



Protocolo Forestal de México

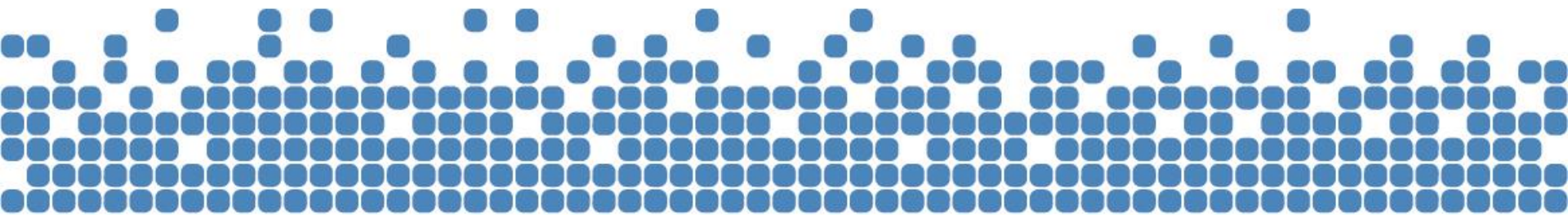
La Reserva de Acción Climática
Diciembre, 2016

Agenda



CLIMATE
ACTION
RESERVE

- Introducción al protocolo
- Actividades elegibles
- Criterios de elegibilidad y requisitos de participación
- Adicionalidad
- Línea base
- Permanencia y otros
- Agregación
- Proyecto Piloto: San Juan Lachao
- Financiamiento

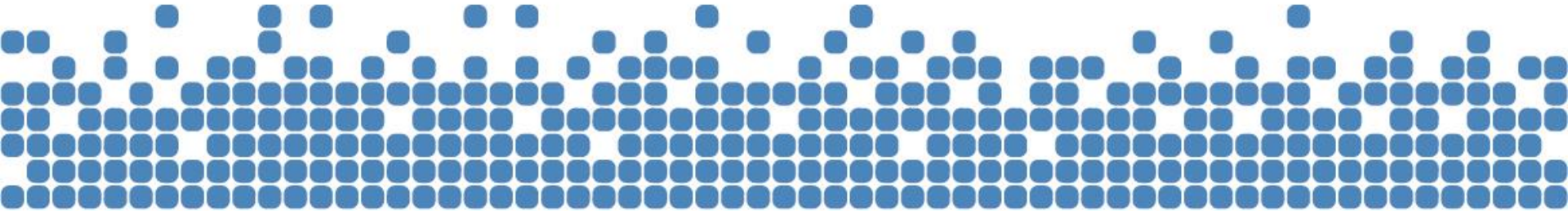


La Reserva de Acción Climática



CLIMATE
ACTION
RESERVE

- La Reserva es una organización estadounidense que busca impulsar y fomentar la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) a través de proyectos que aseguren la integridad ambiental, social y los beneficios financieros
- La Reserva establece estándares de compensación para proyectos de carbono, supervisión para verificadores independientes, emitir bonos de carbono generados por los proyectos y rastrear la transacción de los bonos
- Proyectos en México
 - Forestal: Proyecto Piloto
 - Rellenos Sanitarios: 2 (1 activo)
 - Ganadería: 29 (1 activo)
 - Sustancias Agotadoras de la Capa de Ozono
 - Eficiencia de Calderas

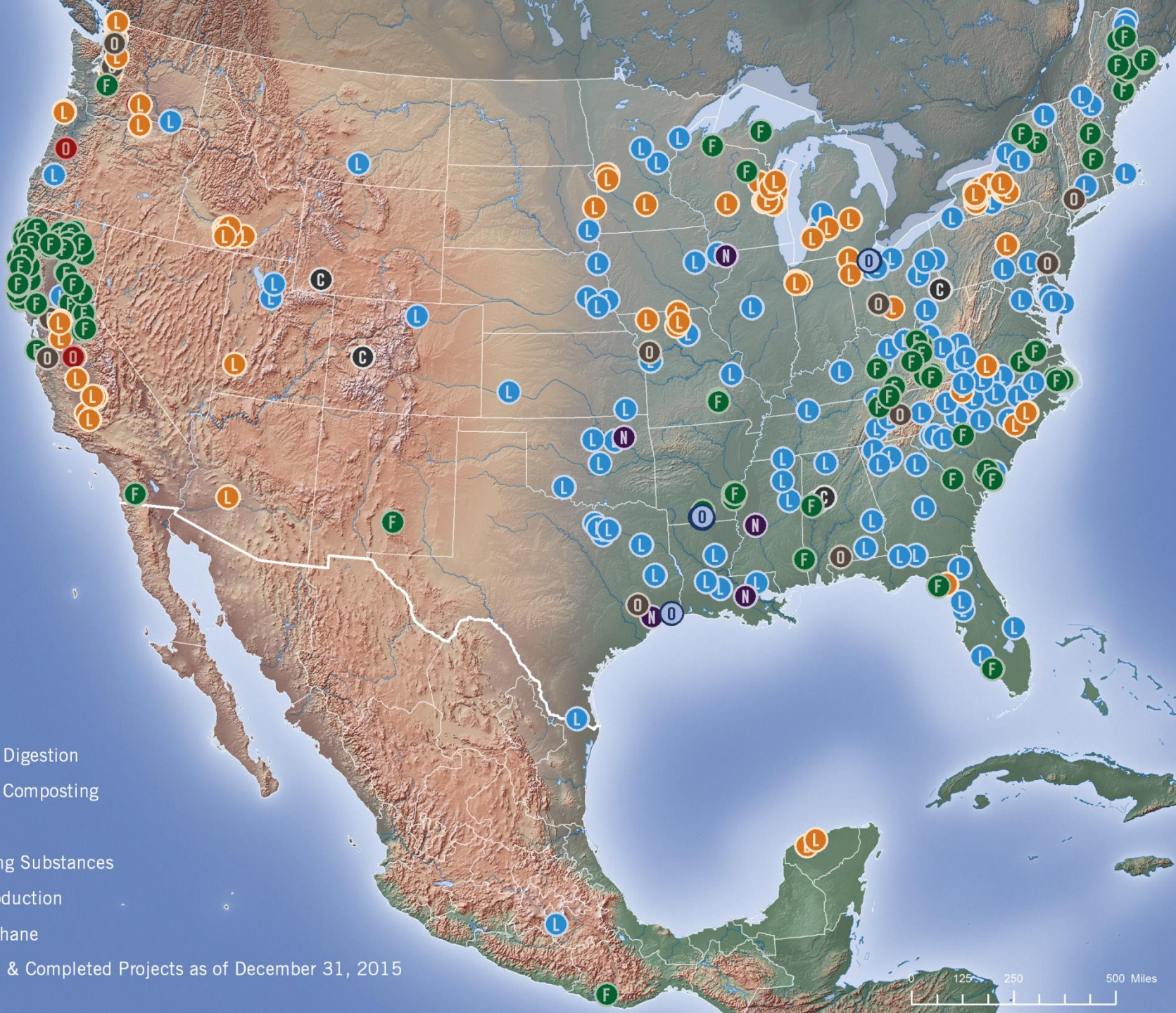




CLIMATE
ACTION
RESERVE

- Forest
- Livestock
- Organic Waste Digestion
- Organic Waste Composting
- Landfill
- Ozone Depleting Substances
- Nitric Acid Production
- Coal Mine Methane

Listed, Registered & Completed Projects as of December 31, 2015

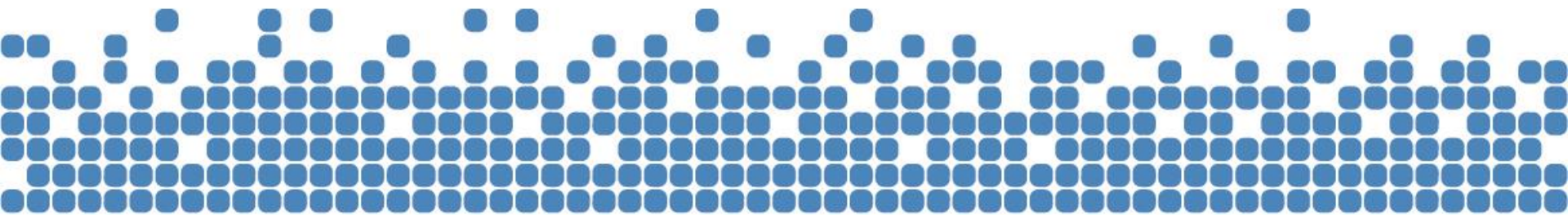


Objetivos del Protocolo



CLIMATE
ACTION
RESERVE

- Desarrollar proyectos de carbono forestal que sean flexibles a múltiples actividades.
- Asegurar créditos de alta calidad que garanticen la integridad ambiental y social del proyecto.
- Alinear el protocolo con las leyes y normas de México.
- Facilitar la reconciliación de la contabilidad a nivel del proyecto con aquella de las jurisdicciones.



Proceso con Actores Clave



CLIMATE
ACTION
RESERVE

- La Reserva empezó con el desarrollo del protocolo en 2010 con un gran grupo de participantes, incluyendo:

Alianza para la Conservación Sierra Gorda

Ambio

Baker & McKenzie

Border Environment Cooperation Commission (BECC/COCEF)

Centro Mexicano de Derecho Ambiental

CONAFOR

Consejo Civil Mexicano para la Silvicultura Sostenible

EcoLogic Development Fund

Environmental Defense Fund (EDF)

Gold Standard

Governors' Climate and Forests Taskforce (GCF)

Natura Proyectos Ambientales

Pronatura Mexico

Pronatura Sur

Rainforest Alliance

Reforestamos Mexico

Servicios Ambientales de Oaxaca

South Pole Carbon Asset Management

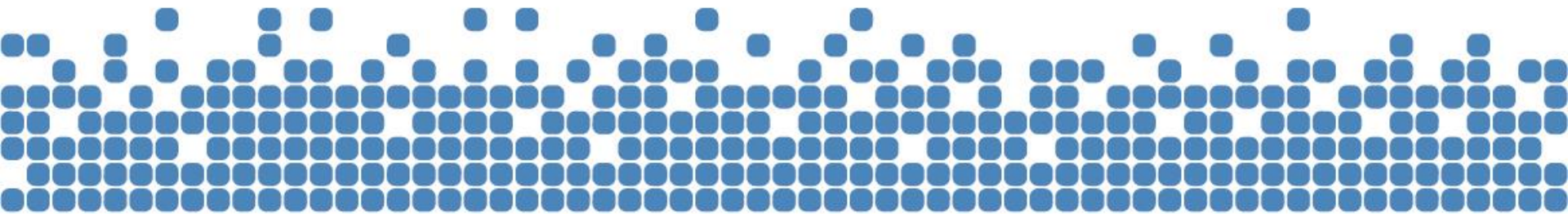
Terra Global Capital

The Nature Conservancy

Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM)

Verified Carbon Standard (VCS)

World Wildlife Fund

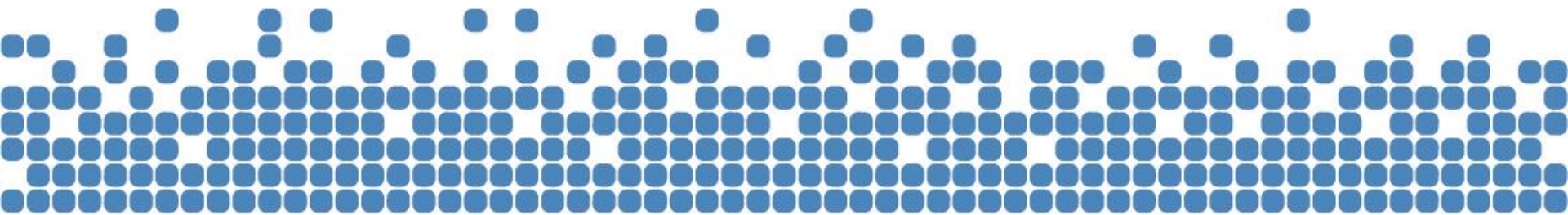


Elementos Principales



CLIMATE
ACTION
RESERVE

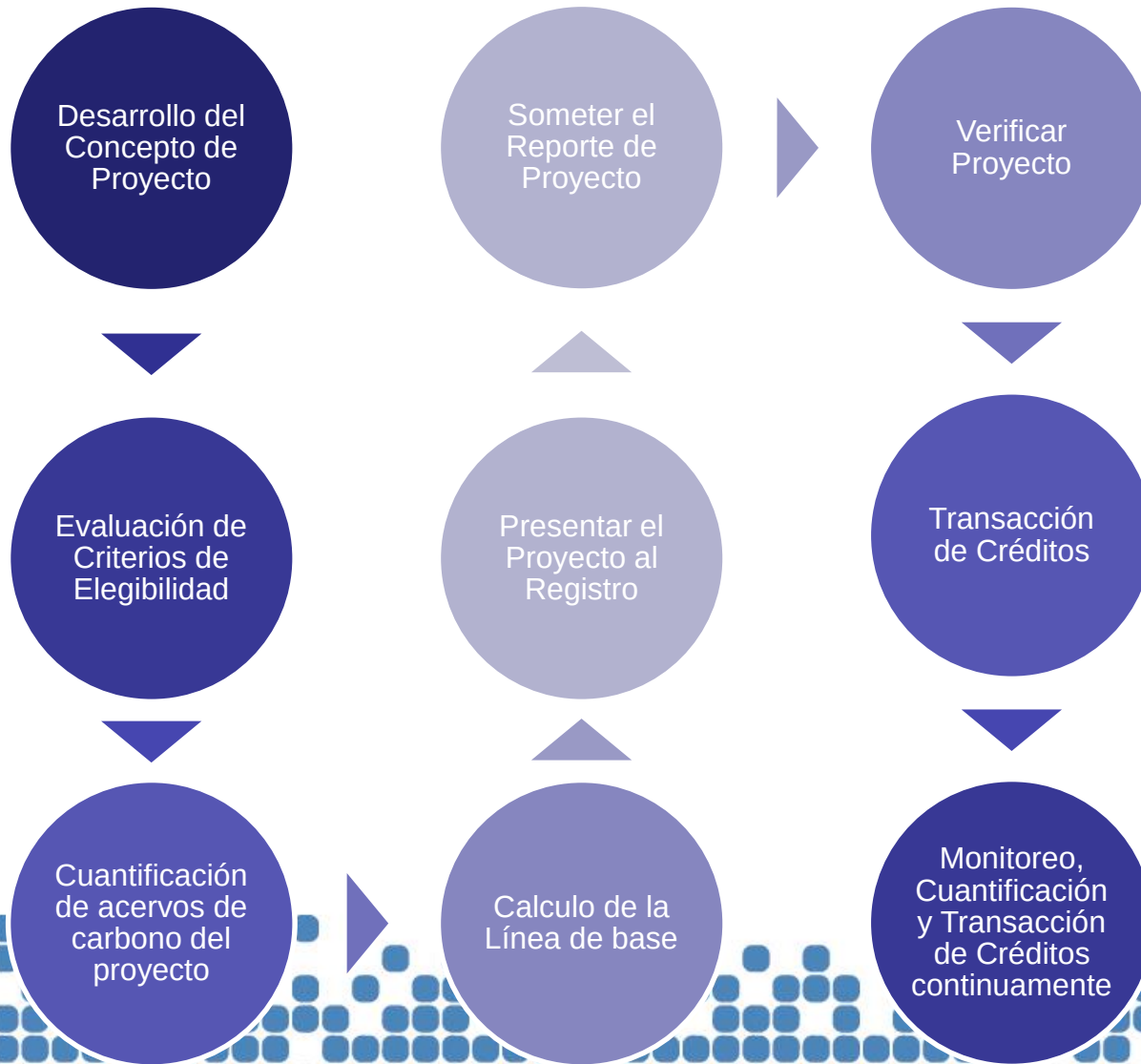
- Varias actividades (reforestación, manejo sostenible, etc.) elegibles bajo el mismo protocolo
- La agregación de múltiples proyectos es elegible para reducir los costos
- Metodología estandarizada para el cálculo de inventario, muestreo, línea de base y métodos de contabilidad
- Permanencia de 100 años
- Cumplimiento de salvaguardas sociales y ambientales



Pasos de un proyecto



CLIMATE
ACTION
RESERVE

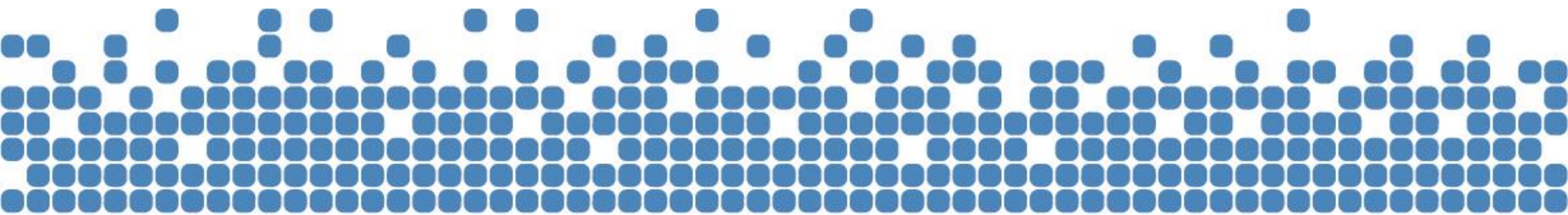


Localización del Proyecto y Dueño Forestal



CLIMATE
ACTION
RESERVE

- Se aplica para Proyectos Forestales localizados en cualquier lugar de México
- Un Dueño Forestal puede ser un individuo o una figura legal colectiva que es dueña o posee legalmente tierra forestal
 - Propiedad Comunal:
 - Ejidos
 - Comunidades agrarias e indígenas
 - Propiedad Privada
 - Agencias de gobierno no son consideradas Dueños Forestales

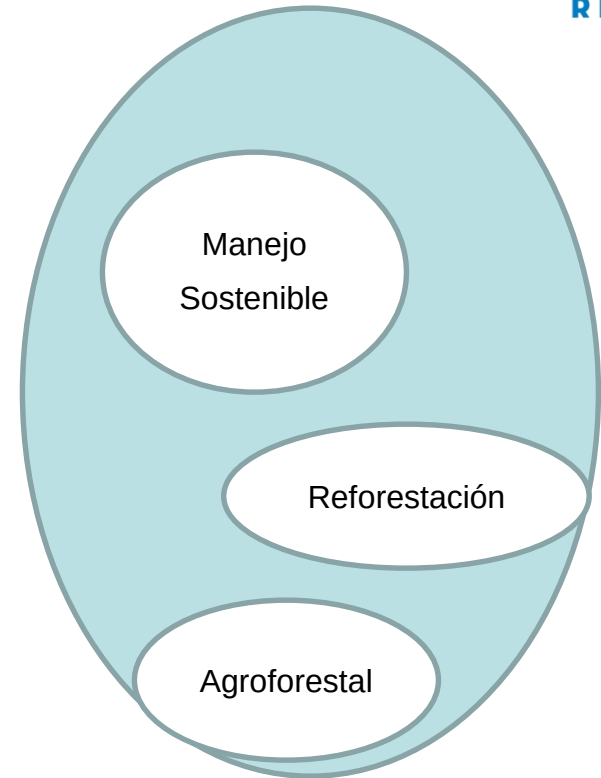


Área del Proyecto y Área de Actividad

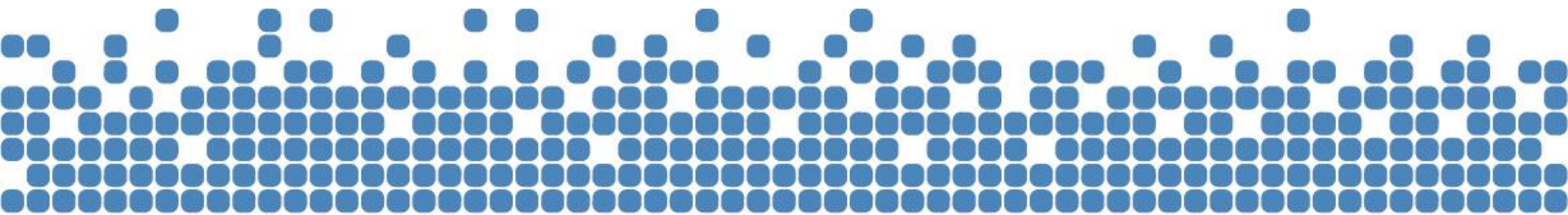


CLIMATE
ACTION
RESERVE

- El Área del Proyecto es todo el terreno del ejido/comunidad, o de la propiedad privada, y no con respecto al área de manejo forestal.
- Un Área de Actividad es un área o muchas áreas donde el Dueño Forestal inicia cambios que resultan en mas acervos de carbono en comparación a sin un proyecto de carbono.



Áreas de actividades dentro del Área de Proyecto

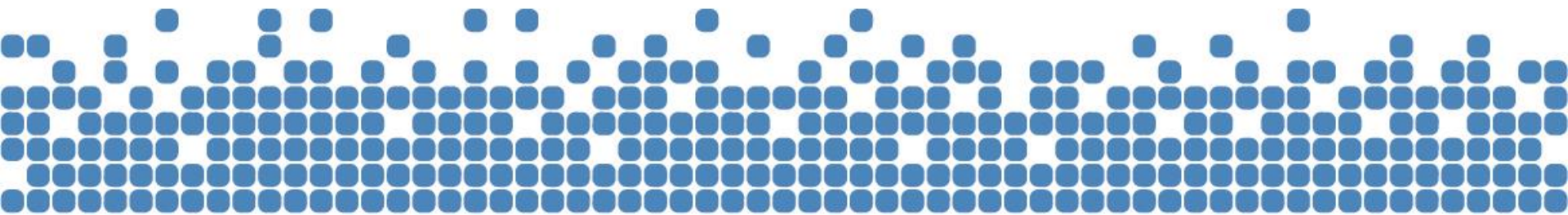




CLIMATE
ACTION
RESERVE

Actividades Elegibles

- La línea de base territorial permite que se desarrollen una serie de actividades para **aumentar los acervos** de carbono, incluyendo:
 - Conservación
 - Reforestación/Aforestación
 - Mejoras en el Manejo Forestal
 - Sistemas Agroforestales
 - Silvicultura urbana
- No son elegibles actividades de reducción de emisiones por deforestación y degradación.

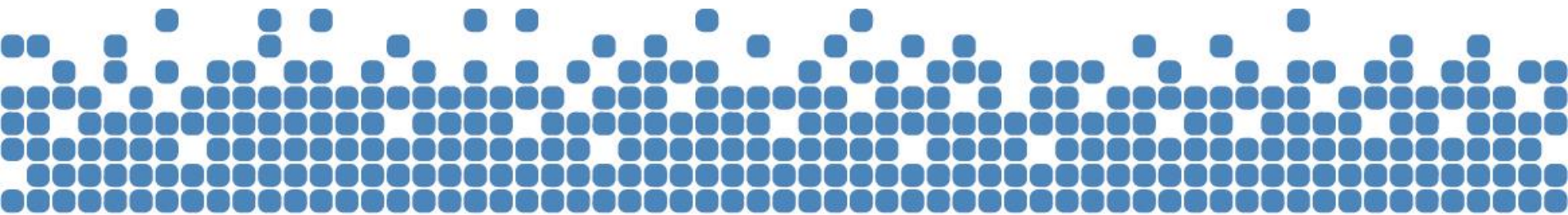


Elegibilidad – Fecha de Inicio de Proyecto



CLIMATE
ACTION
RESERVE

- La fecha cuando comienzan las actividades del proyecto; no podrá ser de mas de 2 años antes de la fecha cuando se somete el proyecto.
- El Dueño Forestal necesita definir la Fecha de Inicio del Proyecto en la forma utilizada para someter el proyecto en el Registro de la Reserva.
- La Fecha de Inicio de Áreas de Actividad subsecuentes se basa en el inicio de actividades adicionales dentro del Área de Proyecto

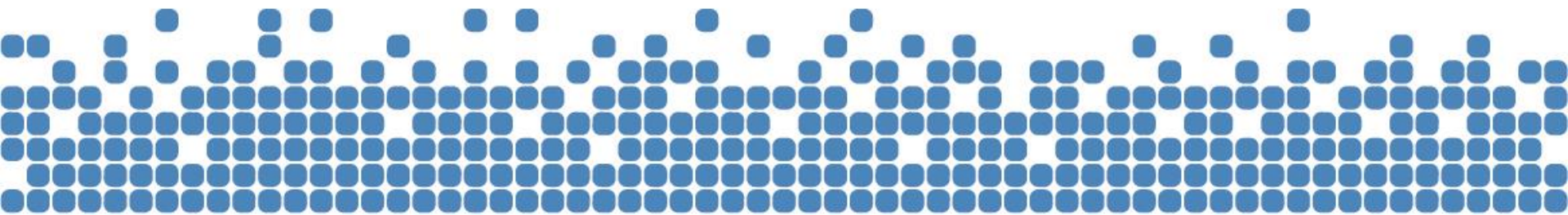


Período de Acreditación del Proyecto



CLIMATE
ACTION
RESERVE

- La línea de base es válida por 30 años después de la verificación inicial y la emisión de créditos
- Los proyectos se pueden comprometer a mantener el carbono secuestrado por actividades durante cualquier periodo de tiempo
- La cantidad de créditos que se emitirá será proporcional al periodo de tiempo comprometido relativo a 100 años

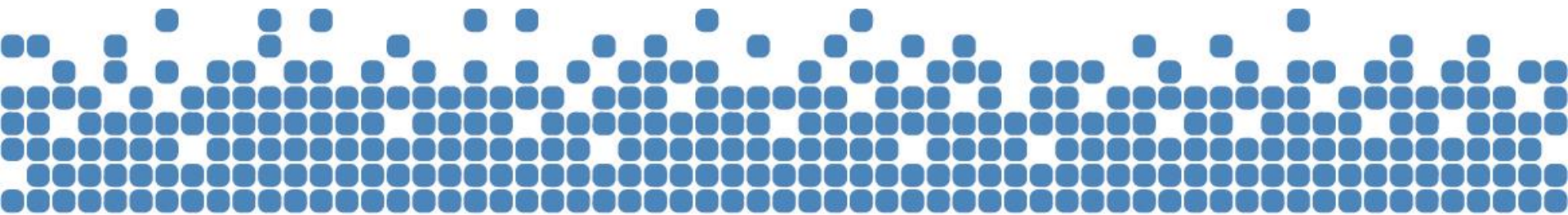


Salvaguardas Ambientales



CLIMATE
ACTION
RESERVE

- Abordan temas de cobertura forestal continua y mantenimiento de ecosistemas naturales:
 - Mantenimiento/Incremento de inventarios de carbono en madera viva y muerta a través de la vida del proyecto
 - Manejo para especies nativas (número y composición)
 - En zonas de aprovechamiento – No mataraza en más de 5 ha continuas
 - La cobertura en el Área de Proyecto no debe de disminuir
- Los lineamientos de cuantificación facilitan el monitoreo

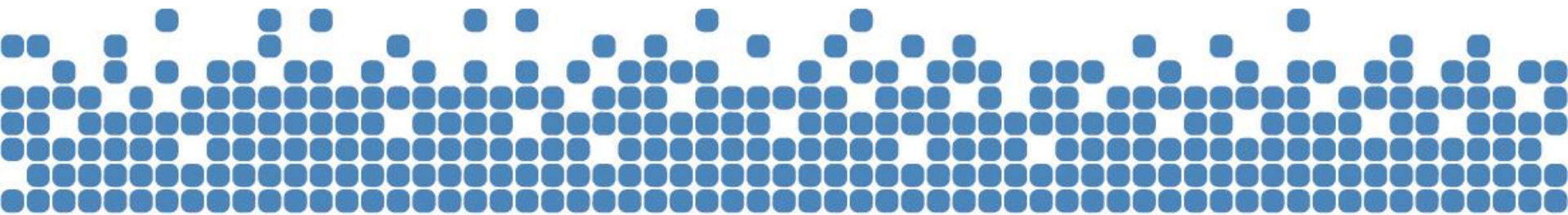


Salvaguardas Sociales



CLIMATE
ACTION
RESERVE

- Abordan temas de transparencia, participación y gobernanza.
 - Consentimiento previo, libre e informado
 - Deberá de ser aprobado a través de un Acta de Asamblea con consenso (>50%) de los miembros de la comunidad
 - Notificación, Participación y Documentación de reuniones
 - Gobernanza del proyecto
 - Identificación de un coordinador del proyecto

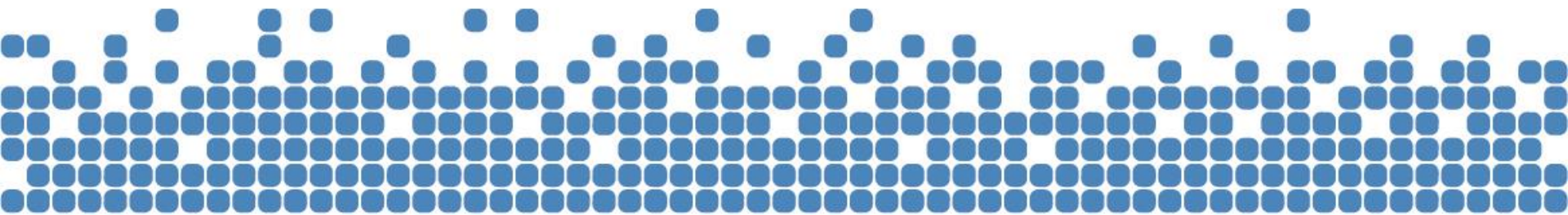


Adicionalidad



CLIMATE
ACTION
RESERVE

- Los acervos de carbono deberán de exceder la línea de base
 - La línea de base se basa en un análisis del riesgo de la cobertura forestal dentro del Área de Proyecto
 - Si el riesgo a la cobertura forestal es suficiente para reconocer que los aumentos en los acervos de carbono, protegidos por un periodo de tiempo extenso, pueden ser adicionales
- Hay dos pruebas de adicionalidad:
 - Prueba de Requisitos Legales
 - Prueba de Desempeño

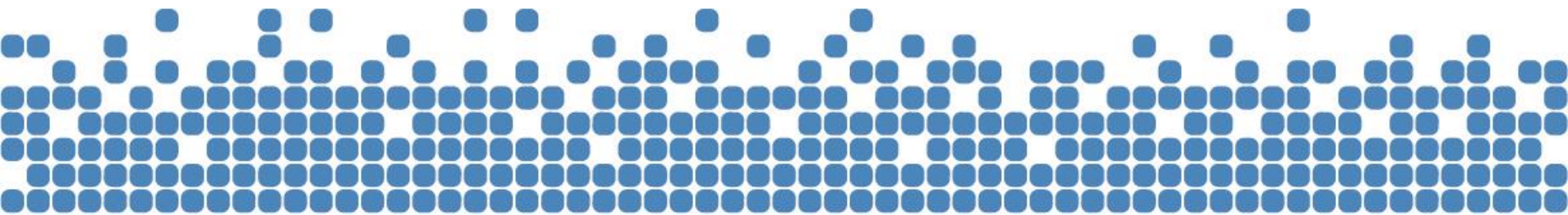


Línea de Base



CLIMATE
ACTION
RESERVE

- Un análisis del riesgo de la cobertura forestal dentro del Área de Proyecto
 - Si la cobertura de suelo natural es menor al 90% de la cobertura original
- En casos donde el riesgo exceda el umbral definido, la línea de base inicial se define como la suma del carbono (CO₂e) en los sumideros definidos para cada Área de Actividad
- La Línea de base puede añadir nuevas Áreas de Actividad en el futuro



Línea de base

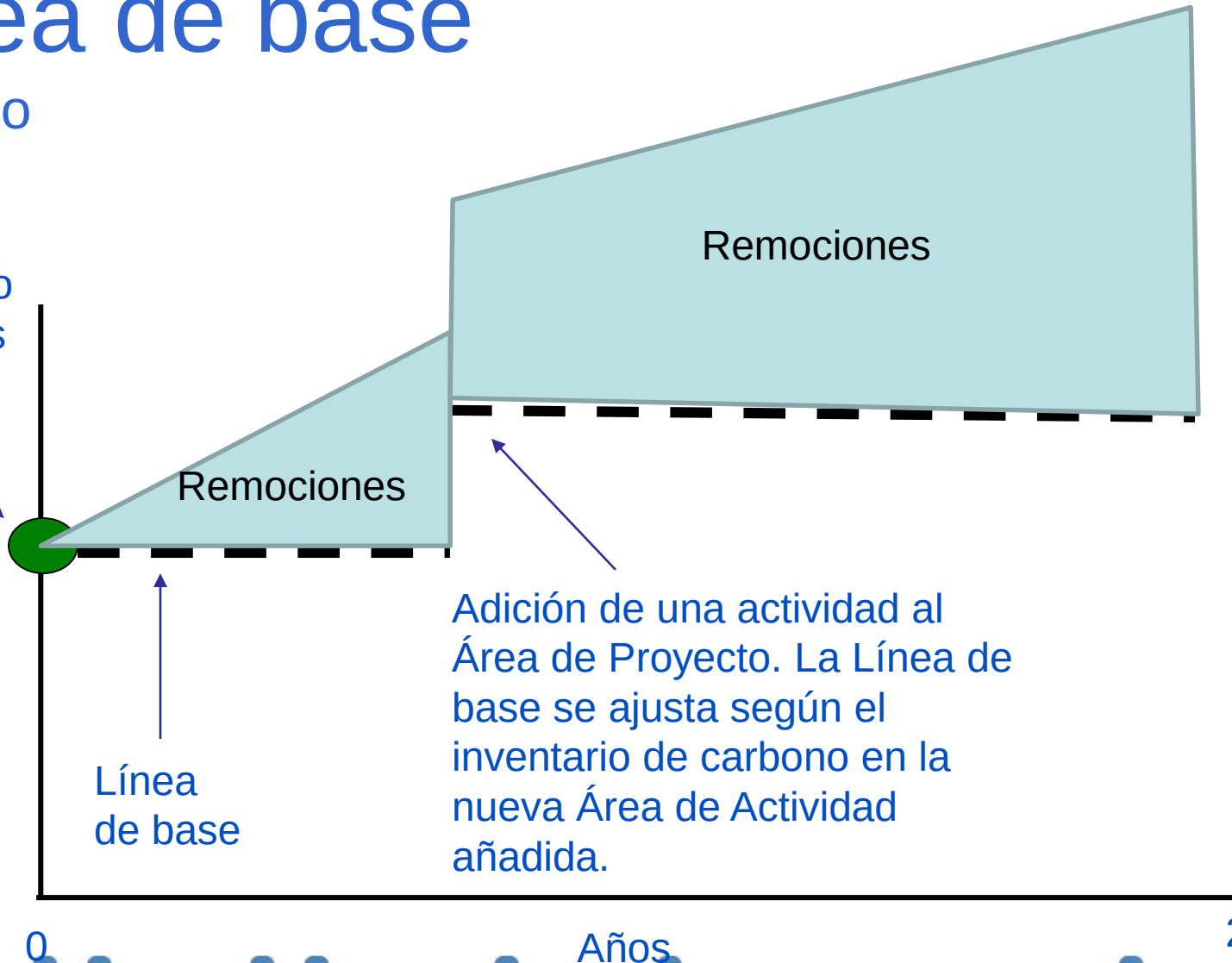
Ejemplo



CLIMATE
ACTION
RESERVE

Inventario
de carbono
inicial dentro
de las áreas
de actividad
iniciales

Carbono en pie

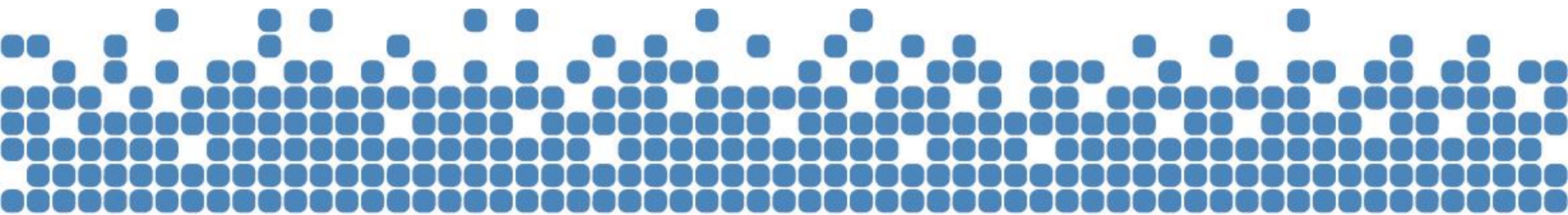




CLIMATE
ACTION
RESERVE

Línea de Base

- Consideración de Restricciones Legales
 - Un proyecto podrá recibir créditos únicamente por remociones por encima de la línea de base, considerando todas las leyes aplicables
- Consideraciones de Limitaciones Financieras
 - Las actividades de secuestro de carbono deberán de ser el resultado de inversiones definidas más que el resultado de actividades naturales

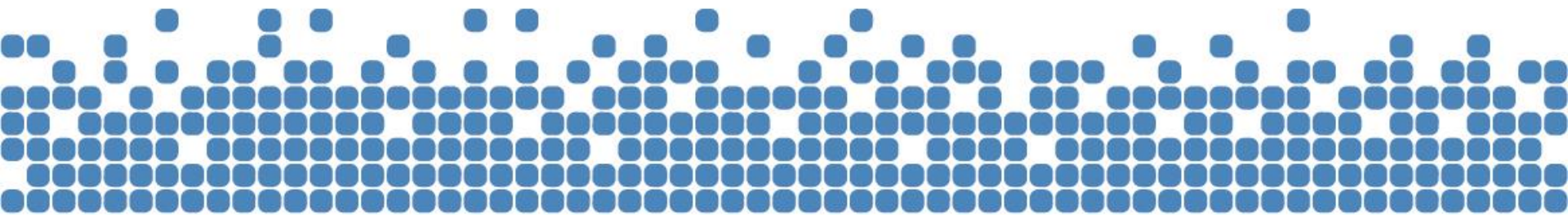


Permanencia



CLIMATE
ACTION
RESERVE

- Los créditos se basan en una proporción de las toneladas aseguradas en un periodo de permanencia de 100 años.
 - 1 ton asegurada por 100 años se puede acreditar al 100%
 - 1 ton asegurada según un monitoreo anual se acredita 1% por año.
- Las toneladas aseguradas en el corto plazo tendrán pagos adicionales anuales a través del tiempo, lo que sirve como un incentivo para lograr la permanencia a largo plazo

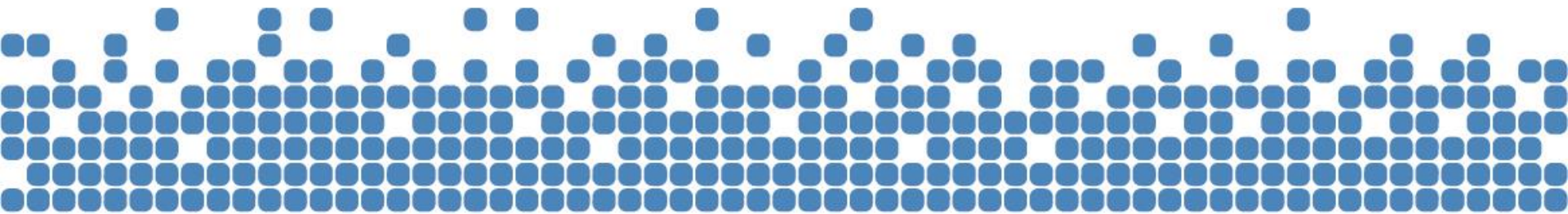


Permanencia



CLIMATE
ACTION
RESERVE

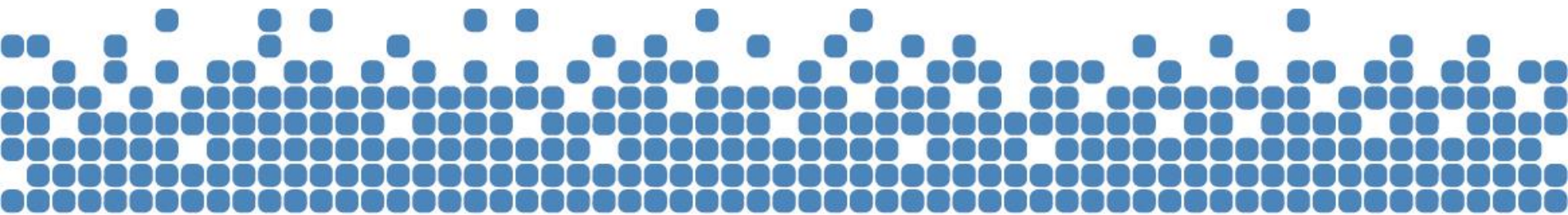
- **Reversión Inevitable** (fuego, viento, etc.) se compensan a través de una cuenta de amortiguamiento (Buffer pool) que es administrada por la Reserva
- **Reversión evitable** (sobre cosecha) se manejan a través de un arreglo contractual y a través de la mitigación del riesgo a través de incentivos



Calificación del Riesgo para el Fondo de Aseguramiento

Se calcula automáticamente por la hoja de cálculo del proyecto

Contribución al Fondo de Aseguramiento Año X	=	0.0008 * Numero de años que el proyecto es asegurado a través de un contrato * Carbono obligado neto, año X
Donde,		
Carbono obligado neto, año X	=	Carbono asegurado (mediante un acuerdo contractual neto de las deducciones de confianza y ajustes de fuga) y verificado en el año X

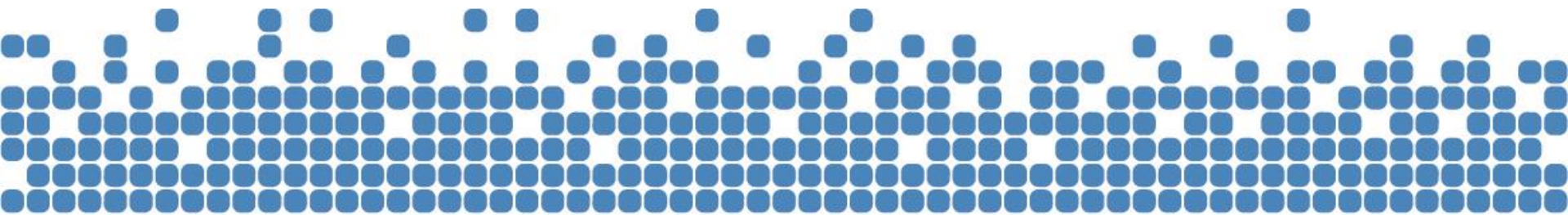


Acuerdo de Implementación de Proyecto (AIP)



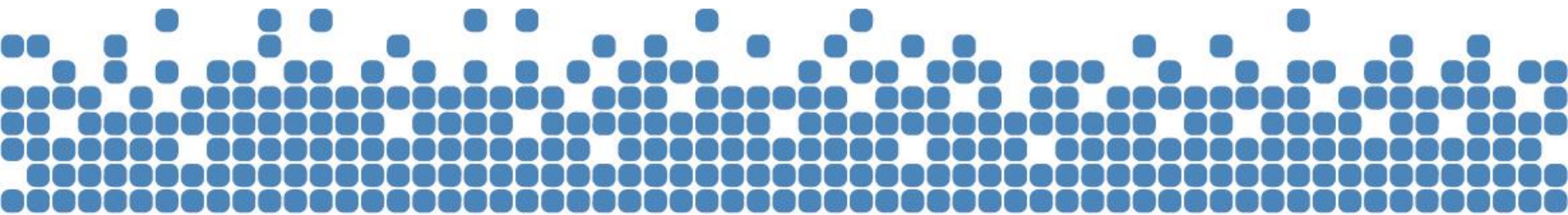
CLIMATE
ACTION
RESERVE

- Establece las obligaciones del Dueño Forestal para cumplir con los requisitos del protocolo por un periodo de tiempo determinado (hasta 100 años)
- Los contratos en propiedad comunal están limitados por ley a un periodo de 30 años
 - El AIP puede renovarse anualmente hasta que se alcance el compromiso de permanencia de 100 años



Contabilización de Fugas

- El riesgo de fugas por el desplazamiento de practicas agropecuarias se cuantifica con una metodología estandarizada.
- El riesgo de fugas por el mejoramiento del manejo forestal se basa en la evaluación de la extracción de madera antes y después de la implementación del proyecto.
- Los estimados de fugas se deducen de los créditos.

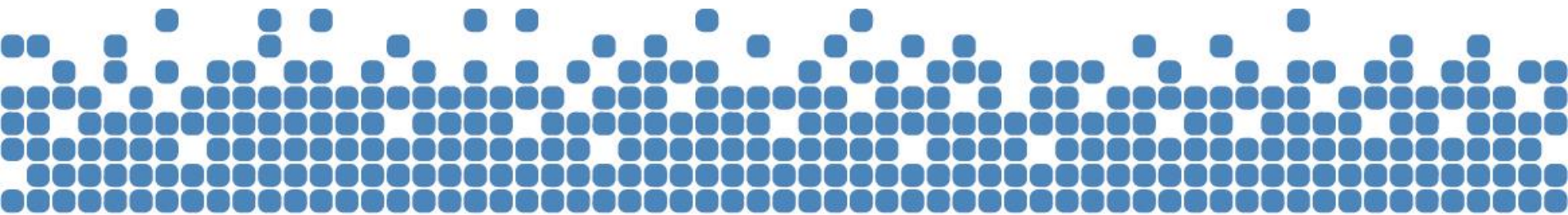


Monitoreo



CLIMATE
ACTION
RESERVE

- La Guía de Cuantificación incluye la metodología estandarizada para:
 - El desarrollo de la línea de base y el análisis del riesgo de la cobertura forestal
 - El desarrollo del inventario
 - El DF puede posponer el desarrollo de la línea de base y el inventario inicial hasta 2 años después de la Fecha de Inicio
 - La información para el inventario obtenida de las parcelas es válida para 12 años
 - La actualización de los inventarios de carbono y la determinación de acervos de carbono

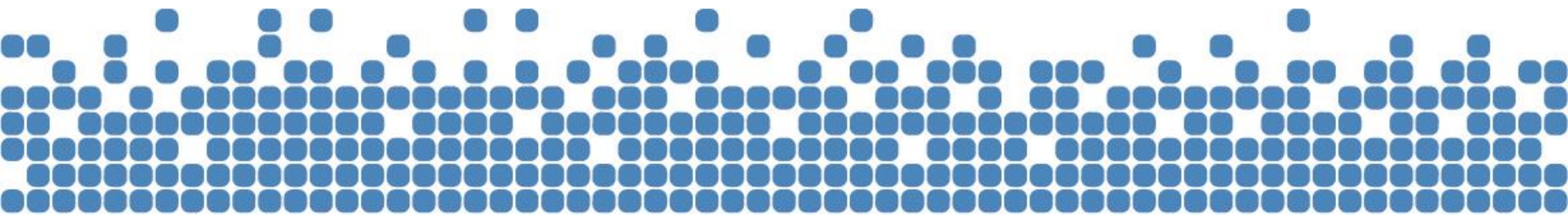


Monitoreo



CLIMATE
ACTION
RESERVE

- El base de datos (CALCBOSK) facilita la cuantificación estandarizada de los acervos de carbono
 - Incluye fórmulas estandarizadas para el crecimiento anual
 - Incluye formulas estandarizadas para los reportes de monitoreo (por ejemplo, el Reporte de Especies Nativas)
- La Hoja de Calculo de Monitoreo de Carbono (CMW) facilita la cuantificación de los créditos
 - Calcula automáticamente la contribución al Fondo de Aseguramiento, el nivel de confianza del inventario muestreado y ajustes por incertidumbre etc.

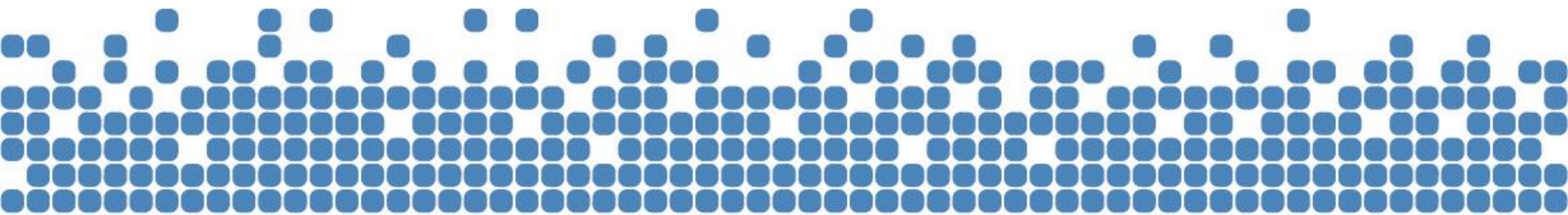




CLIMATE
ACTION
RESERVE

Verificación

- Se requiere una verificación por un tercero aprobado
 - Se requiere una visita al sitio durante la primera verificación para todos los proyectos
 - Se requiere una verificación en sitio cada seis años
 - Los créditos son verificados anualmente a través de un reporte interino de escritorio
- La Guía Verificación incluye los lineamientos para la metodología estandarizada para la verificación del inventario y todos los criterios del protocolo

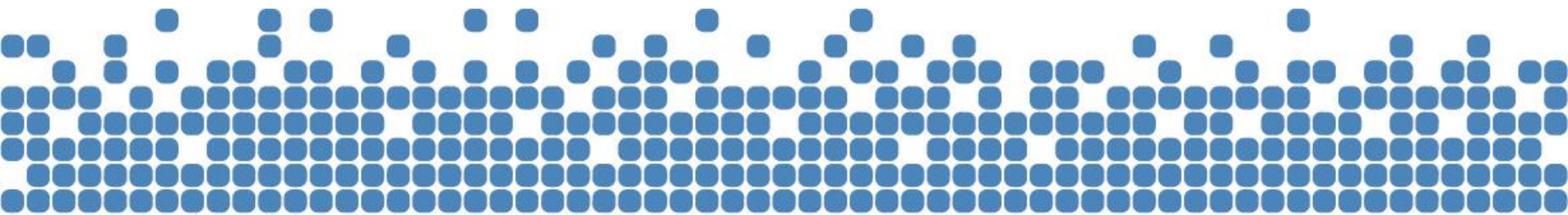


Agregación: Objetivos



CLIMATE
ACTION
RESERVE

- Disminuir los costos de transacción para Dueños Forestales individuales
- Permitir que pequeños proyectos se registren como grupo y reducir los costos al generar economías de escala y al promover el mercadeo de la venta de créditos de compensación a volumen

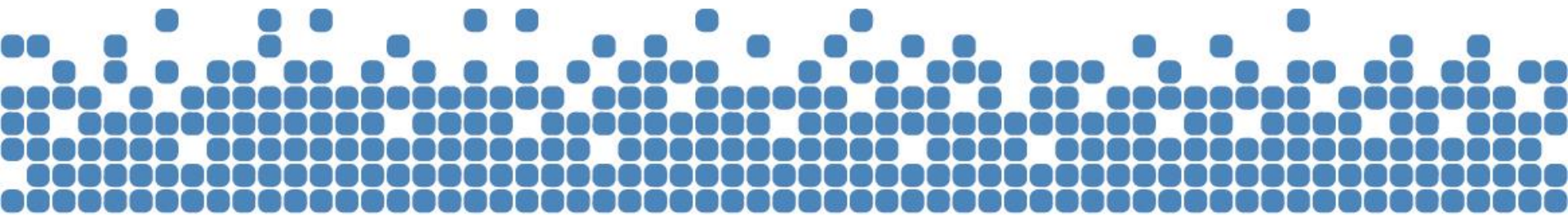


Agregación: Lineamientos



CLIMATE
ACTION
RESERVE

- Sólo áreas de actividad de menos de 10,000 hectáreas pueden participar
- Cada proyecto deberá de registrarse con la Reserva
- DFs individuales deberán de firmar un AIP con la Reserva. La obligación de las reversiones es responsabilidad de cada DF individual.
- Al sumarse a una agregación, el proyecto podrá:
 - Requerir menos parcelas de muestreo para generar un inventario con suficiente certidumbre estadística para evitar una deducción de confianza
 - Necesitar menos verificaciones que las que se requiere para proyectos individuales

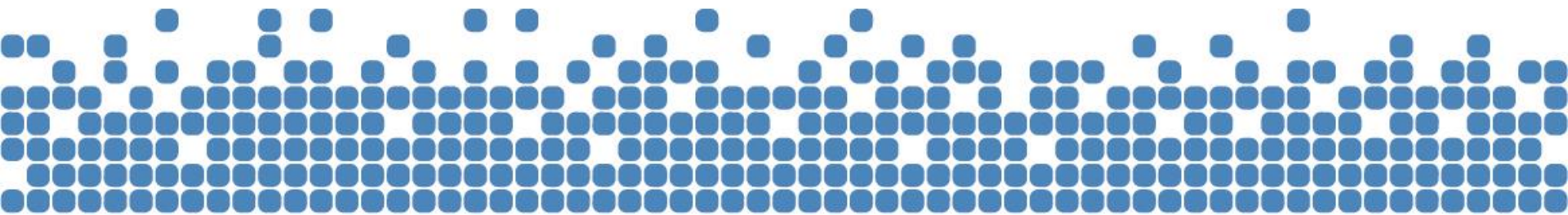


Agregación: Salvaguardas Sociales



CLIMATE
ACTION
RESERVE

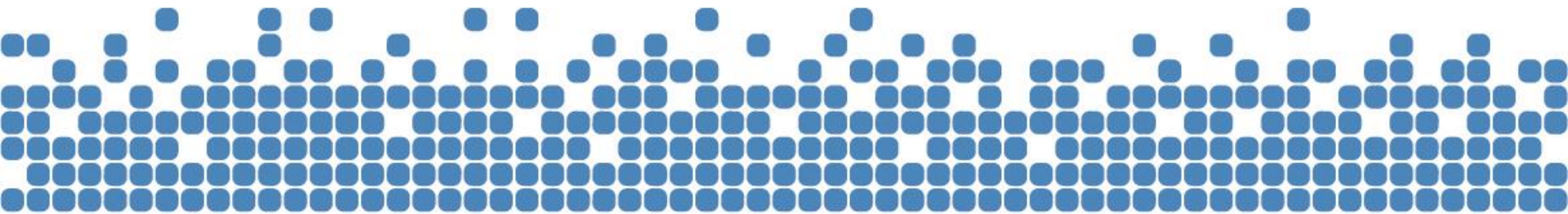
- Los proyectos podrán entrar y salir de una agregación por cualquier razón.
- Cuando un proyecto se suma a una agregación, la decisión deberá de ser aprobada a través de:
 - La autoridad formal y/o tradicional
 - Un Acta de Asamblea
- El contrato debe ser disponible para todos los miembros de la comunidad.
- El contrato no puede definir términos para un Dueño Forestal por más de 5 años.



Proyecto Piloto: San Juan Lachao



CLIMATE
ACTION
RESERVE

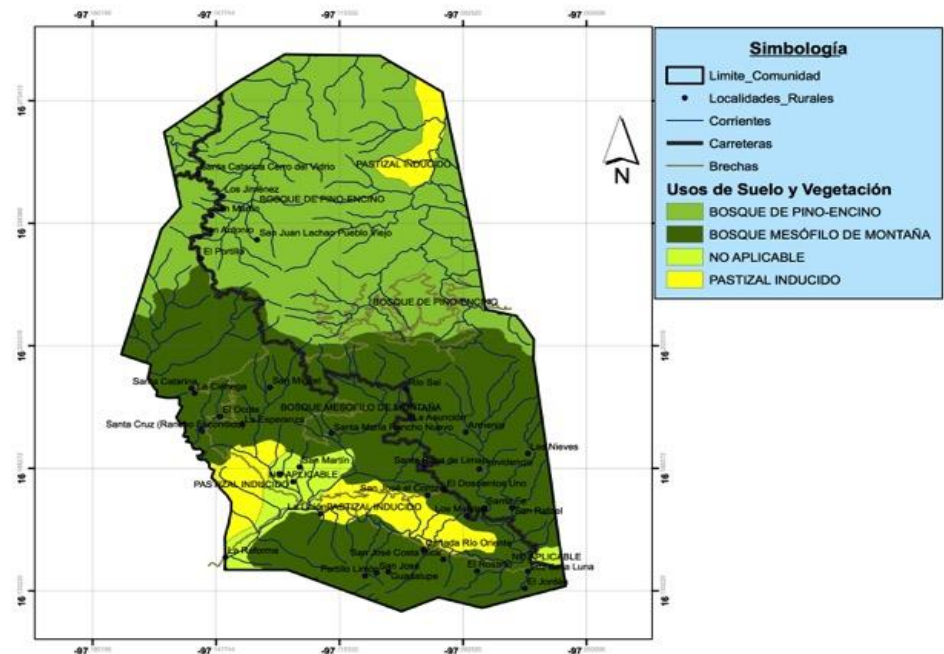


Proyecto de San Juan Lachao, Oaxaca



CLIMATE
ACTION
RESERVE

- Un serie de reuniones iniciando en 2013
- Área de Actividad: 2,388 ha
- Área de Proyecto: 13,290 ha
- Contrato de 30 años
- Actividades:
 - Producción
 - Aprovechamiento
 - Conservación
 - Restauración
 - Protección



Participación de la Comunidad



CLIMATE
ACTION
RESERVE

- Reuniones para discutir temas de cambio climático, el manejo de bosque, biodiversidad y el proyecto de carbono
- Capacitación para el desarrollo del inventario
- 50 miembros de la comunidad son empleados por el manejo del bosque
- 6 técnicos de la comunidad trabajando en el proyecto de carbono
- Intercambios con otras comunidades y Personas interesadas, incluyendo ingenieros forestales de China

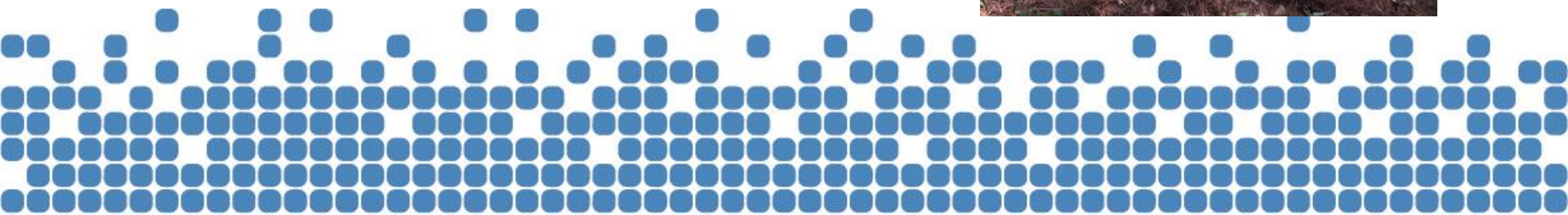


Retos y Lecciones

- Cambio de Comisariado
- Remedición del Inventario
- Documentación necesario para el Reporte de Proyecto
- La verificación inicial



CLIMATE
ACTION
RESERVE





CLIMATE
ACTION
RESERVE

Cambios al Protocolo

- Habilidad de desarrollar el inventario retrospectivo
 - Someter el proyecto dos años después de la Fecha de Inicio de proyecto
- Simplificación de la verificación
 - Visita al campo cada 6 años
- Inclusión de agregación
- Clarificar los lineamientos de la Guía de Cuantificación y Verificación



Avances



CLIMATE
ACTION
RESERVE

- Compleción de las herramientas para facilitar el desarrollo del inventario y su verificación (CALCBOSK, la Hoja de Calculo, Formato de Inventario etc.)
- Capacitación de miembros de la comunidad y la compleción del inventario inicial
- Verificación inicial para SJL
- Anticipación de la primera venta de créditos por diciembre 2016-enero 2017

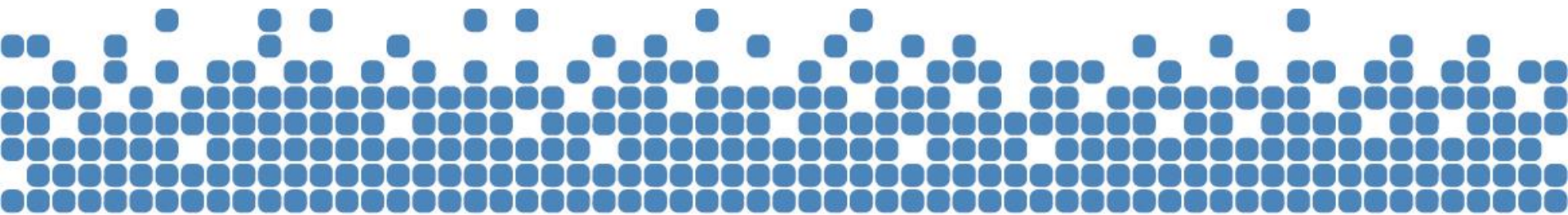




CLIMATE
ACTION
RESERVE

Financiamiento

- Inversión inicial por Disney para desarrollar el proyecto piloto y para cumplir las herramientas y base de datos (CALCBOSK)
- En total fue alrededor de 700,000 a 800,000 MXN pesos para desarrollar el proyecto piloto
 - Inventario
 - Primera verificación
 - Asistencia técnica
- Anticipamos que los costos deben bajar por los siguientes proyectos a 400,000 a 500,000 MXN pesos

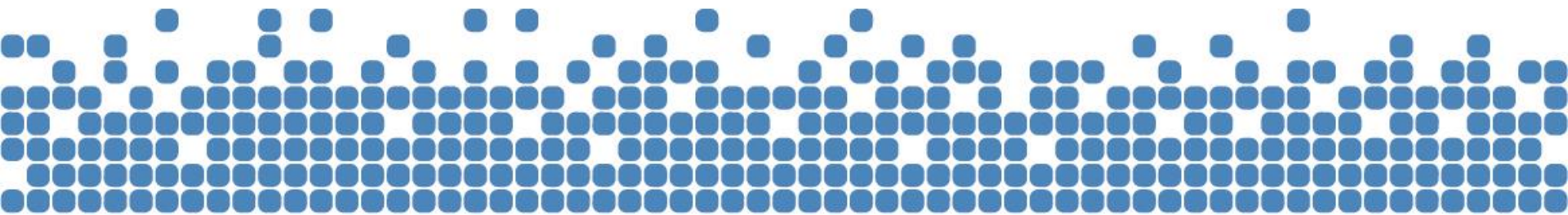




CLIMATE
ACTION
RESERVE

Financiamiento

- El costo depende en:
 - La organización de la comunidad**
 - El desarrollo del inventario
 - El precio negociado por la verificación
 - Asistencia técnica necesaria
- La meta de la Reserva es para bajar los costos
 - Estandarizar la metodología del inventario
 - Simplificar la verificación
 - Permitir la agregación
 - Permitir el desarrollo del inventario retrospectivo

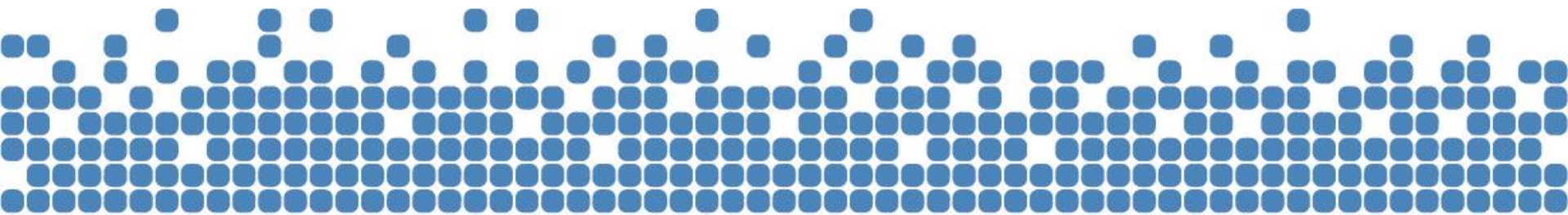




CLIMATE
ACTION
RESERVE

Proyecto Piloto: Beneficios

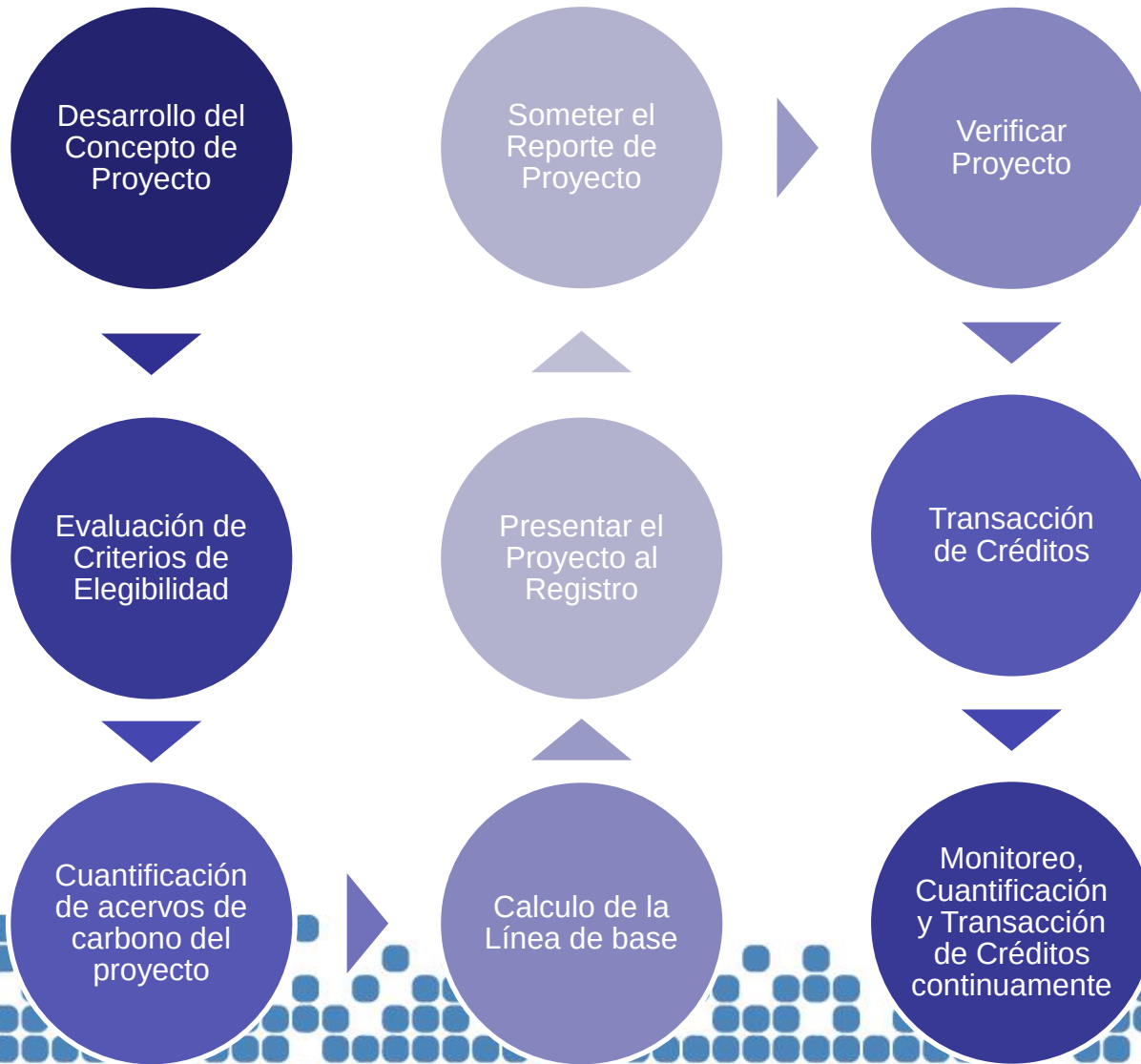
- Anticipado recibir alrededor de 20,000 créditos después de la primera verificación
 - Proyectado recibir alrededor de 150,000 créditos después de 10 años
 - Proyectado recibir alrededor de 270,000 créditos después de 30 años
- Precio de una tonelada de carbono es alrededor de US \$5
 - Primera verificación: US \$100,000 (2,000,000 MXN pesos)
 - 10 años: US \$750,000 (10,000,000 MXN pesos)
 - 30 años: US \$1,350,000 (25,000,000 MXN pesos)



Pasos de un proyecto



CLIMATE
ACTION
RESERVE



¿Preguntas? ¿Comentarios?



CLIMATE
ACTION
RESERVE

akessler@climateactionreserve.org

cecisimon@gmail.com

jnickerson@climateactionreserve.org

Gracias!

