

G R U P O T I E R R A M É X I C O

ACCIONES TANGIBLES PARA UN PLANETA SOSTENIBLE.

BOSQUEJO TIERRA MÉXICO

PROGRAMA DE INNOVACIÓN SOCIAL

SAN QUINTÍN - CIUDAD CIRCULAR

ORGANISMOS DE INTERÉS PARA PRESENTACIÓN

- SECTOR EMPRESARIAL BAJA CALIFORNIA Y NACIONAL
- PRESIDENCIA DE LA REPÚBLICA
- GOBIERNO DEL ESTADO BAJA CALIFORNIA
- S M A D S BAJA CALIFORNIA 2026
- SECTOR ONG
- INSTITUCIONES EDUCATIVAS PÚBLICAS Y PRIVADAS

GRUPO TIERRA MÉXICO es una organización catalizadora de innovación social y ambiental. Nuestra razón de ser es la construcción de realidades sostenibles; unimos sectores para transformar la conciencia en acciones tangibles y las estrategias en legados permanentes.

Somos un ecosistema integral diseñado para trascender la narrativa y consolidarnos en la ejecución. Comprendemos que la crisis de nuestro tiempo no es solo técnica o ambiental; es, ante todo, una crisis de voluntad y de conexión estratégica. Durante décadas, el mundo se ha limitado a levantar la mano para señalar las urgencias. Hoy, el rigor de nuestra época exige una respuesta más profunda.

En **TIERRA MÉXICO**, creemos que es momento de levantar la mano, pero de levantar, sobre todo, el corazón. No como un gesto de buena voluntad, sino como el compromiso ejecutivo de volcar el talento, la inteligencia y los recursos de nuestra generación en una sola misión: construir un futuro más sostenible que la humanidad merece.

Somos el puente que articula la voluntad política, el músculo empresarial y el latido social. Sabemos que un futuro sostenible no se pide: se diseña y se protege.

TIERRA MÉXICO: ACCIONES TANGIBLES PARA UN PLANETA SOSTENIBLE.

NUESTRO MODELO:

SAN QUINTÍN

San Quintín enfrenta hoy un colapso sistémico derivado de un crecimiento poblacional que ha superado por completo la capacidad de su infraestructura municipal. A pesar de ser una potencia agrícola exportadora, la región vive una contradicción crítica: genera riqueza global mientras sus comunidades se hunden en un rezago histórico de servicios básicos.

Crisis Terminal de Residuos:

El sistema de recolección tradicional es insuficiente. La acumulación de basura en terrenos abiertos y la gestión ineficiente de los residuos sólidos urbanos han convertido a la región en un foco de infección. La falta de control sobre los lixiviados (líquidos tóxicos) amenaza con filtrar contaminantes hacia los mantos acuíferos que alimentan la zona agrícola.

Estrés Hídrico y Suelo

Degradado: San Quintín padece una escasez crítica de agua, con gran parte de su población recibiendo el servicio solo por tandeos o careciendo totalmente de él. Esta presión, sumada a la mala disposición de desechos, está degradando la salud del suelo en uno de los distritos vegetales más importantes del país.

Deterioro del Tejido

Social: El abandono institucional y la carencia de servicios como alumbrado y pavimentación han fracturado la relación entre la ciudadanía y el entorno. La irregularidad en la tenencia de la tierra ha frenado el desarrollo formal, dejando a miles de familias en un estado de vulnerabilidad permanente.

PROBLEMA PÚBLICO DESCRIPCIÓN TÉCNICA

*"La Zona Conurbada del Valle de San Quintín presenta una degradación sistémica de la calidad del suelo y del entorno urbano-rural, derivada de la disposición descontrolada de Residuos Sólidos Urbanos (RSU) y de Manejo Especial. La saturación de contaminantes en el perfil del suelo ha superado la capacidad de resiliencia del territorio, **detonando un estado de vulnerabilidad hídrica y ambiental que transgrede la integridad del paisaje**, convirtiendo la superficie terrestre en un vector crítico de **riesgos sanitarios, inseguridad y conflictividad social**.*

*Esta crisis socioambiental se ve exacerbada por una brecha operativa en el servicio de recolección del **35% (COPLADE, 2024)** y la inexistencia de infraestructura municipal con capacidad instalada para la Gestión Integral de los Residuos; esta carencia no solo contraviene los lineamientos de valorización y saneamiento exigidos por la **NOM-083-SEMARNAT**, sino que vulnera de forma directa el derecho humano a un medio ambiente sano."*

Ciudad Circular

INTRODUCCIÓN: VISIÓN SISTÉMICA Y FILOSOFÍA DE ESTADO

Ciudad Circular es una iniciativa de GRUPO TIERRA MÉXICO diseñada para revertir el colapso urbano en San Quintín. El diagnóstico es determinante: el deterioro del tejido social y la degradación del suelo derivan de una gestión deficiente de los Residuos Sólidos Urbanos (RSU) y una infraestructura municipal rebasada.

San Quintín no es solo una región geográfica; es un pilar estratégico de la economía nacional que abastece mercados internacionales de alto valor. Ante este panorama, TIERRA MÉXICO propone un programa de permanencia con visión de Estado. Nuestra ruta de Innovación Social trasciende periodos administrativos mediante la integración del programa en un Fideicomiso de Largo Plazo, garantizando la continuidad operativa, la transparencia en el manejo de recursos y la protección de los activos tecnológicos desplegados. San Quintín se proyecta así como el modelo piloto —un laboratorio vivo— capaz de escalar esta visión hacia otras regiones del país.

FILOSOFÍA ESTRATÉGICA: EL REDISEÑO URBANO

Ciudad Circular trasciende la gestión de residuos convencional. Se define como una Campaña de Acción y Vinculación Sistémica orientada al rediseño integral de los asentamientos. Aprovechamos la crisis actual como una oportunidad para la reingeniería de hábitos, impulsando una participación ciudadana activa que sane la relación entre la sociedad y su entorno natural. Este modelo, blindado por una estructura fiduciaria, establece un precedente de gobernanza y permanencia que transforma el colapso en resiliencia sistémica.

SAN QUINTÍN CIUDAD CIRCULAR

MAPA GENERAL

EJES OPERATIVOS ETAPA INICIAL

FRENTE **1** ATENCIÓN A RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS (RSU) EN CASAS HABITACIÓN.

Este eje unifica la atención directa al origen del residuo doméstico a través de dos programas complementarios:

*GESTIÓN DE RESIDUOS ORGÁNICOS
DIGESTORES SOLARES*

*GESTIÓN DE SÓLIDOS SECOS
Y RETORNO DE VALOR
CENTROS MÓVILES DE TRANSFERENCIA*

FRENTE **2** PROGRAMA DE ENFOQUE JUVENIL Y ACCIÓN TERRITORIAL

FRENTE **3** PROGRAMA DE ENFOQUE INFANTIL Y EDUCACIÓN AMBIENTAL

FRENTE **4** ESTRATEGIA DE INTELIGENCIA DE MEDIOS Y CAMPAÑA DE AIRE

FRENTE **5** ESTRUCTURA JURÍDICA: EL FIDEICOMISO Y LAS UNIDADES DE NEGOCIO AUTÓNOMAS

PROGRAMA DE GESTIÓN DE RESIDUOS ORGÁNICOS

INTRODUCCIÓN ESTRATÉGICA

El programa propone un cambio de paradigma: ***El residuo no se recolecta, se gestiona***. Nuestro programa propone que la basura deje de ser un problema de transporte para convertirse en un proceso de gestión. Al instalar tecnología solar en los hogares, permitimos que más de la mitad de los desechos se degraden ahí mismo de forma limpia. El resultado es inmediato: calles sin escurrimientos contaminantes, camiones recolectores con menos carga y una ciudad que finalmente respira al reducir su impacto ambiental histórico

La ejecución se rige por un cronograma de despliegue técnico:

Fase Cero (Pilotaje):	Instalación de 3,000 unidades (10% del universo habitacional) para validar tasas de degradación y reducción de peso en rutas críticas.
Criterio de Emplazamiento:	Selección de viviendas con exposición solar óptima y espacio perimetral adecuado para asegurar el rendimiento de la ecotecnia
Monitoreo de Datos:	Registro de la disminución de tonelaje en los camiones de recolección tradicionales para certificar el ahorro en combustible y disposición final.

1. El programa se sustenta en la caracterización técnica que identifica los Residuos Orgánicos como el 52% de la fracción total de RSU generados en una vivienda. El objetivo estratégico es la interceptación de esta biomasa en la fuente para evitar su ingreso al flujo de recolección pública y disposición final.

2. NODO DE INTERVENCIÓN:

La Vivienda, La estrategia se enfoca en la modificación de los protocolos domésticos de desecho. Al implementar digestores solares (conos) dentro del perímetro habitacional, se establece una barrera física que impide que el residuo orgánico abandone la propiedad. Esta contención es el eje de la transición hacia una cultura de economía circular, donde la gestión de la biomasa se descentraliza y se procesa de manera autónoma.

3. ECOTECNIA DE TRANSFORMACIÓN: DIGESTOR SOLAR (CONO SOLAR)

La unidad de gestión es un dispositivo de degradación acelerada diseñado para operar bajo condiciones climáticas locales:

MECÁNICA DE FUNCIONAMIENTO:

Utiliza radiación solar para elevar la temperatura interna, optimizando la actividad microbiana y reduciendo el volumen de biomasa de manera continua.

IMPACTO AMBIENTAL:

Eliminación de la humedad en origen. Esto previene la contaminación del suelo y mantos freáticos, además de mitigar la fauna nociva en zonas habitacionales.

MANTENIMIENTO:

Diseño de baja intervención que no requiere energía externa ni aditivos químicos complejos para su operación regular.

Impacto Logístico: La reducción de la carga en los camiones recolectores permite una eficiencia operativa directa, disminuyendo costos de combustible, horas-hombre y saturación del relleno sanitario.

1 CAPTA Y DIVIDE EN ORIGEN

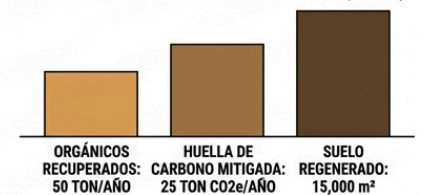
PUNTOS DE GENERACIÓN: CASAS, ESCUELAS, RESTAURANTES. Microsegmentación radical para evitar contaminación.



2 DIGESTIÓN AERÓBICA SOLAR PASIVA



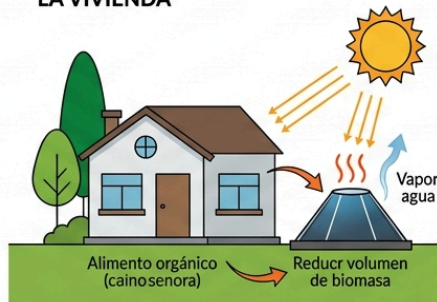
IMPACTO ESTIMADO - PILOTO SAN QUINTÍN (FASE 1)



INTRODUCCIÓN ESTRATÉGICA: CAMBIO DE PARADIGMA



NODO DE INTERVENCIÓN: LA VIVIENDA



ECOTECNIA DE TRANSFORMACIÓN: DIGESTOR SOLAR (CONO SOLAR)



LOGÍSTICA DE IMPLEMENTACIÓN: ESCALABILIDAD POR FASES



5. OBJETIVO ESTRATÉGICO

Transformar la vivienda de San Quintín en una unidad de procesamiento autónoma. El éxito operativo del frente de orgánicos reside en el cambio de hábito ciudadano. La permanencia de la biomasa dentro de los límites de la propiedad constituye el indicador crítico para el rediseño de la gestión ambiental del municipio, garantizando la viabilidad del modelo de Ciudad Circular.

NUMERALIA

Objetivo: Interceptación del 52% de los RSU en origen mediante tratamiento térmico pasivo.

Categoría	Indicador Estratégico	Valor / Dato Técnico	Observaciones
SOCIAL / VIVIENDA	Universo de Viviendas	32,214 unidades	Viviendas particulares habitadas (INEGI).
	Población Directa	130,855 personas	Proyección a 2026.
	Promedio de Generación	3.02 kg / vivienda / día	Basado en 0.840 kg per cápita.
VOLUMETRÍA RSU	Generación Municipal Total	110 toneladas / día	Estimación zona conurbada.
	Masa Orgánica Target (52%)	57.2 toneladas / día	Carga crítica de lixiviados.
	Volumen Mensual	1,716 toneladas	Potencial de desvío del relleno sanitario.
	Volumen Anual	20,878 toneladas	Capacidad total de transformación.
TIPOLOGÍA DE RESIDUOS	Fracción Alimenticia	Restos de frutas, verduras, cáscaras	Alto contenido de nitrógeno y humedad.
	Residuos de Poda	Hojas secas, pasto, restos de jardín	Aporte de carbono para equilibrio térmico.
	Biomasa Específica	Café, té, cáscara de huevo	Activadores de degradación.
	Exclusiones Técnicas	Cárnicos en exceso, lácteos, grasas	Recomendado para optimizar Cono Solar.
ECOTECNIA (CONO SOLAR)	Capacidad de Reducción	>90% de volumen	Por evaporación y degradación térmica.
	Tiempo de Ciclo	Proceso continuo	Degradación acelerada por calor pasivo.
	Subproducto	Enmienda orgánica (Suelo)	Retorno de nutrientes al valle.
VULNERABILIDAD	Lixiviados Evitados	1,200 - 1,500 ton / año	Protección directa a los acuíferos en déficit.
	Emisiones de Metano (CH ₄)	Reducción drástica	Al evitar descomposición anaerobia en tiraderos.

PROGRAMA DE GESTIÓN DE SÓLIDOS SECOS Y RETORNO DE VALOR

CENTROS MÓVILES DE TRANSFERENCIA

INTRODUCCIÓN ESTRATÉGICA: SÓLIDOS SECOS (CAPTACIÓN DINÁMICA)

La logística de sólidos secos se fundamenta en un modelo de **captación itinerante y liquidación inmediata** de activos reciclables (PET, Aluminio, Cartón). Mediante unidades móviles con operadores capacitados, se ejecuta un filtro técnico de pureza y pesaje digital en la puerta del ciudadano, vinculando el recurso con un retorno monetario digital en la Super-App. El sistema utiliza contenedores estáticos perimetrales como nodos de acopio intermedio para la consolidación de carga, optimizando el traslado masivo hacia el Centro Neural Logístico para su inserción final en cadenas de comercialización industrial.

1. MODELO DE INTERVENCIÓN: CAPTACIÓN EN ORIGEN

El sistema sustituye la recolección pasiva por una logística de captación activa. El objetivo es interceptar el residuo seco en la fuente para garantizar la pureza del material y eliminar el costo de saneamiento por contaminación cruzada. La unidad móvil funciona como el primer nodo de control de calidad del sistema.

2. OPERACIÓN HUMANA Y VALIDACIÓN TÉCNICA

La figura del operador es el eje de la transacción. Su función es estrictamente técnica:

Filtrado: Evaluación física de la aptitud del material según requerimientos industriales.

Cómputo: Pesaje digital vinculado en tiempo real al sistema de Ciudad Circular.

Liquidación: Generación de valor monetario digital inmediato al ciudadano. Este proceso elimina intermediarios y asegura que el beneficio económico sea directamente proporcional al volumen y calidad del recurso entregado.

3. INFRAESTRUCTURA DE TRANSFERENCIA EN DOS TIEMPOS

La arquitectura logística se divide para optimizar costos de traslado y huella de carbono:

Fase de Acopio: Los contenedores estáticos perimetrales sirven como pulmones de almacenamiento temporal para las

unidades móviles. No son puntos de recepción ciudadana, sino nodos de consolidación de carga filtrada.

Fase de Procesamiento: Traslado masivo desde los nodos de acopio hacia el Centro Neural Logístico para compactación y despacho final.

1. CAPTACIÓN EN ORIGEN (CIUDADANO ACTIVO)



2. VALIDACIÓN TÉCNICA Y LIQUIDACIÓN DIGITAL (OPERADOR HUMANIZADO)



3. INFRAESTRUCTURA DE TRANSFERENCIA (LA COLONIA)



4. OBJETIVO ESTRATÉGICO: TRAZABILIDAD Y BANCARIZACIÓN (SIMPLIFICADO)



4. OBJETIVO ESTRATÉGICO

El despliegue busca la bancarización del residuo. Se establece una cadena de custodia desde la vivienda hasta la comercialización industrial, asegurando la trazabilidad financiera de cada unidad de valor emitida por el sistema.

FUNDAMENTACIÓN DE DATOS Y TRAZABILIDAD

- **Control de Calidad:** La intervención humana en la captación elimina el margen de error en la separación, asegurando que el 100% del material en los nodos de acopio sea apto para procesamiento.
- **Transparencia Financiera:** El registro digital vinculado al pesaje físico garantiza una trazabilidad auditable entre el residuo recolectado y el valor monetario emitido.
- **Eficiencia de Ruta:** La recolección dinámica reduce el abandono de residuos en vía pública al proporcionar un servicio de recolección selectiva personalizada.

PROGRAMA DE ENFOQUE JUVENIL Y ACCIÓN TERRITORIAL

MAKES ME FEEL ORGULLOS@

INTRODUCCIÓN

El programa articula una ingeniería de comportamiento que transforma el saneamiento ambiental en un sistema de estatus y arraigo regional. Mediante infraestructura tecnológica de captación automática (RVM) y una logística de movilización universitaria en ecosistemas críticos, se vincula el desempeño operativo con un ecosistema de recompensas digitales. El núcleo de la marca, **Makes Me Feel Orgullos@**, codifica la identidad de San Quintín en productos de moda urbana de alta distinción, cuyo acceso es exclusivo para quienes cumplen métricas de impacto en la Super-App. Esta estrategia desplaza el activismo tradicional por un marketing de actitud, donde la recuperación de activos se convierte en un símbolo de pertenencia y liderazgo generacional.

OPERACIÓN E INFRAESTRUCTURA DE CAPTACIÓN AUTOMÁTICA Y MOVILIZACIÓN UNIVERSITARIA

1. Infraestructura Tecnológica: Nodos de Intercambio Automático (RVM)

El sistema integra tecnología de **Reverse Vending Machines (RVM)** para la automatización del flujo de materiales de alta rotación (PET y Aluminio):

Mecánica de Recepción: Instalación de máquinas de succión y compactación en puntos de alta afluencia juvenil. El hardware valida el material, lo clasifica y asigna el valor monetario digital de forma autónoma.

Disponibilidad 24/7: Estos nodos permiten la captación continua fuera de las jornadas de las unidades móviles, asegurando una ventana permanente de participación para el usuario.

Trazabilidad de Datos: Cada envase procesado genera un registro en el servidor central de Ciudad Circular, permitiendo auditar el volumen de recuperación por zona geográfica en tiempo real.

2. Gamificación e Incentivos: Máquinas Expendedoras de Identidad

El acceso a la línea de productos de la campaña **Makes Me Feel Orgullos@** se gestiona mediante un sistema de recompensa física automatizada:

Módulos de Canje (Vending de Moda): Máquinas expendedoras exclusivas que no aceptan efectivo, sino únicamente **Saldo Digital Ciudad Circular**.

Estatus de Usuario: El catálogo de productos (camisetas de diseño de autor, accesorios) solo se desbloquea al alcanzar niveles específicos de participación (metas de pesaje o asistencia a jornadas).

Marketing de Actitud: El producto final es un distintivo de mérito. La posesión de la prenda comunica pertenencia a la élite operativa del programa, convirtiendo el reciclaje en una actividad de distinción social.

3. Acción Territorial: Call to Action Universitario

La movilización de los estudiantes se estructura como un motor de saneamiento a gran escala bajo un esquema de **Servicio Social y Liderazgo Ambiental**:

Jornadas de Intervención: Programación sistemática de limpieza en ecosistemas críticos (Playas, Arroyos y Desierto) liderada por brigadas universitarias.

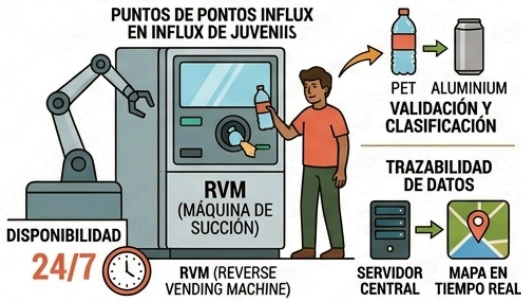
Métrica de Impacto: Las universidades funcionan como centros de registro. La participación en estas jornadas se traduce en créditos académicos o puntos de alto valor en la Super-App.

Dinamización de Medios: Cada jornada es documentada por los propios jóvenes para alimentar el ecosistema de contenidos de Ciudad Circular, generando un ciclo de visibilidad que refuerza el arraigo regional.

4. Objetivo de Alcance Sistémico

Vincular la infraestructura tecnológica con la fuerza operativa de las universidades para erradicar los pasivos ambientales históricos de San Quintín. El éxito radica en la convergencia de la automatización (RVM) y la mística de trabajo de campo, consolidando a los jóvenes como los operarios de la transformación urbana.

**1. INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA:
NODOS DE INTERCAMBIO AUTOMÁTICO (RVM)**



**2. GAMIFICACIÓN E INCENTIVOS:
MÁQUINAS EXPENSORAS DE IDENTIDAD**



**4. OBJETIVO DE ALCANCE SISTÉMICO:
JÓVENES COMO OPERARIOS DE TRANSFORMACIÓN URBANA**



3. ACCIÓN TERRITORIAL: CALL TO ACTION UNIVERSITARIO



NUMERALIA

CEMDI (Centro Metropolitano de Información Económica y Empresarial)

Población Objetivo: Estudiantes de Educación Media Superior y Superior de San Quintín.

Indicador Estratégico	Educación Media Superior (Preparatorias)	Educación Superior (Universidades)	Total Frente Juvenil
Matrícula de Alumnos	4,971 estudiantes	1,243 estudiantes	6,214 alumnos
Número de Planteles	13 escuelas	4 escuelas	17 centros operativos
Cuerpo Docente (Líderes)	412 docentes	128 docentes	540 académicos
Representación en Matrícula	14.50% de la población escolar	3.63% de la población escolar	18.13% del total municipal

PROGRAMA DE ENFOQUE INFANTIL Y EDUCACIÓN AMBIENTAL

¡ O U ESCUELA CIRCULAR

i o u Escuela Circular es la plataforma de ingeniería de comportamiento diseñada para institucionalizar la cultura de la sostenibilidad en el sector básico de San Quintín. El programa opera como un sistema de transferencia de valores y activos, donde el residuo se redefine como una unidad de beneficio económico mediante infraestructura de captación física en planteles. Bajo un estricto rigor pedagógico, el modelo vincula la participación estudiantil con una estrategia de contenidos digitales y liderazgos de influencia responsable, asegurando la formación del capital humano necesario para la operatividad a largo plazo del Fideicomiso Ciudad Circular.

1. Fase de Arranque: Presencia de Marca y Activación Básica

El despliegue inicial prioriza la visibilidad y el reconocimiento del sistema en el entorno escolar:

Nodos de Separación Escolar: Instalación estratégica de separadores de residuos en escuelas primarias. Estos dispositivos permiten la participación inmediata del niño en el ecosistema de **Ciudad Circular**, estableciendo el hábito de clasificación técnica (Orgánicos y Sólidos Secos).

Posicionamiento de Identidad: Consolidación de la marca **i o u** como el referente de autoridad ambiental dentro del plantel, vinculando la escuela con la infraestructura municipal de recuperación.

2. Mediano Plazo Inmediato: Monetización y Estímulo Físico

Para consolidar la enseñanza sobre el **valor económico del residuo**, se integrará tecnología de intercambio físico:

Implementación de RVM (Reverse Vending Machines): Instalación de estaciones automáticas donde el estudiante deposita envases de PET o Aluminio.

Sistema de Recompensa Tangible: La máquina emitirá **monedas físicas conmemorativas o cupones de valor**. Estos activos serán redimibles en **Máquinas Expendedoras de Premios**, que ofrecerán artículos y sorpresas alineadas con los principios de la economía circular.

Didáctica Financiera: El objetivo es que el menor comprenda, mediante la experiencia directa, que el residuo es una unidad de valor convertible en beneficio personal y colectivo.

3. Prospectiva y Consolidación de Plataforma Digital

En su fase de maduración, el programa escalará hacia una oferta educativa digital y presencial de alto nivel:

Plataforma Digital Educativa i o u:	Talleres Presenciales Especializados:	Estrategia de Liderazgos Públicos
<p>Lanzamiento de una interfaz dedicada a la impartición de talleres y generación de contenido infantil original sobre sostenibilidad. El diseño de estos contenidos será de carácter profesional, compitiendo en calidad con medios comerciales pero con enfoque educativo responsable.</p>	<p>Ejecución de programas académicos dirigidos por docentes profesionales, enfocados en la ingeniería de materiales y procesos circulares.</p>	<p>Visitas programadas de figuras de influencia responsable (deportistas, líderes sociales, artistas) a los planteles. Estas intervenciones serán grabadas y enlazadas con la Plataforma de Contenidos de Ciudad Circular, generando una narrativa de inspiración y validación social para el estudiante.</p>



4. Objetivo Estratégico de Dirección

i o u Escuela Circular no es un programa de asistencia escolar, sino la incubadora del capital humano que operará la economía de San Quintín en el futuro. La transición del "desecho" al "recurso con valor" es el indicador crítico de éxito que garantiza la viabilidad financiera y social del **Fideicomiso San Quintín Ciudad Circular**.

Marco de Responsabilidad y Diseño Educativo

Dada la incidencia directa en la formación de menores, el programa **i o u** requiere un tratamiento de **alta responsabilidad pedagógica**. El diseño de los materiales educativos y contenidos audiovisuales no se limita a la instrucción ambiental; se enfoca en la reconfiguración del sistema de valores respecto al recurso. Cada pieza de contenido debe ser validada bajo estándares de ética y responsabilidad social, asegurando un impacto positivo en la estructura conductual del estudiante.

NUMERALIA

Enfoque: Intervención en Educación Básica.

Indicador Estratégico	Valor / Dato Técnico	Fuente de Respaldo
Población Estudiantil Objetivo	28,063 alumnos (Básico)	CEMDI (2024)
Unidades de Intervención (Escuelas)	238 planteles de nivel básico	CEMDI (2024)
Cuerpo Docente Facilitador	1,297 profesionales	CEMDI (2024)
Distribución Crítica Primaria	16,416 alumnos en 104 escuelas	CEMDI (2024)
Distribución Preescolar	4,439 alumnos en 83 escuelas	CEMDI (2024)
Población Infantil Total (0-14 años)	30.7% de la población municipal	Glosario Estratégico

ESTRATEGIA DE INTELIGENCIA DE MEDIOS, MKT Y CAMPAÑA DE AIRE

Para romper la dispersión de atención en redes sociales tradicionales (donde predomina Facebook en San Quintín), el programa lanzará la **App Ciudad Circular**.

- **Hibridación de Contenido:** Las redes sociales funcionarán como "gancho" para migrar a la audiencia a la aplicación propia, donde encontrarán noticias locales, información de servicios, deportes y entretenimiento de alta calidad.
- **Focalización y Calidad:** Se creará una agenda de contenidos basada en estudios estratégicos de los gustos específicos del habitante de San Quintín. No se consumirá el estilo de vida del centro del país; se reflejará la cotidianidad local con formatos dinámicos (Podcasts, videos de influencers, noticias de actualidad).
- **Tablero de Control Ciudadano:** La App será también la herramienta para gestionar el saldo de recompensas y realizar pagos, convirtiéndose en una plataforma indispensable para el día a día.

EN FILA PARA DESARROLLO CONCEPTUAL

ESTRUCTURA JURÍDICA: EL FIDEICOMISO Y LAS UNIDADES DE NEGOCIO

El programa evolucionará hacia una entidad autónoma:

1. **Fideicomiso San Quintín Ciudad Circular:** Un ente con carácter jurídico y ejecutivo que dará certeza a la inversión privada y gubernamental. Su función es el diseño, la gobernanza y la transparencia de las causas.
2. **Unidades de Negocio (Tierra México):** Operadas de manera independiente y concesionadas por el Fideicomiso. Estas unidades se encargarán del aprovechamiento comercial de los residuos.

Esta separación asegura que el Fideicomiso se concentre en la solución del problema público, mientras las unidades de negocio detonan la economía circular de forma profesional y especializada.

EN FILA PARA DESARROLLO CONCEPTUAL

NUMERALIA ESTRATÉGICA: SAN QUINTÍN 2026

Nodo de Inteligencia Estratégica | Fuentes: INEGI (2021), COPLADE (2024), CONAGUA (2024).

1. DEMOGRAFÍA Y VIVIENDA (EL FACTOR SOCIAL)

Indicador	Dato Técnico	Observaciones
Población Total (2020)	117,568 habitantes	Censo INEGI 2020.
Proyección Poblacional (2026)	130,855 habitantes	Dinámica migratoria y crecimiento natural.
Viviendas Particulares Habitadas	32,214 unidades	Base de instalación para ecotecnias.
Promedio Habitantes / Vivienda	3.6 personas	Densidad habitacional estándar.
Población Infantil (0-14 años)	30.7%	Segmento prioritario de intervención.
Población Indígena	29.4%	Diversidad que requiere comunicación adaptada.

2. GESTIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS (RSU)

Marco operativo basado en la Ley de Economía Circular BC (2025) y NOM-083-SEMARNAT-2003.

Categoría	Indicador / Dato Técnico	Impacto Estratégico
Generación Diaria Total	110 toneladas diarias	Estimación zona conurbada.
Generación Per Cápita	0.840 - 0.850 kg/día	Promedio por habitante.
Composición Orgánica	52% del total	Potencial para 3,000 Digestores Solares.
Potencial de Reciclaje	28% (PET, Cartón, Aluminio)	Recuperación formal actual < 5%.
Brecha de Recolección	35% (Déficit Operativo)	Disposición irregular en suelo/quema.
Residuos Agrícolas	Miles de toneladas anuales	Acolchados plásticos y cintas de goteo.
Riesgo Ambiental	Lixiviados y quema de biomasa	Impacto directo en acuíferos y aire.

3. RECURSOS HÍDRICOS Y ESTRÉS DE ACUÍFEROS

Balance técnico de disponibilidad y déficit (Fuente: CONAGUA).

Acuífero (ID)	Recarga (R)	Extracción (VEAS)	Disponibilidad (DMA)
San Quintín (0221)	24.3 hm ³ /año	62.20 hm ³ /año	-37.90 hm³/año (Déficit)
Vicente Guerrero (0220)	15.6 hm ³ /año	40.63 hm ³ /año	-26.13 hm³/año (Déficit)
Camalú (0219)	7.8 hm ³ /año	12.27 hm ³ /año	-4.47 hm³/año (Déficit)
San Simón (0246)	S/D Reciente	S/D Reciente	Déficit Confirmado
TOTAL REGIONAL	47.7 hm³/año	115.1 hm³/año	-68.5 hm³/año

4. INFRAESTRUCTURA, SERVICIOS Y REZAGO

Diagnóstico de cobertura y vulnerabilidad hídrica/sanitaria.

Servicio / Medio	Nivel de Cobertura	Detalle Técnico
Drenaje Sanitario	14.8%	85.2% de rezago ; impacto en subsuelo.
Agua Entubada	61.9% - 83.9%	Suministro intermitente (tandeos).

Electricidad	94.8%	Mayor cobertura en zona urbana.
Rezago Social	Alto Grado	Clasificación en delegaciones periféricas.

5. GEOGRAFÍA, MEDIO AMBIENTE Y ÁREAS PROTEGIDAS

Síntesis geográfica y factores de resiliencia climática.

Elemento	Descripción Técnica
Fisiografía	Península de BC; Complejo de 13 conos volcánicos.
Suelos Dominantes	Regosoles, Feozems (agrícolas) y Solonchaks (salinos).
Sitio Ramsar 1775	13,989 hectáreas de humedales costeros protegidos.
Especies Críticas	Branta negra, Ballena gris, Siempreviva (<i>Dudleya anthonyi</i>).
Clima	Muy Seco Templado (BWn); 18°C a 22°C; 100-150 mm lluvia.

Radio (Principal)	XEQIN	"La Voz del Valle" (Sistema bilingüe).
Redes Sociales	Facebook	"San Quintín al Día", "Monitor SQ", "Ventas SQ".

6. INDICADORES DE IMPACTO "CIUDAD CIRCULAR"

- **Meta Piloto de Digestores:** 3,000 unidades (Intervención en el 15.5% de las viviendas).
- **Mitigación de Lixiviados:** Retiro de 1,200 toneladas anuales de materia orgánica del suelo.
- **Población Objetivo Directa:** 18,000 personas (Saneamiento inmediato del entorno doméstico).
- **Apego Normativo:** Resolución de brecha operativa (35%) bajo lineamientos de la **NOM-083-SEMARNAT-2003**.