



NAMA-MX-28: Créditos de carbono a partir de la restauración forestal y el manejo holístico agropecuario

NAMAs = Acciones Nacionales Apropiadas de Mitigación

- Una opción de mitigación en el contexto de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (UNFCCC)
- Acciones voluntarias llevadas a cabo por países en desarrollo para reducir sus emisiones de gases de efecto invernadero (GEI)

NAMAs

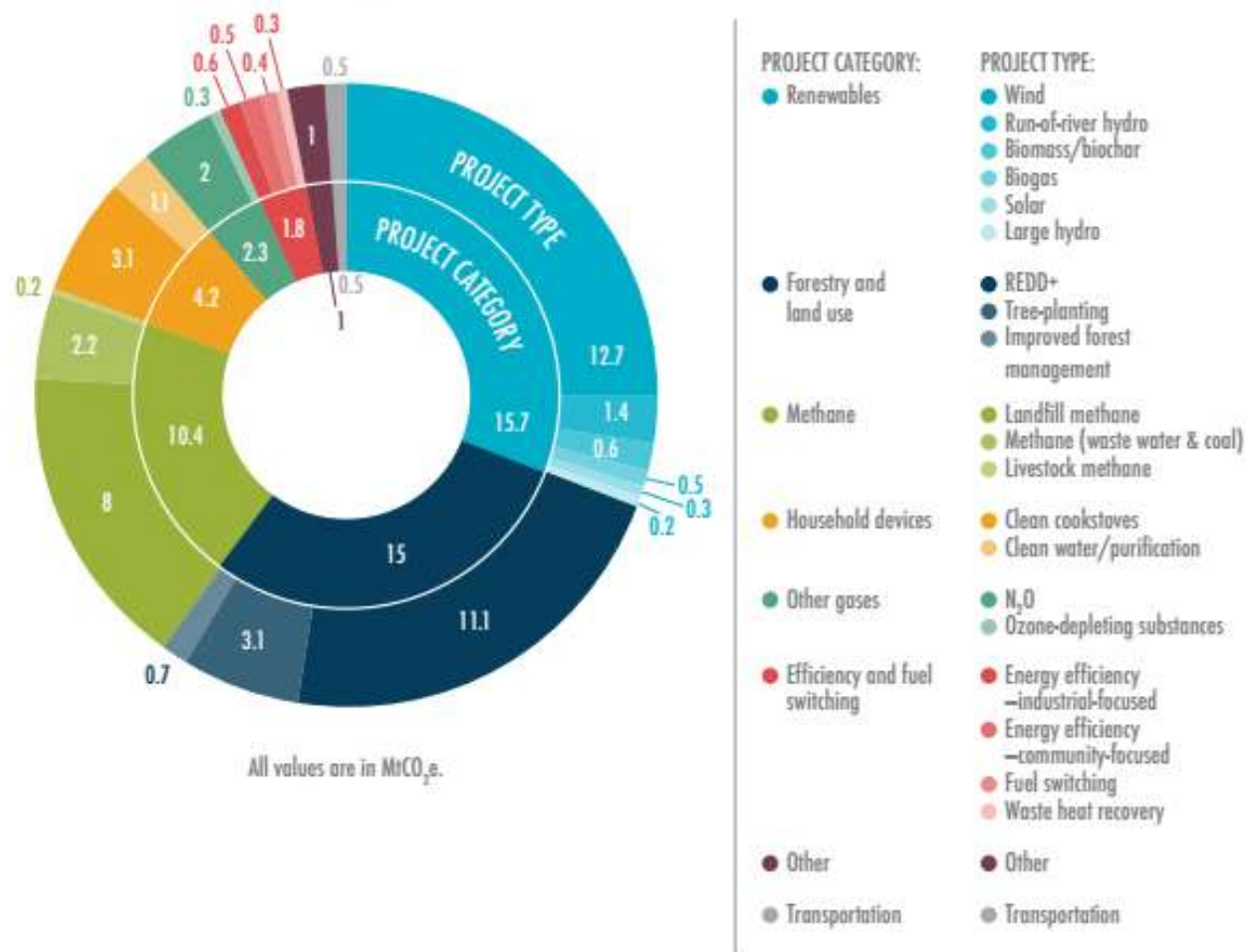
- SEMARNAT estableció un Registro Voluntario de Acciones Nacionales Apropriadas de Mitigación (RNV-NAMA).
- NAMA dirigido por Grupo Ecológico Sierra Gorda, I.A.P. inscrito en noviembre del 2015

¿Qué son créditos de carbono?

- Certificados que cuantifican el carbono (adicional) capturado o conservado por un proyecto
- Un bono o crédito representa 1 tonelada de CO₂e.

Categorías de proyectos

Figure 7: Transacted Volume by Project Type, 2015



Notes: Based on 1,306 transactions, representing 50.9 MtCO₂e, for which project type information was provided.

Fuente: Raising Ambition: State of the Voluntary Carbon Markets 2016, Ecosystem Marketplace

¿Qué significa mercados para bonos de carbono?

- Compradores: empresas, gobiernos, ONGs e individuos
- Vendedores: dueños de tierras, sus socios e intermediarios

¿Por qué compran?

- Para cumplir con alguna ley o tratado y conseguir el permiso de contaminar en otro lugar
- Para compensar sus emisiones de manera voluntaria
- Para conseguir algún beneficio

¿Qué implica vender un bono de carbono?

- No implica vender terrenos ni árboles.
- Sí implica un compromiso de capturar o mantener un cierto nivel de carbono durante un tiempo establecido.
- Compromiso de 30-100+ años.

Descripción de la NAMA de GESG

- Incluye recuperar bosques degradados mediante la exclusión del ganado, la regeneración de la productividad del suelo a través de una mejor gestión del ganado en ranchos y el establecimiento de mecanismos estatales de compensación con estrategias financieras innovadoras.
- Se basa en pruebas piloto exitosas en la Sierra Gorda de Querétaro que serán replicadas en otras áreas del país.



Carbono Biodiverso

- En operación desde el 2011 en bosques de encino de alto valor biológico en RBSG.
- Predios que tienen o han tenido uso agropecuario.
- PSA de aprox 400 pesos /ha

Carbono Biodiverso

- Retirar el ganado del predio a partir de la fecha de firma del contrato correspondiente.
- Permitir la regeneración natural de la vegetación del predio en todos los estratos.

Carbono Biodiverso

- Participar en acciones de prevención y combate de incendios forestales del Grupo Ecológico Sierra Gorda y sus aliados en coordinación con dependencias federales, estatales y municipales.
- Colaborar en el mantenimiento de caminos y veredas para efectos de monitoreo y vigilancia y para el acceso rápido en caso de incendio.

Carbono Biodiverso

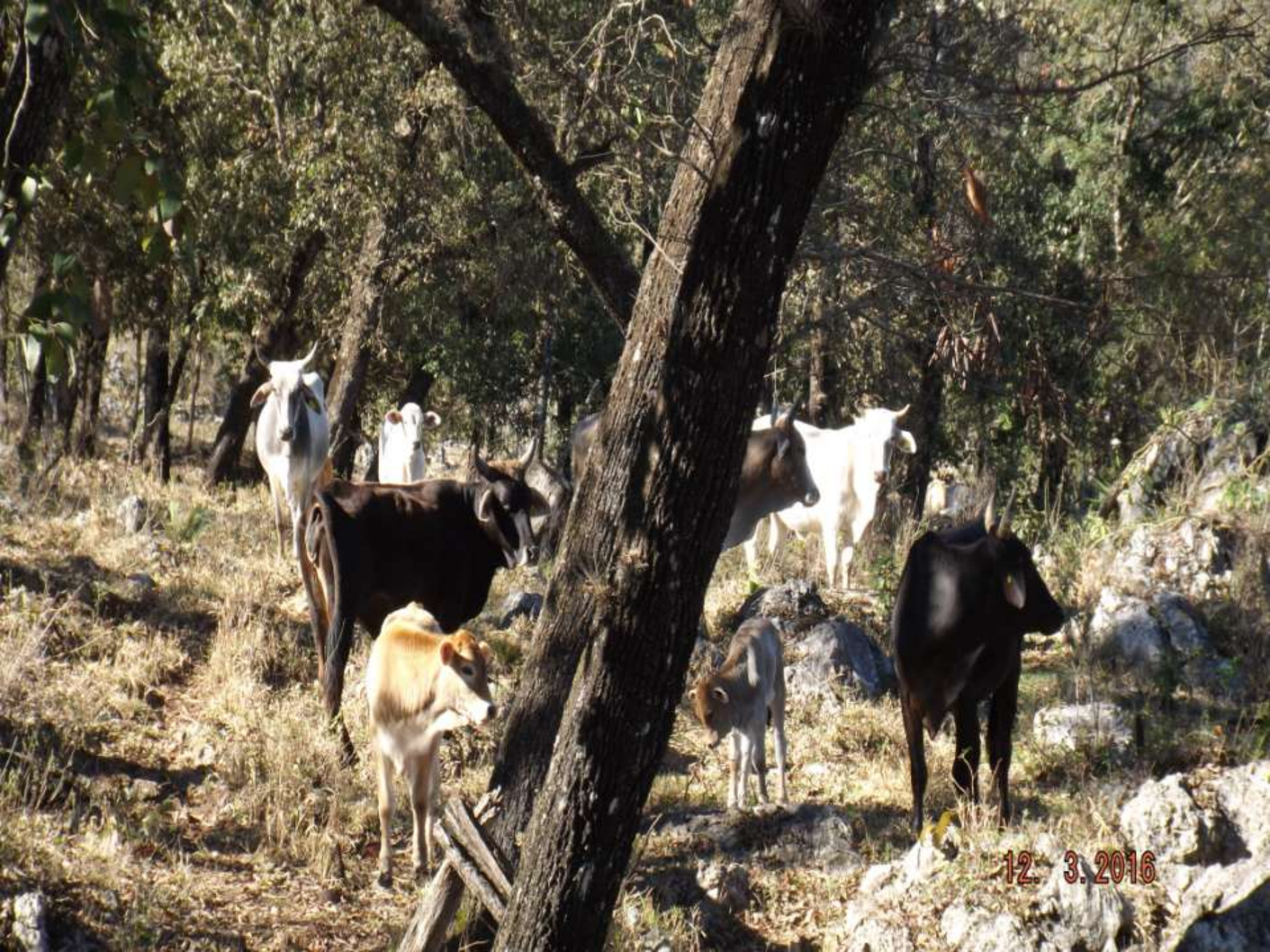
- No permitir la cacería ni la extracción de especies de flora y fauna ni de madera verde del predio.
- Reportar oportunamente cualquier brote de plagas forestales que se presente.
- Realizar vigilancia del predio en coordinación con el Grupo Ecológico Sierra Gorda.

Carbono Biodiverso

- Reportar de inmediato al Grupo Ecológico Sierra Gorda cualquier ilícito ambiental cometido dentro del predio.
- Permitir las visitas de verificación y monitoreo del estado del predio que llevará a cabo periódicamente personal del Grupo Ecológico Sierra Gorda.
- Mantener en buen estado los cercos.

Carbono Biodiverso

- Observar y reportar la recuperación de la vegetación y la presencia de fauna silvestre (observaciones, huellas, excretas, etc.)
- Prohibir el uso del fuego dentro del predio.
- Colaborar en el mantenimiento de fuentes de agua.



12. 3. 2016



12. 3. 2016



4.10.2015 11:00

Protocolo Local

- Cuantificación de captura de carbono adicional en árboles, sotobosque, hojarasca y suelos
- Al inicio con factores por defecto de IPCC
- Después con factores por defecto nacionales
- En desarrollo factores por defecto locales

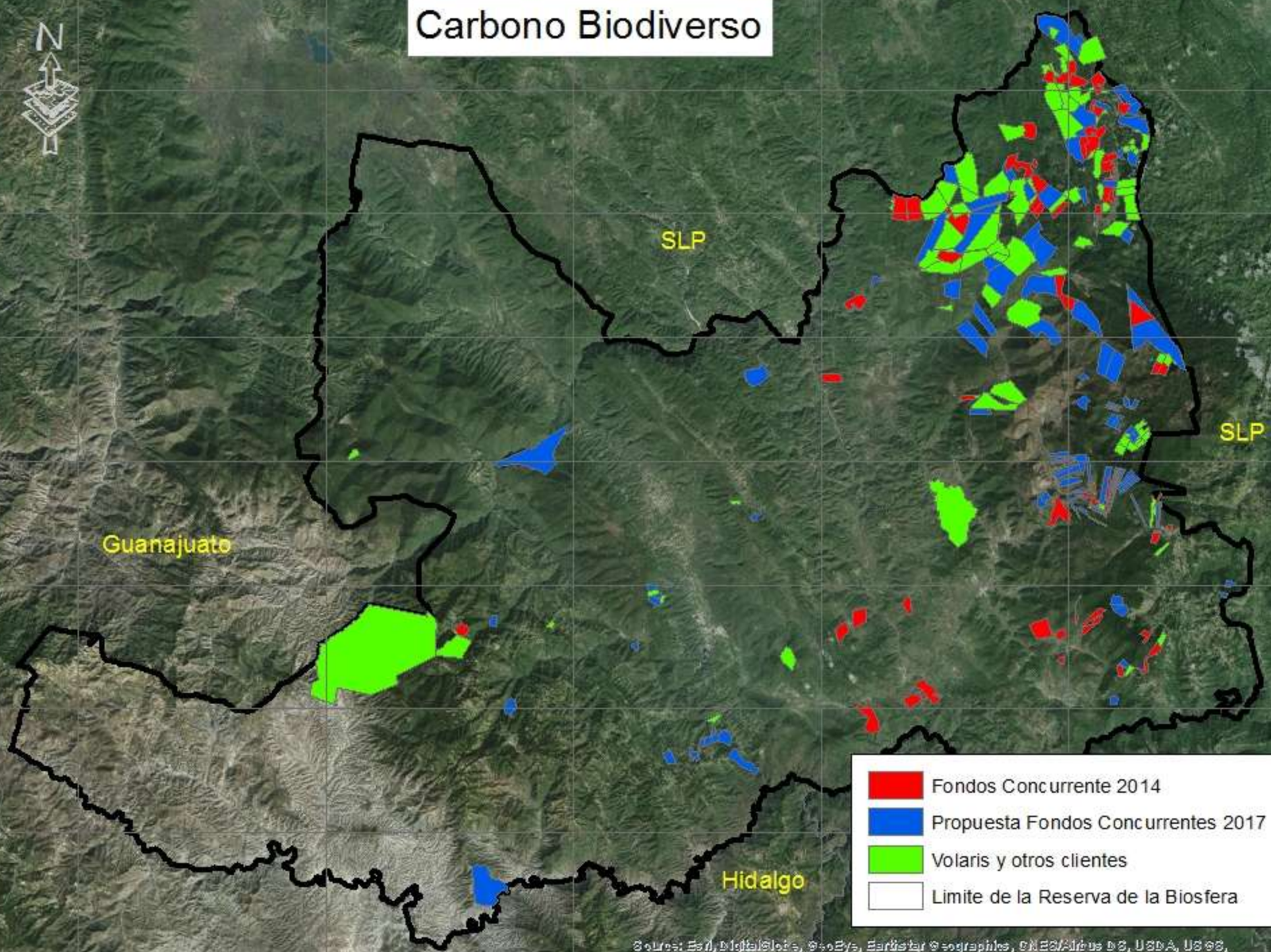
Carbono Biodiverso

- Proyección actual con factores por defecto nacionales: 3.3 tCO₂e/ha/año
- 70,920 tCO₂e/año en 21,491 ha

Carbono Biodiverso

- Formalización de Protocolo Local
- Elaboración de Documento de Diseño de Proyecto
- Validación y verificación externa por una universidad
- Varias modalidades de financiamiento: p.ej. por hectárea, por tCO₂e, por vuelo

Carbono Biodiverso



- Fondos Concurrente 2014
- Propuesta Fondos Concurrentes 2017
- Volaris y otros clientes
- Limite de la Reserva de la Biosfera

Carbono Suelos

- En operación desde el 2015
- Implementación del pastoreo planificado holístico
- Monitoreo ecológico con metodología del Instituto Savory
- Ranchos en Sierra Gorda, Chihuahua y Sonora





Carbono Suelos

- Para ranchos en Chihuahua y Sonora, se propone utilizar Metodología para Tierras de Pastoreo y Manejo de Ganado de American Carbon Registry (ACR)
- 17 ranchos con aprox 80,000 ha
- Modalidad de Enfoque de Desarrollo Programático

Carbono Suelos

- Cuantificación de carbono orgánico del suelo y carbono en vegetación herbácea
- Cuantificación de emisiones entéricas y de excretas

Carbono Orgánico del Suelo

- Utilización de modelo de proceso
- Documentar que el modelo sea aplicable a la región y actividad del proyecto
- Calibrar el modelo con datos locales, incluyendo muestras de suelos
- Colaboración con el Colegio de Michoacán

Carbono Orgánico del Suelo

➤ Validación en un estrato distinto elegido al azar cada cinco años con muestreos adicionales

Emisiones de ganado

- Monitoreo del número y tipo de ganado con aplicación de herramienta ACR basada en factores por defecto de IPCC

Carbono Suelos

- Proyección preliminar: 230,209 créditos (tCO₂e)/año
- Validación y verificación externa bajo ACR
- Propuesta de buscar financiamiento de arranque de inversionistas a cambio de una opción de comprar créditos a un precio con descuento

Carbono Biodiverso y Carbono Suelos

- Análisis del retorno social de la inversión (SROI)
- Promover la replicación en otros estados
- Replicación de Carbono Suelos en colaboración con el Consejo de Fundaciones PRODUCE (COFUPRO)

Carbono Biodiverso y Carbono Suelos

- Más información en las mesas de trabajo

Proponentes y colaboradores de la NAMA

- Grupo Ecológico Sierra Gorda, I.A.P.
 - Bosque Sustentable, A.C.
 - Gobierno del Estado de Querétaro
- La Inmaculada Vida Ecológica y Sustentable, S.A.de C.V.
 - Cuenca Los Ojos, A.C.
 - Serranía del Burro
 - IMC Vida Silvestre
 - Ranchos Carretas, El Vado y El Milagro
 - Ejido La Báscula
 - Ranchos Cañón Grande y Rancho Nuevo
 - Rancho San Blas y Ganadería JJA
- Ranchos Reforma, San Juan de Mendoza, Los Robles
 - Ranchos Bellavista, El Chaparral, El Milagro
 - Ranchos El Quemado, Las Anitas, Ecológico Uno
 - Ranchos Los Ojos, Fracción Sur y Norte
 - Ranchos Potrero San Luis y San Bernardino
 - Comisión Nacional Forestal (CONAFOR)
- Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA)
- Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT)
 - Consejo de Fundaciones PRODUCE (COFUPRO)