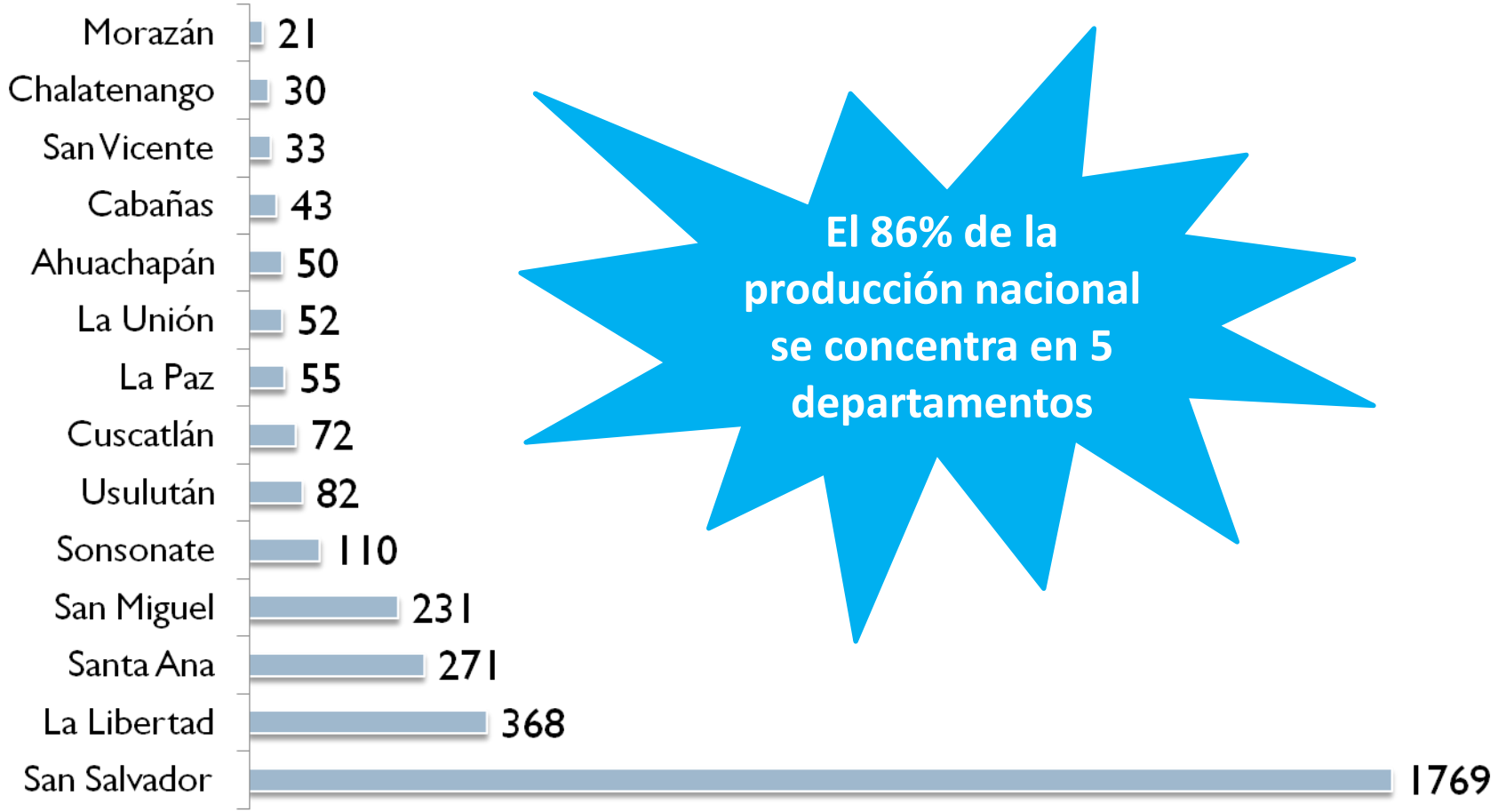
Propuesta del mejoramiento del manejo de desechos sólidos en El Salvador

Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MARN)
Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (MSPAS)
Fondo de Inversión Social para el Desarrollo Local (FISDL)
Consejo Nacional de Desarrollo Territorial y Descentralización (CONADES)

Enero 2010

SITUACIÓN ACTUAL
Generación de desechos sólidos por departamento.

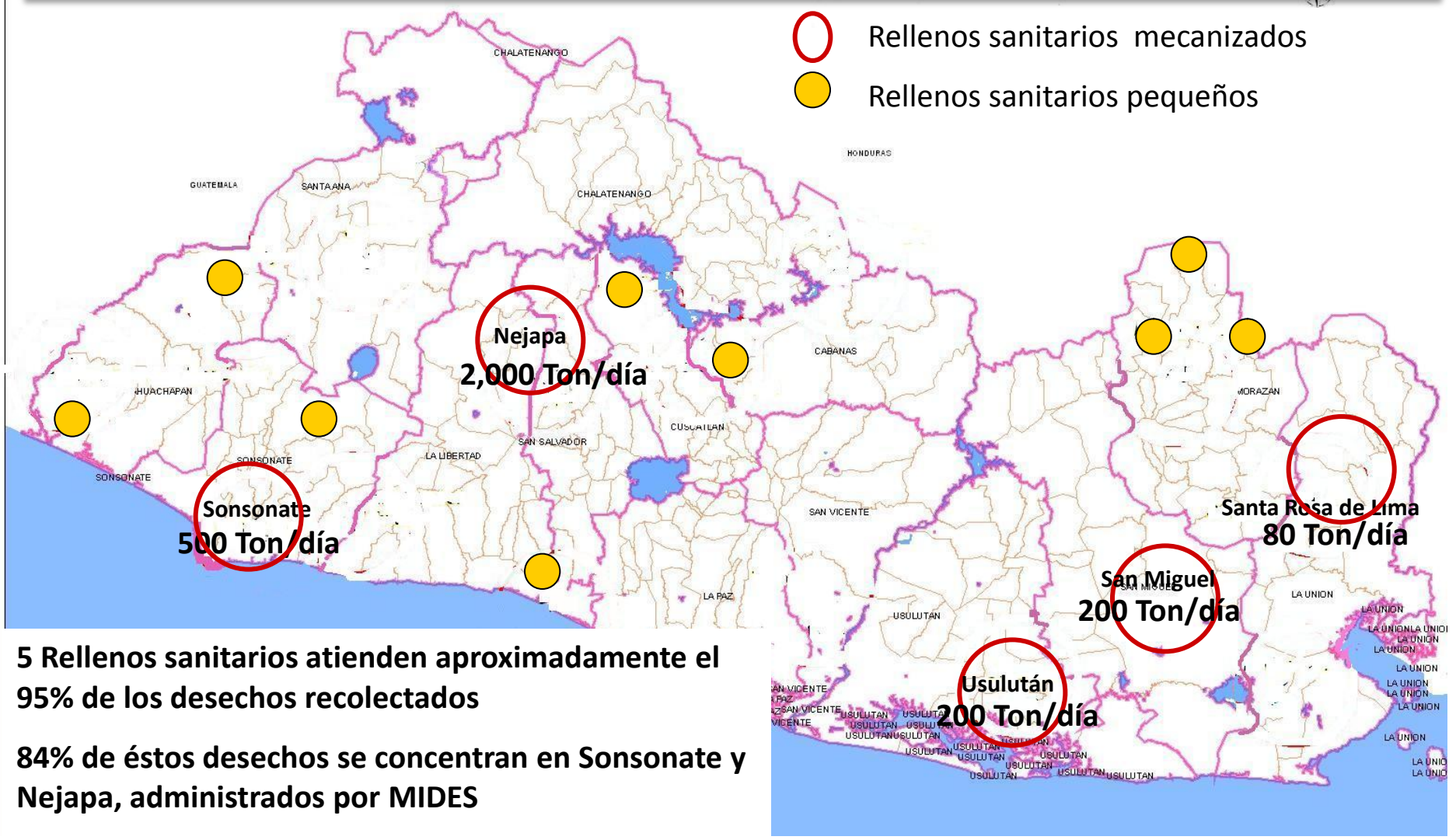
Tonelada diarias : 3,200



El 86% de la producción nacional se concentra en 5 departamentos

Fuente: Segundo Censo Nacional de Desechos Sólidos, 2006

SITUACIÓN ACTUAL
Disposición Final en rellenos sanitarios operando en 2009

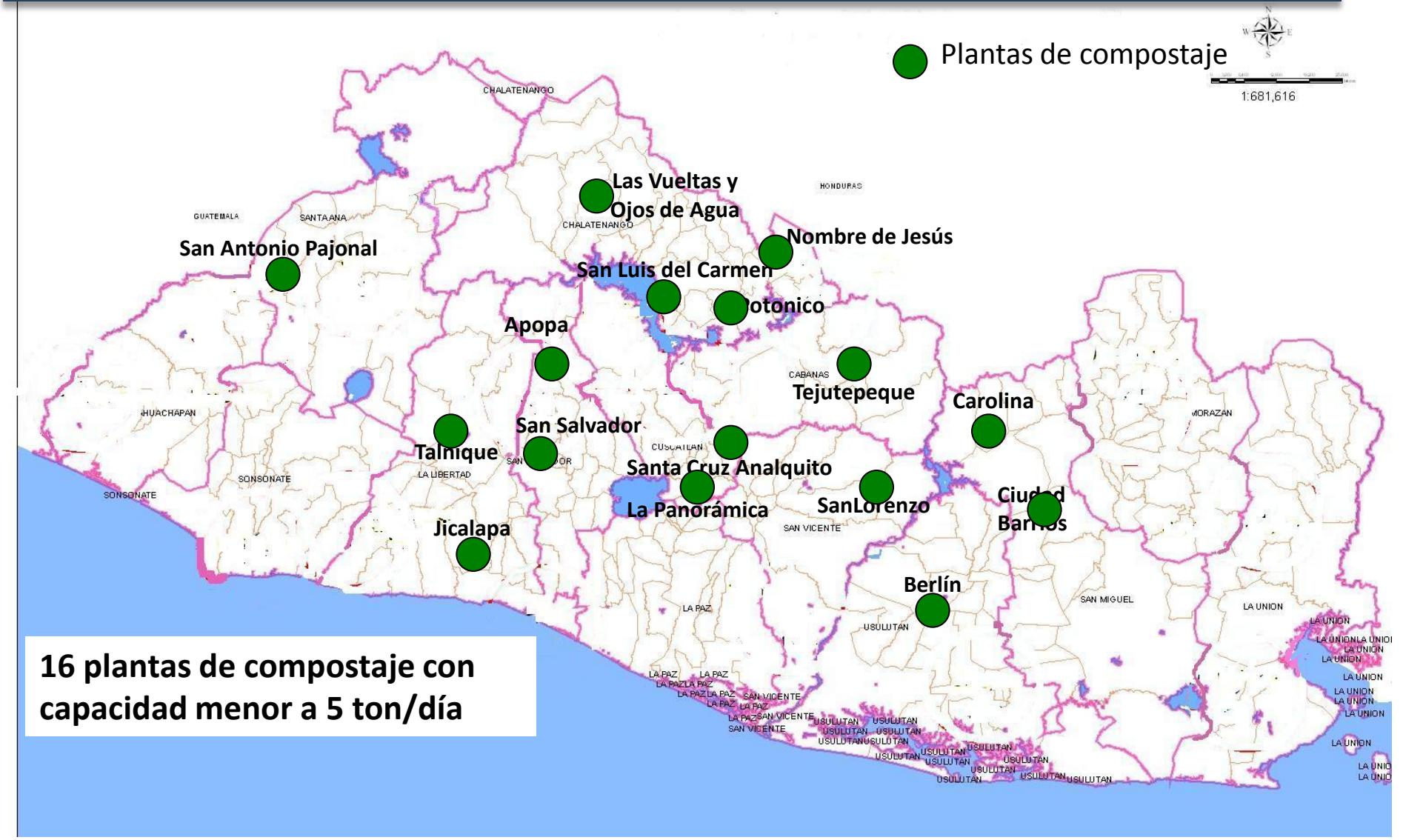


5 Rellenos sanitarios atienden aproximadamente el 95% de los desechos recolectados

84% de éstos desechos se concentran en Sonsonate y Nejapa, administrados por MIDES

9 rellenos sanitarios manuales o semi-mecanizados con capacidad menor a las 20 ton/día

SITUACIÓN ACTUAL
Plantas de compostaje en funcionamiento, año 2009



16 plantas de compostaje con capacidad menor a 5 ton/día

Ampliación de la oferta de tratamiento y disposición final:

- **Centros de compostaje y reciclaje**
- **Rellenos sanitarios**

CENTROS DE COMPOSTAJE Y RECICLAJE
Justificación:

- De acuerdo con el Plan de Gobierno, la Política Nacional para el Manejo Integral de los Desechos Sólidos deberá enfocarse en la implementación de una gestión sustentable que incorpore el aprovechamiento y disposición final ambientalmente adecuada y sostenible para los municipios.

- Además, se identifica como linea de acción estratégica, el establecimiento de programas de separación de desechos sólidos e implementación progresiva de centros de recuperación de materiales.

Base de propuesta para proyectos potenciales de compostaje y reciclaje

- La selección y agrupación de municipios está sobre la base de población urbana **menor o igual a 5 mil habitantes** y con generación de desechos **menor o igual a 5 toneladas diarias**.

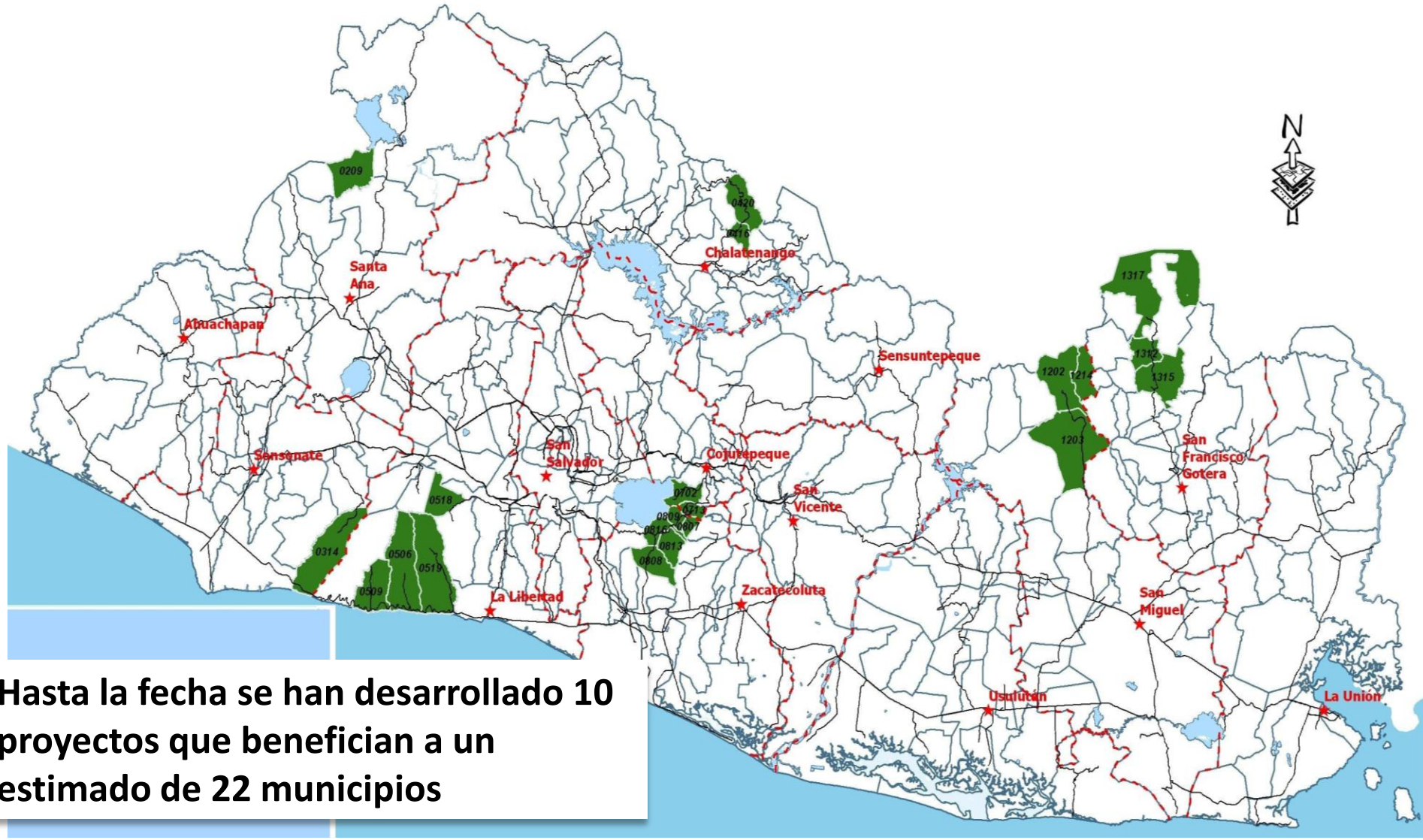
- Se han identificado 124 municipios potenciales para el proyecto, organizando un estimado de **41 grupos geográficamente viables**, por departamento

CENTROS DE COMPOSTAJE Y RECICLAJE
Proyecto modelo a desarrollar

El proyecto consiste en construcción de:

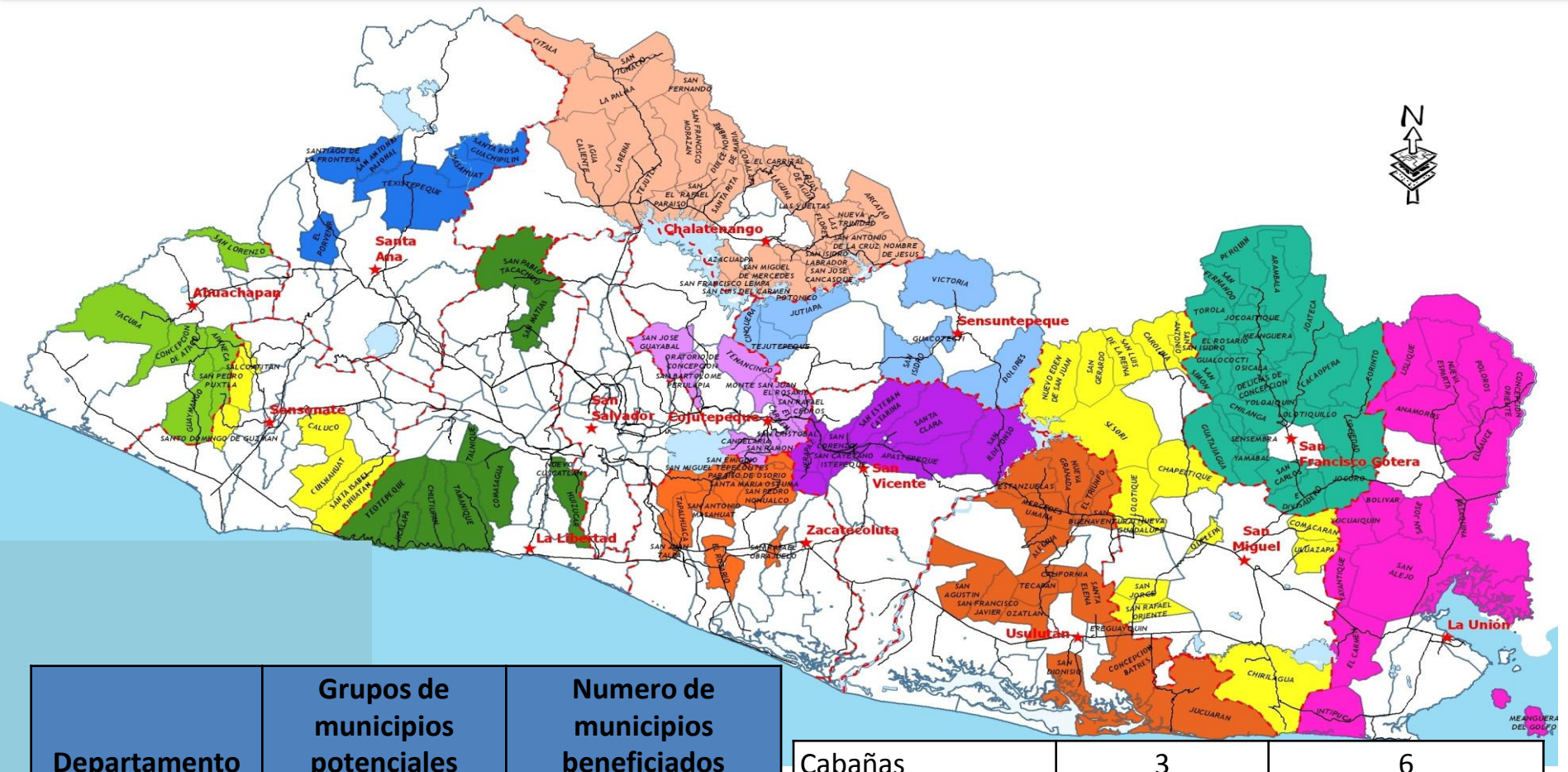
- Módulos de compostaje para desechos orgánicos
- Bodega para el almacenamiento temporal del compost y materiales reciclables
- Celda para material descartable
- Obras complementarias: acceso interno, drenajes de aguas lluvias, pila para almacenamiento de agua, letrina abonera, cercado perimetral, otros;
- Acompañado de programas de educación ambiental.

CENTROS DE COMPOSTAJE Y RECICLAJE
Proyectos Pilotos desarrollados por programa DAC



Hasta la fecha se han desarrollado 10 proyectos que benefician a un estimado de 22 municipios

PROPUESTA DE CENTROS DE COMPOSTAJE Y RECICLAJE



Departamento	Grupos de municipios potenciales	Numero de municipios beneficiados
Ahuachapán	4	6
Santa Ana	2	4
Chalatenango	7	27
La Libertad	2	3
Cuscatlán	2	8
La Paz	2	5
Cabañas	3	6
San Vicente	3	9
Usulután	5	12
San Miguel	1	8
Morazán	4	21
La Unión	4	11
Total	**41**	**124**

RELLENOS SANITARIOS

- **Técnica de eliminación final de los desechos sólidos en el suelo, sin causar riesgo para la salud y seguridad pública, es una técnica de ingeniería sanitaria que consiste en confinar los desechos en un área impermeabilizada definida, compactándola y cubriéndola diariamente con material de cobertura.**

- **Cuenta con: drenaje de gases y de aguas lluvias, drenaje y lagunas de lixiviados**

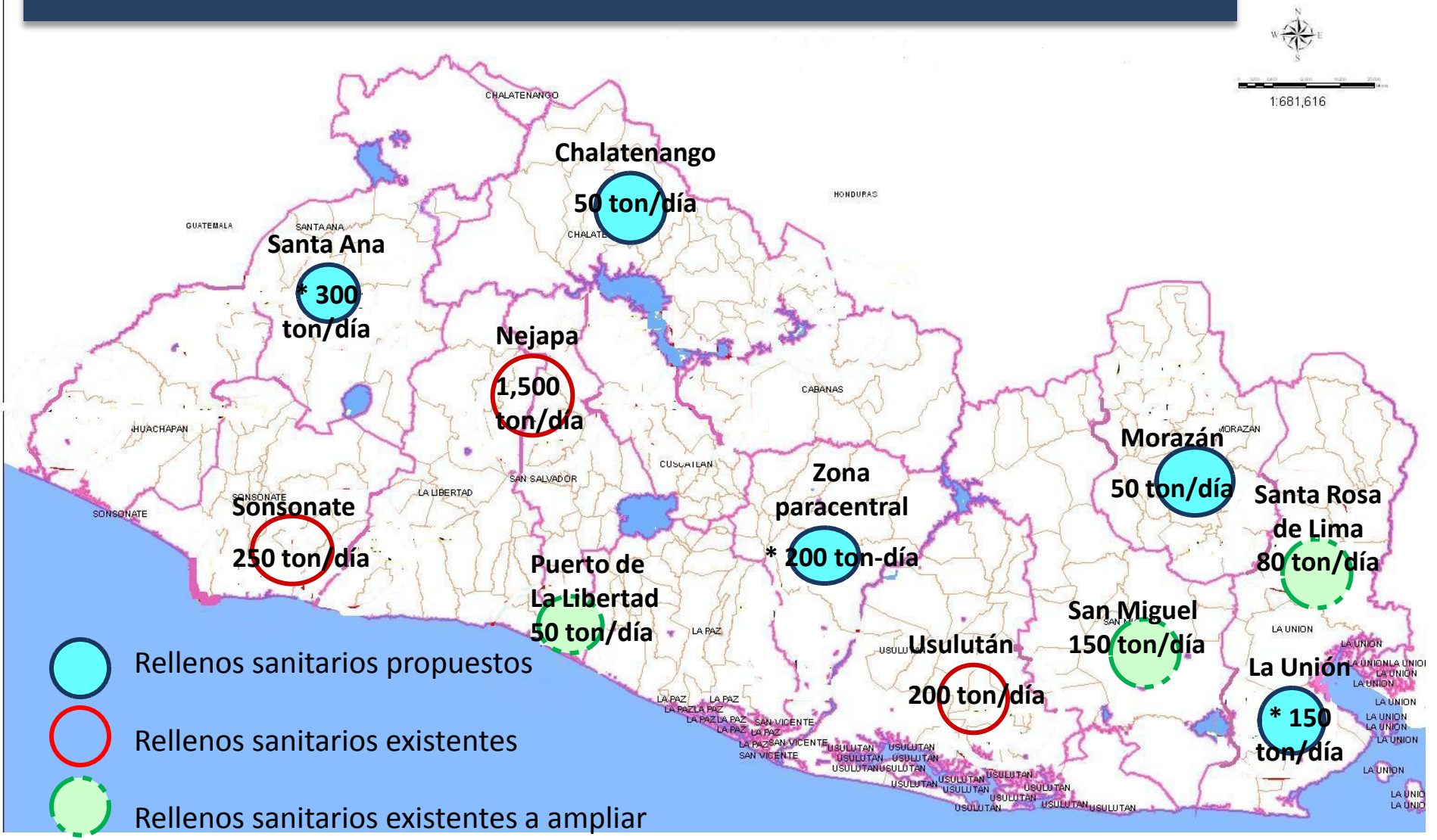
- **Instalaciones adicionales: oficinas administrativas y báscula**

RELLENOS SANITARIOS
Propuesta de nuevos sitios y ampliación de existentes

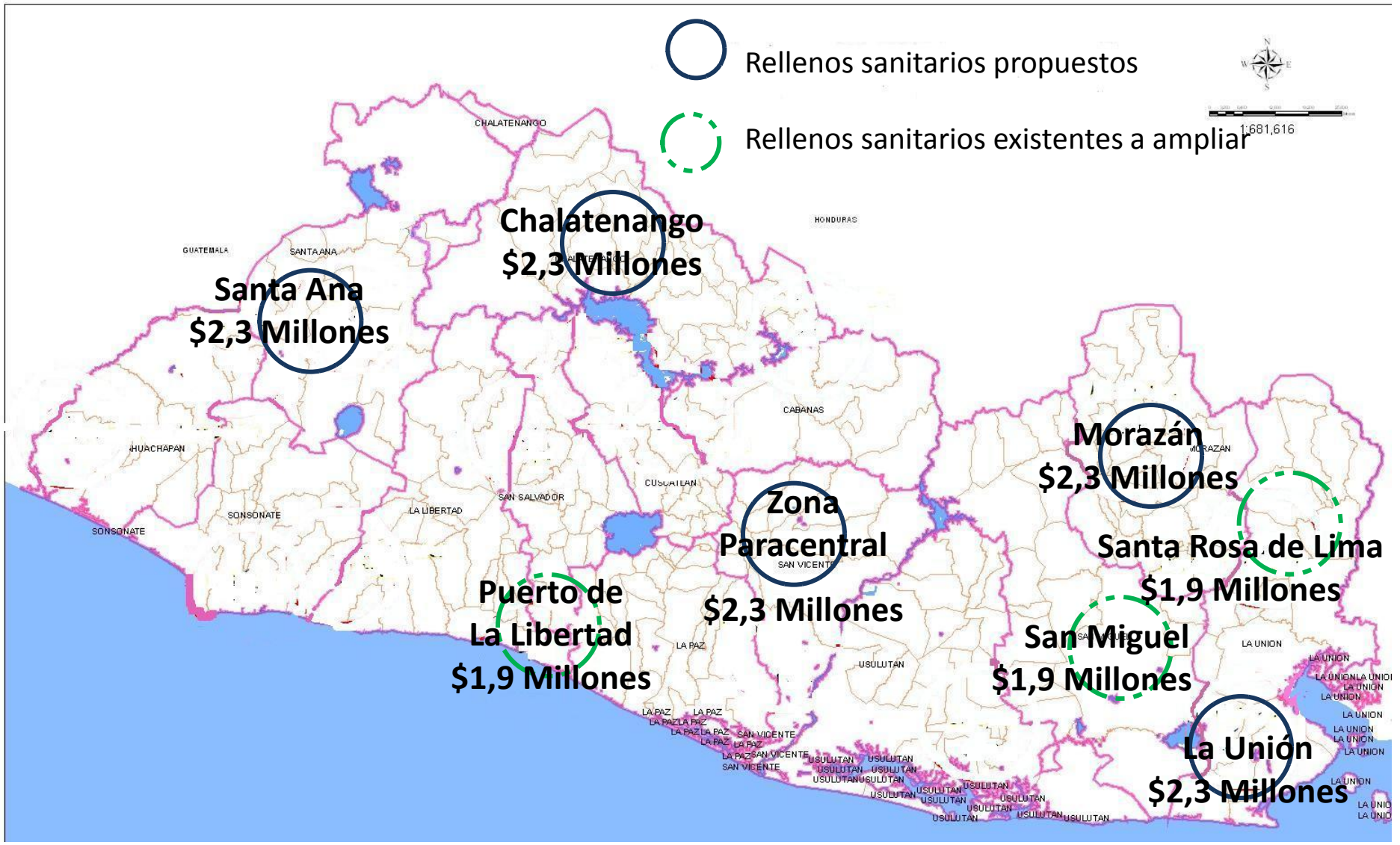
- **Se identifican como sitios de intervención:**
  - Zona occidental: Santa Ana
  - Zona paracentral: San Vicente
  - Zona norte: Chalatenango
  - Zona oriental: Morazán y La Unión

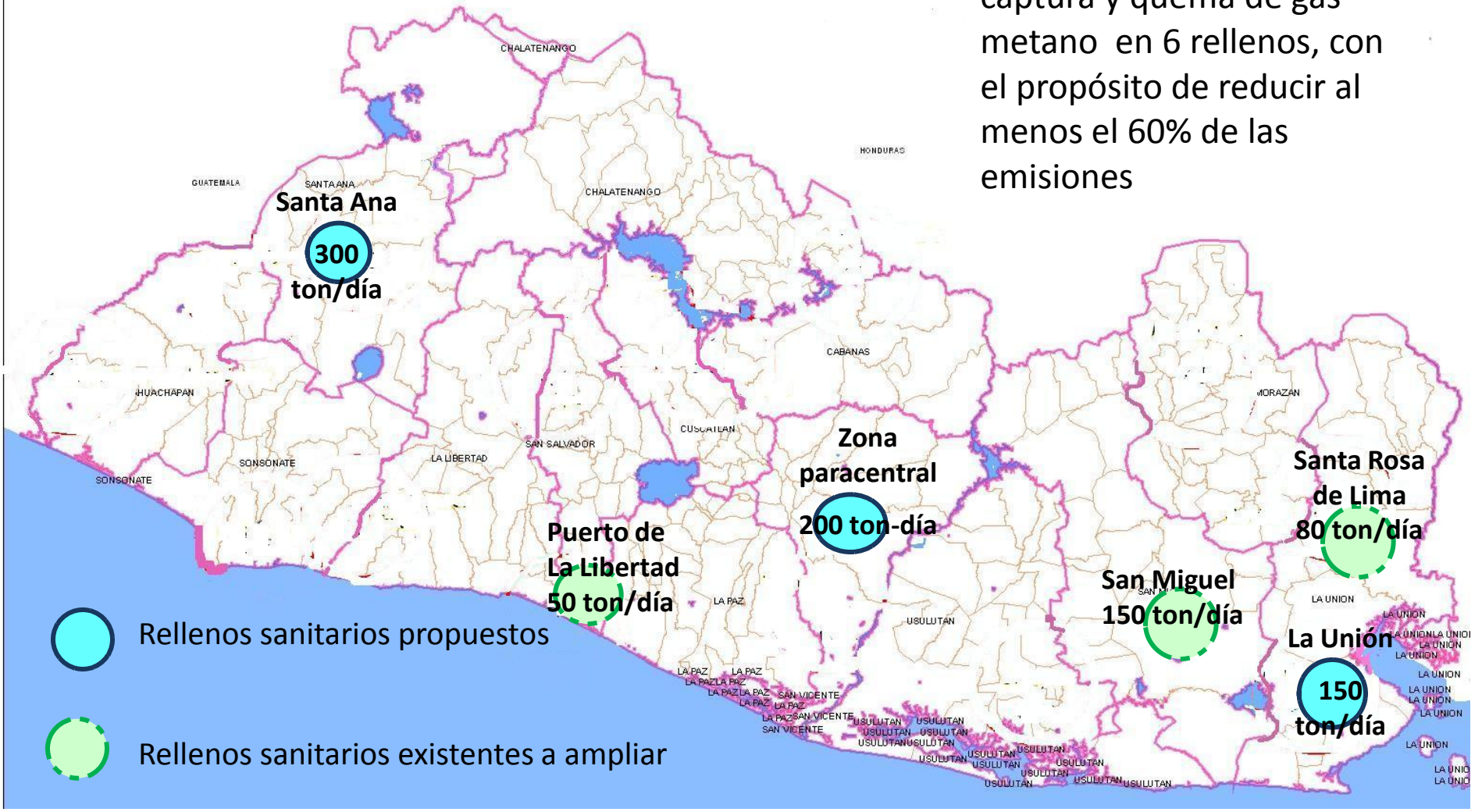
- **Se identifican para ampliación los rellenos sanitarios**:
  - Santa Rosa de Lima
  - San Miguel
  - Puerto de La Libertad

RELLENOS SANITARIOS
Propuesta de nuevos sitios y ampliación de existentes



RELLENOS SANITARIOS
Costos estimados para construcción



RELLENOS SANITARIOS:
Propuesta de captura de gas metano

La propuesta consiste en la captura y quema de gas metano en 6 rellenos, con el propósito de reducir al menos el 60% de las emisiones