▪ Cardón (<i>Pachycereus pecten-aboriginum</i>) ▪ Cedro (<i>Cedrela odorata</i>) ▪ Chiltepin (<i>Capsicum frutescens</i>) ▪ Chirimoyo, Anono (<i>Annona</i> spp.) ▪ Choya (<i>Opuntia</i> spp.) ▪ Clavellina (<i>Pseudobombax palmeri</i>) ▪ Colorín (<i>Erythrina</i> spp.) ▪ Cempino (<i>Combretum fruticosum</i>) ▪ Confite (<i>Lantana</i> spp.) ▪ Cucharó (<i>Chloroleucon mangense</i>) ▪ Damiana (<i>Turnera diffusa</i>) ▪ Ebano (<i>Diospyros ebenum</i>) ▪ Ebano prieto (<i>Caesalpinia sclerocarpa</i>) ▪ Encino (<i>Quercus</i> spp.) ▪ Guanacaxtle (<i>Enterolobium cyclocarpum</i>) ▪ Guareque (<i>Ibervillea sonorae</i>) ▪ Guasima (<i>Guazuma ulmifolia</i>) ▪ Guayaba (<i>Psidium guajava</i>) ▪ Haba (<i>Hura polyandra</i>) ▪ Hule (<i>Castilla elastica</i>) ▪ Maguey (<i>Agave</i> spp.) ▪ Mezquite (<i>Prosopis juliflora</i>) ▪ Mimbre (<i>Cephalanthus salicifolius</i>) ▪ Nacare (<i>Lippia umbellata</i>) ▪ Nanche de la costa (<i>Ziziphus amole</i>) ▪ Navío (<i>Albizia sinaloensis</i>) ▪ Nopal (<i>Opuntia</i> spp.) ▪ Oregano (<i>Lippia berlandieri</i>) ▪ Palma de llano o sabal (<i>Sabal</i> spp.) ▪ Palo colorado (<i>Caesalpinia platyloba</i>) ▪ Palo cuate (<i>Eysenhardtia polystachya</i>) ▪ Palo del muerto (<i>Cordia elaeagnoides</i>) ▪ Palo fierro (<i>Olneya tesota</i>) ▪ Palo gato (<i>Havardia sonorae</i>) ▪ Palo prieto (<i>Celaenodendron mexicanum</i>) ▪ Palo verde (<i>Cercidium</i> spp.) ▪ Papache (<i>Randia</i> spp.) ▪ Pino (<i>Pinus</i> spp.) ▪ Piptochaetium (<i>Piptochaetium fimbriatum</i>) ▪ Pitayo (<i>Stenocereus</i> spp.) ▪ Pitayo de Martínez (<i>Stenocereus martinezii</i>) ▪ Roble (<i>Quercus</i> spp.) ▪ Rosa amarilla (<i>Cochlospermum vitifolium</i>) ▪ Sabino (<i>Taxodium mucronatum</i>)

REFORESTACIÓN o REVEGETACIÓN
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sangregado (<i>Jatropha curcas</i>) ▪ Sauce (<i>Salix nigra</i>) ▪ Tatachinol (<i>Tournefortia hartwegiana</i>) ▪ Uvalama (<i>Vitex mollis</i>) ▪ Venadillo (<i>Swietenia humilis</i>) ▪ Viejitos (<i>Pilosocereus</i> sp.)
<p>OBRAS DE CONSERVACIÓN DE SUELO Y AGUA: Bordos sobre curvas de nivel, ripeo, bolsas, pocero (rodillo aereador), gaviones (contras), terrazas, líneas de conducción, cabeceo de cárcavas, acondicionamiento y/o cercado de agujeros y presas, protección de taludes. : Acomodo de material vegetal muerto, Represas (material muerto, piedra acomodada, malla ciclónica, mampostería, presas de llantas, etc.), Bordos en contorno y Zanja trinchera. Cabeceo de cárcavas, conducción de agua y ripeo y acordonamiento de piedra. La siembra de pastos puede ser considerada como obra de conservación de suelo o agua, para lo cual deberá sembrar o revegetar al menos 2 ha (productores estrato A) y 5 ha (productores estrato B), con los siguientes Géneros: <i>Cynodon</i>, <i>Eragrostis</i>, <i>Bouteloua</i>, <i>Bromus</i>, <i>Leptochloa</i>, <i>Panicum</i>, <i>Pennisetum</i>, <i>Setaria</i>, y <i>Tripsacum</i>.</p>

Este programa es de carácter público, no es patrocinado ni promovido por partido político alguno y sus recursos provienen de los impuestos que pagan todos los contribuyentes. Está prohibido el uso de este programa con fines políticos, electorales, de lucro y otros distintos a los establecidos. Quién haga uso indebido de los recursos de este programa deberá ser denunciado y sancionado de acuerdo con la ley aplicable ante la autoridad competente."

REGIÓN IV MANGLARES, VEGETACIÓN HALÓFITA Y OTRAS

Incluye parte de los municipios de: Ahome, Guasave, Angostura, Navolato, El Rosario y Escuinapa.

PROTECCIÓN	REFORESTACIÓN o REVEGETACIÓN
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mangle prieto (<i>Laguncularia racemosa</i>) ▪ Mangle cenizo (<i>Avicennia germinans</i>) ▪ Mangle rojo (<i>Rhizophora mangle</i>) ▪ Botoncillo (<i>Conocarpus erectus</i>) ▪ Aguabola (<i>Maytenus phyllanthoides</i>) ▪ Salicornias (<i>Salicornia</i> spp.) ▪ Tamarix (<i>Tamarix</i> spp.) ▪ Atriplex (<i>Atriplex</i> spp.) ▪ Uniola (<i>Uniola pittieri</i>) ▪ Vidrillo (<i>Salicornia europea</i>) ▪ Campanitas (<i>Ipomoea</i> spp.) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Salicornias (<i>Salicornia</i> spp.) ▪ Tamarix (<i>Tamarix</i> spp.) ▪ Chamizos y saladillos (<i>Sesuvium</i> spp.) ▪ Mangle blanco (<i>Laguncularia racemosa</i>) ▪ Mangle prieto (<i>Avicennia germinans</i>) ▪ Mangle rojo (<i>Rhizophora mangle</i>)
<p>OBRAS DE CONSERVACIÓN DE SUELO Y AGUA: Bordos sobre curvas de nivel, ripeco, bolsas, pocero (rodillo aereador), gaviones (contras), terrazas, líneas de conducción, cabeceo de cárcavas, acondicionamiento y/o cercado de agujas y presas, protección de taludes, Acomodo de material vegetal muerto, Represas (material muerto, piedra acomodada, malla ciclónica, mampostería, presas de llantas, etc.), Bordos en contorno y Zanja trinchera. Cabeceo de cárcavas, conducción de agua y ripeco y acordonamiento de piedra. La siembra de pastos puede ser considerada como obra de conservación de suelo o agua, para lo cual deberá sembrar o revegetar al menos 2 ha (productores estrato A) y 5 ha (productores estrato B), con el género <i>Muhlenbergia</i>.</p>	

Este programa es de carácter público, no es patrocinado ni promovido por partido político alguno y sus recursos provienen de los impuestos que pagan todos los contribuyentes. Está prohibido el uso de este programa con fines políticos, electorales, de lucro y otros distintos a los establecidos. Quién haga uso indebido de los recursos de este programa deberá ser denunciado y sancionado de acuerdo con la ley aplicable ante la autoridad competente."

¿Qué hacer para tener buenos resultados?

Protección: (1) respetar la capacidad de carga animal; (2) cuidar y conservar los árboles y arbustos seleccionados para su protección y (3) promover la regeneración de las plantas nativas a través del descanso temporal de áreas de pastoreo.

Revegetación: (1) seleccionar el tipo de planta adecuada para su región; (2) utilice semilla de buena calidad; (3) seleccionar el lugar en donde va a sembrar; (4) siembre cuando esté bien establecido el temporal; (5) preparar la cama de siembra y donde se requiera, realizar alguna obra de captación de agua de lluvia que ayude al establecimiento de la planta y (6) proteja el área de siembra del pastoreo de los animales.

Reforestación: (1) seleccionar el árbol o arbusto adecuado para su región; (2) verificar disponibilidad y calidad de planta; (3) seleccionar y preparar el sitio donde va a reforestar; (4) donde se requiera, considerar alguna obra de captación de agua de lluvia para favorecer el establecimiento de la planta; (5) plantar cuando esté bien establecido el temporal y (6) proteger el área de trasplante del pastoreo de los animales.

Obras de conservación de suelo, conservación o manejo del agua: (1) ubicar el sitio donde se requiere realizar la obra; (2) seleccionar el tipo de obra de acuerdo a las características del terreno y a la precipitación de la zona; (3) realizar la obra en base a las especificaciones técnicas pertinentes; (4) considerar el mantenimiento periódico de estas obras, (5) la siembra de pastos puede ser considerada como obra de conservación de suelo, conservación o manejo del agua, para lo cual, si pertenece al estrato "A" deberá sembrar o revegetar al menos 2 ha, y 5 ha si es productor del estrato "B".

¿Qué facilidades son indispensables para la evaluación?

Recordará Usted que cuando hizo su solicitud de acceso a los beneficios del PROGAN, aceptó ser verificado y evaluado. En el caso de una visita a su Unidad de Producción, es importante que el Técnico Evaluador Autorizado pueda verificar sin problema las actividades que está llevando a cabo.

1. En el caso de protección de árboles o arbustivas en áreas compactas, la superficie deberá estar identificada, en el caso de árboles o arbustos distribuidos en la Unidad de Producción, deberá mostrar al técnico las áreas en donde se encuentran. Estas acciones permitirán al técnico dar seguimiento al cuidado de la vegetación durante la duración del PROGAN (2012).
2. En el caso de una revegetación, el área deberá quedar cercada y sin acceso al ganado hasta que el ganado las pueda pastorear sin causar daño.
3. En el caso de una reforestación, el área en donde se planten los árboles deberá quedar excluida del pastoreo del ganado hasta que las plantas alcancen el desarrollo necesario para que no las dañen los animales. La supervivencia mínima al año deberá ser del 75%, de ser menor deberá reforestar nuevamente.

¿Qué otras acciones se están realizando para apoyarlo en el cumplimiento de los compromisos?

Además de esta Guía orientadora, se están realizando una serie de acciones que le pueden ayudar, aún más, a tener claridad respecto a lo que tiene que hacer y cómo hacerlo.

- El INIFAP capacitará alrededor de 700 técnicos en relación a los compromisos de los beneficiarios y en temas afines como: manejo y cuidado de los agostaderos, el establecimiento y manejo de praderas y en obras de conservación de suelo o agua. El personal técnico capacitado tendrá acceso a toda la información técnica disponible en el Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias (INIFAP), así como a expertos de este Instituto, quienes los apoyarán en la solución de los problemas que se presenten.
- Los técnicos capacitados a su vez impartirán pláticas a los productores en todas las Asociaciones Ganaderas Locales y proporcionarán información y orientaciones precisas sobre cómo cumplir los compromisos y las distintas opciones existentes. Esta acción se hace de manera conjunta con la Confederación Nacional de Organizaciones Ganaderas (CNOG) y con las Uniones Ganaderas Regionales.
- Habrá un técnico capacitado en cada uno de los Distritos de Desarrollo Rural que te puede orientar y auxiliar. Estos técnicos asistirán dos días a la semana con horario de 9 de la mañana a dos de la tarde, durante cinco meses.
- En el caso de los beneficiarios del PROGAN que son visitados por profesionales de la Universidad Nacional Autónoma de México para ver la situación reproductiva de sus vacas, borregos o cabras, les proporcionarán información respecto a medidas básicas para mejorar las pariciones.
- En el caso de aquellos que son visitados por profesionales del Consejo para el Fomento de la Calidad de la Leche (COFOCALEC) para muestrear la situación sanitaria de la leche, como en el caso anterior, les proporcionarán orientaciones de qué y cómo mejorar las prácticas que tienen comprometidas.

¿A dónde recurrir para obtener más información y orientaciones?

En la SAGARPA

Delegación Estatal SAGARPA Sinaloa

Lic. Guadalupe Carrizoza Chaidez.

Teléfono: 016677601553

Carretera a Navolato km. 7.5 , Col. Bachigualato,
Culiacán , Sinaloa

En el INIFAP

C.E. Valle de Culiacán

Tel 01 (6678461015 – 1014 y 1013.

Carretera Culiacán- El Dorado KM 16.5, C.P. 80000

Culiacán, Sinaloa. mail: armenta.jorgeluis@inifap.gob.mx

En la Unión Ganadera Regional

Lic. Enrique Mendivil

Presidente de la Union Ganadera Regional de Sinaloa.

Teléfono: 016677502681.

Blvd. Torres 5270 pte. Ejido las Flores. Culiacán, Sinaloa

En caso de contar con el servicio de algún técnico o que cuente con servicio de Internet, podrá consultar las recomendaciones específicas y los paquetes tecnológicos disponibles en la página del INIFAP www.inifap.gob.mx y en la página de la Confederación Nacional de Organizaciones Ganaderas CNOG www.cnog.org.mx

Acudir al Distrito de Desarrollo Rural (DDR) más cercano, donde encontrará un Prestador de Servicios Profesionales, que lo orientará para resolver las dudas que podrían surgir al respecto, o a tu Asociación Ganadera Local.

¡La información proporcionada es gratuita!

Este programa es de carácter público, no es patrocinado ni promovido por partido político alguno y sus recursos provienen de los impuestos que pagan todos los contribuyentes. Está prohibido el uso de este programa con fines políticos, electorales, de lucro y otros distintos a los establecidos. Quién haga uso indebido de los recursos de este programa deberá ser denunciado y sancionado de acuerdo con la ley aplicable ante la autoridad competente."



Marzo 2010 No. de Ejemplares: 82, 726

Este programa es de carácter público, no es patrocinado ni promovido por partido político alguno y sus recursos provienen de los impuestos que pagan todos los contribuyentes. Está prohibido el uso de este programa con fines políticos, electorales, de lucro y otros distintos a los establecidos. Quién haga uso indebido de los recursos de este programa deberá ser denunciado y sancionado de acuerdo con la ley aplicable ante la autoridad competente.

www.gobiernofederal.gob.mx
www.sagarpa.gob.mx
www.inifap.gob.mx
www.bicentenario.gob.mx