

2026



Equipo de trabajo para encuesta en las comunidades 2025.

Informe

Análisis Económico Local Sectores Predominantes y Percepción Comunitaria de NORTEAK

Descripción breve

investigación, se adoptó un enfoque de análisis secundario, fundamentado en la revisión y síntesis del estudio original “Estudio de impacto sociolaboral en comunidades aledañas a su intervención en 3 municipios, Boaco realizada en 2025.

Maynor Orozco
Area RRHH – 12-03-2026

Contenido

Introducción	2
Metodología.....	2
Procedimiento	3
Justificación metodológica	3
Análisis Económico Local: Sectores Predominantes.....	4
Percepción Comunitaria sobre NORTEAK (Boaco, Camoapa y Matiguas, 2013–2025) .	5
Cuadro Resumen Integrado: Condiciones de Vida y Percepción Comunitaria (Boaco, Camoapa, Matiguas, 2013–2025)	8
Glosario de Siglas	14
INFOGRAFIA	15

Informe: Análisis Económico Local Sectores Predominantes y Percepción Comunitaria de NORTEAK

Introducción

Para la presente investigación, se adoptó un **enfoque de análisis secundario**, fundamentado en la revisión y síntesis del estudio original “Estudio de impacto sociolaboral en comunidades aledañas a su intervención en 3 municipios, Boaco, Camoapa y Matiguas, Nicaragua, 2025”, con línea base de 2013 y seguimiento en 2019 realizado Por el doctor Barrios en el año 2025 mediante encuestas, grupos focales y entrevistas en las comunidades: Quisaura, El Sahino, La Embajada y Bijagüita de Camoapa; Santa Fe, Rio Negro, Las Brisas, El Congo, La Corona, La Gloria, La Vega de Boaco y El Recreo y Likia de Matiguas. Los hallazgos se adaptan y sintetizan para el contexto de certificación, reflejando tendencias socioeconómicas, ambientales y de percepción comunitaria, con énfasis en el impacto de NORTEAK en la región. El enfoque de la metodología permite aprovechar información previamente validada y publicada a lo interno de la empresa, garantizando que el análisis y los resultados se construyan sobre datos confiables y consistentes.

Se estructura en dos secciones principales:

1. **Análisis Económico Local:** Sectores predominantes y vulnerabilidades económicas.
2. **Percepción Comunitaria sobre NORTEAK:** Dimensiones ambientales, sociolaborales y recomendaciones.

Metodología

Diseño metodológico

El estudio se enmarca en un **diseño documental y analítico**, en el que se identificaron, seleccionaron y sintetizaron los elementos relevantes del estudio original para los objetivos de certificación. La metodología se sustenta en los principios de la **investigación basada en fuentes secundarias**, donde los datos recolectados previamente se utilizan para generar nuevos hallazgos, conclusiones y recomendaciones adaptadas al contexto de interés.

Metodología Utilizada en el estudio Original.

- **Enfoque mixto:** cuantitativo y cualitativo.
- **Muestra:** 285 hogares (2025), con comparación histórica 2013–2019.

Informe: Análisis Económico Local Sectores Predominantes y Percepción Comunitaria de NORTEAK

- **Herramientas:** encuestas digitales (KoboToolbox), grupos focales con ganaderos, comerciantes y miembros comunitarios.
- **Variables analizadas:** empleo por sector (agropecuario, comercio, formal/negocios, otros), acceso a crédito, ahorro, dependencia de remesas.
- **Procesamiento:** cálculo del Índice de Condiciones de Vida (ICV) y análisis temático de percepciones.

Procedimiento

1. Selección de información relevante:

Se realizó una lectura crítica del estudio original, identificando variables, indicadores y hallazgos pertinentes a las dimensiones de interés para la certificación, tales como: Sectores predominantes y percepción comunitaria.

2. Síntesis y análisis:

La información seleccionada se organizó de manera temática y se interpretó considerando el objetivo de la investigación actual. Este proceso incluyó:

- Extracción de datos cuantitativos clave y su representación en tablas o gráficos.
- Identificación de patrones, tendencias y brechas señaladas en el estudio original.
- Integración de hallazgos cualitativos de grupos focales y entrevistas para contextualizar los resultados.

3. Validación del análisis:

La confiabilidad de los resultados se asegura mediante la **triangulación con los hallazgos reportados** en el estudio original y la consistencia con los indicadores definidos por los ODS presentados en el mismo estudio.

Justificación metodológica

- Este enfoque permite **optimizar recursos y tiempo**, al basarse en información ya validada.
- Garantiza que los resultados del análisis estén **respaldados por evidencia previa**, aumentando su credibilidad y pertinencia para procesos de certificación.

Informe: Análisis Económico Local Sectores Predominantes y Percepción Comunitaria de NORTEAK

- Se enmarca en la **metodología de investigación documental**, ampliamente utilizada en estudios de revisión, síntesis de información y elaboración de informes de diagnóstico.

Análisis Económico Local: Sectores Predominantes

Resultados por Municipio

Municipio	Sector Predominante	Participación (%)	Observaciones
Boaco	Agropecuario / Ganadería	60–65	Dependencia del agro; comercio y sector formal incipiente; remesas clave.
Camoapa	Sector formal / negocios	18–20	Diversificación progresiva; agro sigue presente; NORTEAK como empleador operativo.
Matiguas	Agropecuario / Ganadería + remesas	65–70	Alta vulnerabilidad; acceso a crédito nulo; remesas sostienen vivienda y educación; sector formal limitado.

Observaciones generales:

- Reducción del peso del agro: -11.13 pts desde 2019, pero aún dominante (62.87%). (Resumen Ejecutivo, Encuesta socioambiental NORTEAK 2025 Pág. 9)
- Crecimiento del sector formal/negocios: +8.13 pts. (Resumen Ejecutivo, Encuesta socioambiental NORTEAK 2025 Pág. 9)
- Dependencia de remesas aumenta ligeramente (+3 pts), reforzando resiliencia frente a crisis económicas. (Resumen Ejecutivo, Encuesta socioambiental NORTEAK 2025 Pág. 9)
- Acceso a crédito casi inexistente (1.68%) y ahorro colapsado (-9.8 pts), generando vulnerabilidad económica. (Resumen Ejecutivo, Encuesta socioambiental NORTEAK 2025 Pág. 9)

Informe: Análisis Económico Local Sectores Predominantes y Percepción Comunitaria de NORTEAK

- NORTEAK se reconoce como fuente de empleo estructural, especialmente en fases iniciales de plantaciones, sin embargo, sostiene (Trab. Permanentes) un número considerable de trabajadores de las zonas de estudio. (Resumen Ejecutivo, Encuesta socioambiental NORTEAK 2025 Pág. 9)

Influencia Económica de NORTEAK

- **Dimensión Pobreza/Ingreso (ODS 1 y 8):** Empleo formal y negocios generan estabilidad y acceso a ingresos previsibles.
- **Efecto multiplicador:** impacto indirecto en transporte, comercio, servicios locales y microemprendimientos.
- **Diferenciación territorial:** Boaco lidera en gestión ambiental y empleo; Camoapa diversifica; Matiguas muestra alta vulnerabilidad y riesgo sanitario.
- **Capital humano:** participación en reuniones limitada (TM5=0.34), brecha tecnológica y digital especialmente marcada en Matiguas (Poca influencia de Nortek en la zona).

Percepción Comunitaria sobre NORTEAK (Boaco, Camoapa y Matiguas, 2013–2025)

Metodología Cualitativa

- **Enfoque participativo:** grupos focales, entrevistas y observación comunitaria.
- **Objetivo:** contextualizar los datos cuantitativos del ICV, identificando brechas, contradicciones y oportunidades de mejora.
- **Variables clave:** pobreza, empleo, educación, salud, vivienda, tecnología, medio ambiente y relación empresa-comunidad.

Hallazgos Clave

1. Pobreza, Ingreso y Empleo

- **ICV pobreza/ingreso:** 0.38; Matiguas en emergencia (protección social 0.00).
- NORTEAK reconocido como fuente vital de empleo temporal y permanente, aunque la demanda de mano de obra disminuye con la maduración de las plantaciones.

Informe: Análisis Económico Local Sectores Predominantes y Percepción Comunitaria de NORTEAK

- La dependencia de remesas refuerza la subsistencia, principalmente en Matiguas.
- Acceso a crédito y ahorro sigue limitado, perpetuando vulnerabilidad.

2. Educación y Brechas de Género

- ICV educación: 0.79, mejora sostenida.
- Brecha inversa de género: niñas superan en matriculación a adolescentes varones, quienes son incorporados prematuramente al trabajo agropecuario familiar.

3. Salud, Alimentación y Vivienda

- Acceso a salud: alto (0.97).
- Seguridad alimentaria: 0.81; 3 de cada 10 familias saltan comidas, afectando principalmente a mujeres solas y jóvenes migrantes.
- Mejoras en vivienda (paredes de concreto +12.7 pts, pisos dignos +15.2 pts) atribuidas a remesas familiares más que a programas locales.

4. Tecnología y Brecha Digital

- Celulares en hogares: 92%; Internet limitado (36%); participación en capacitaciones baja (TM5=0.34).
- Subutilización tecnológica para educación y productividad evidencia necesidad de fortalecimiento en formación digital y técnica.

5. Medio Ambiente y Percepción de NORTEAK

- Prácticas predominantes: quema de basura (84.4%).
- Impacto percibido: preocupación por agua y suelo vinculada al cultivo de teca (“la teca puede secar el agua”).
- Percepción positiva general del medio ambiente: 89% en 2025, aunque con reducción significativa respecto a 2019 (95% → 60%).
- Indiferencia o NS/NR: 25.74%, aumentando riesgo de desapego y desconfianza comunitaria.

Informe: Análisis Económico Local Sectores Predominantes y Percepción Comunitaria de NORTEAK

6. Relación Comunidad-Empresa

- Solicitud de mayor transparencia, diálogo vinculante y participación real.
- Propuestas de apoyo focalizado: salud, recreación, gestión de residuos.
- Fortalecer comunicación proactiva y auditorías ambientales independientes para reducir incertidumbre y aumentar legitimidad.

Tendencias Integradas

- Avances en educación, salud y empleo formal conviven con fragilidad económica, brecha digital y **percepción ambiental negativa**.
- Matiguas emerge como la zona más vulnerable y prioritaria para intervención.
- La sostenibilidad de la influencia de NORTEAK depende de: consolidar empleo formal, fortalecer capacitación ambiental y tecnológica, reducir brechas territoriales y mejorar comunicación comunitaria.

Conclusión General

1. Análisis Económico Local:

- Boaco y Matiguas dependen principalmente del agro y la ganadería, mientras Camoapa muestra diversificación hacia negocios formales.
- La fragilidad económica se evidencia en acceso a crédito y ahorro colapsados, y en dependencia de remesas.
- NORTEAK actúa como motor de empleo y soporte económico, pero su efecto estructural requiere consolidación estratégica.

2. Percepción Comunitaria:

- La mayoría percibe impactos ambientales y empleo de manera positiva, aunque hay una tendencia hacia indiferencia y desconfianza, especialmente en Matiguas.
- Mejoras en educación, salud y vivienda reflejan políticas públicas y remesas, no necesariamente programas locales sostenibles.
- Recomendaciones: auditoría ambiental participativa, mesas de diálogo vinculantes, comunicación transparente, fortalecimiento de empleos

Informe: Análisis Económico Local Sectores Predominantes y Percepción Comunitaria de NORTEAK

verdes y programas educativos para consolidar confianza y sostenibilidad.

Mensaje clave:

Los avances sociales y laborales son evidentes, pero la sostenibilidad del desarrollo depende de intervenciones focalizadas, inclusión comunitaria y fortalecimiento de capacidades locales, con Matiguas como prioridad crítica.

Cuadro Resumen Integrado: Condiciones de Vida y Percepción Comunitaria (Boaco, Camoapa, Matiguas, 2013–2025)

Dimensión (ODS)	Indicador	Línea Base 2013	2019	2025	Tendencia	Hallazgos Cualitativos	Percepción Comunitaria	Comentarios / Riesgos
Pobres / Ingreso (ODS 1,8)	Empleo formal / negocios	54.74%	57.00%	65.13%	↑ Creciente	NORTEAK mantiene empleo temporal y permanente; mujeres y hombres beneficiados	Reconocimiento general; disminuye empleo en plantaciones maduras	Dependencia de remesas (+20%); crisis financiera: ahorro y crédito mínimos
	Acceso a crédito / ahorro	10.00%	9.68%	1.68%	↓ Muy baja	Imposibilidad de financiar emprendimientos locales	Vulnerabilidad económica extrema, especialmente en Matiguas	Necesidad de programas de crédito y ahorro comunitario
	Dependencia de remesas	15.00%	17.00%	20.00%	↑ Leve	Remesas sustentan vivienda y educación	Alta percepción de apoyo familiar externo	Refuerza resiliencia económica, pero evidencia fragilidad local

Informe: Análisis Económico Local Sectores Predominantes y Percepción Comunitaria de NORTEAK

Educación (ODS 4)	Acceso y asistencia	0.6	0.72	0.79	↑ Positiva	Mayor escolarización; brecha de género inversa en adolescentes	Reconocimiento de avance; niñas mejor matriculadas	Necesidad de vincular educación con oportunidades locales
Salud y Bienestar (ODS 2,3)	Acceso a servicios de salud	0.8	0.9	0.97	↑ Muy positiva	Cobertura amplia, transporte y emergencias limitadas	Aceptable, pero familias vulnerables reportan dificultades	Matiguás más rezagado en salud preventivas
	Seguridad alimentaria	0.7	0.75	0.81	↑ Moderada	3 de cada 10 familias saltan comidas; madres solteras afectadas	Preocupación por costo de alimentos	Persisten vulnerabilidades pese a empleo estable
Vivienda y Servicios (ODS 6,7,11)	Material de paredes / pisos	0.50 / 0.40	0.60 / 0.55	0.70 / 0.70	↑ Positiva	Mejora atribuida a remesas; programas locales limitados	Vivienda digna, especialmente con apoyo externo	Intervenciones locales insuficientes; Matiguás más precaria
	Tenencia de vivienda	0.7	0.75	0.8	↑ Moderada	Mayor seguridad legal; construcción precaria en zonas rurales	Reconocimiento parcial	Necesidad de reforzar programas de vivienda sostenible
	Energía eléctrica	0.8	0.9	0.96	↑ Muy positiva	Cobertura casi universal	Percepción positiva	Beneficio tangible para calidad de vida

Informe: Análisis Económico Local Sectores Predominantes y Percepción Comunitaria de NORTEAK

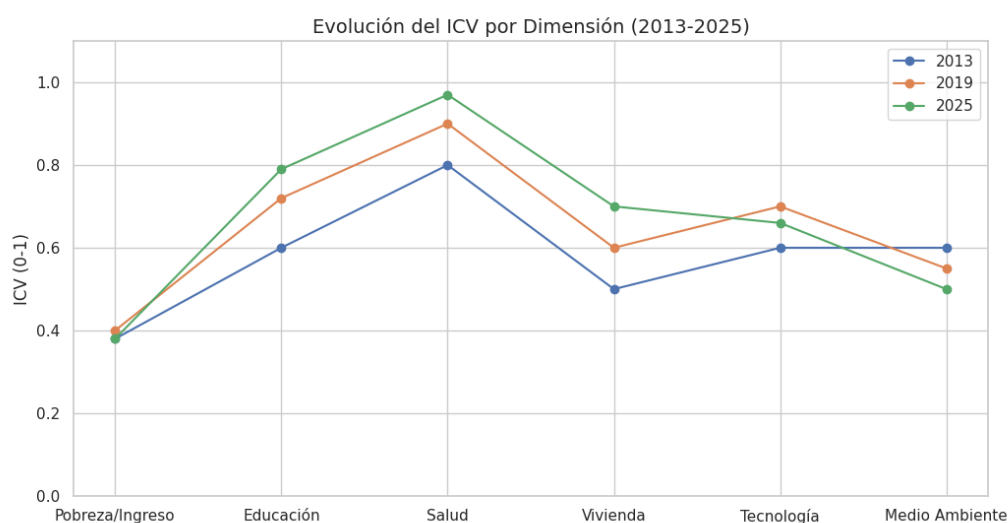
Tecnología y Medios (ODS 9)	Celular en hogar	0.6	0.8	0.92	↑ Alta	Uso recreativo; baja vinculación con productividad	Reconocimiento de acceso, pero subutilización	Necesario fomentar capacitación digital y uso productivo
	Internet / TV	0.20 / 0.30	0.30 / 0.40	0.36 / 0.07	↘ Limitada	Brecha digital significativa, especialmente Matiguas	Frustración por conectividad	Riesgo de exclusión tecnológica y educativa
	Participación en capacitaciones	-	-	0.34	↓ Baja	Baja asistencia a entrenamientos técnicos o ambientales	Desconexión entre programas y comunidad	Necesario fortalecer educación técnica y ambiental
Medio Ambiente (ODS 12,13, 15)	Manejo aguas residuales	0.5	0.65	0.69	↑ Leve	Gestión comunitaria limitada; quema de basura 84.4%	Desconfianza en impacto de NORTEAK	Riesgo de percepción negativa creciente; Matiguas crítica
	Manejo de basura	0.1	0.15	0.16	↑ Marginal	Quema predominante; recolección falla por poca participación	Reconocimiento limitado; necesidad de educación ambiental	Intervención urgente para mejorar prácticas sostenibles
	Percepción impacto ambiental (agua,	0.6	0.55	0.5	↓ En descenso	NORTEAK percibido como causa de sequía de agua y	Mayor indiferencia / desconfianza	Urgente auditoría ambiental, educación y diálogo

Informe: Análisis Económico Local Sectores Predominantes y Percepción Comunitaria de NORTEAK

	suelo, fauna)					cambios en suelo	(NS/NR 22.8%)	comunitario
--	---------------	--	--	--	--	------------------	---------------	-------------

Notas de interpretación:

1. **Avances claros:** Educación, salud, empleo formal y acceso a electricidad muestran mejoras sostenidas.
2. **Limitaciones críticas:** Pobreza persistente, ahorro y crédito mínimos, brecha digital y percepción ambiental negativa.
3. **Diferencias territoriales:** Matiguas es el municipio más vulnerable; Boaco y Camoapa presentan mejores indicadores generales.
4. **Rol de NORTEAK:** Fuente significativa de empleo y algunas mejoras en mecanismos de comunicación para evitar percepción ambiental negativa.
5. **Riesgos de percepción:** La creciente indiferencia (NS/NR) puede transformarse en percepción negativa si no hay auditoría, comunicación y participación comunitaria.



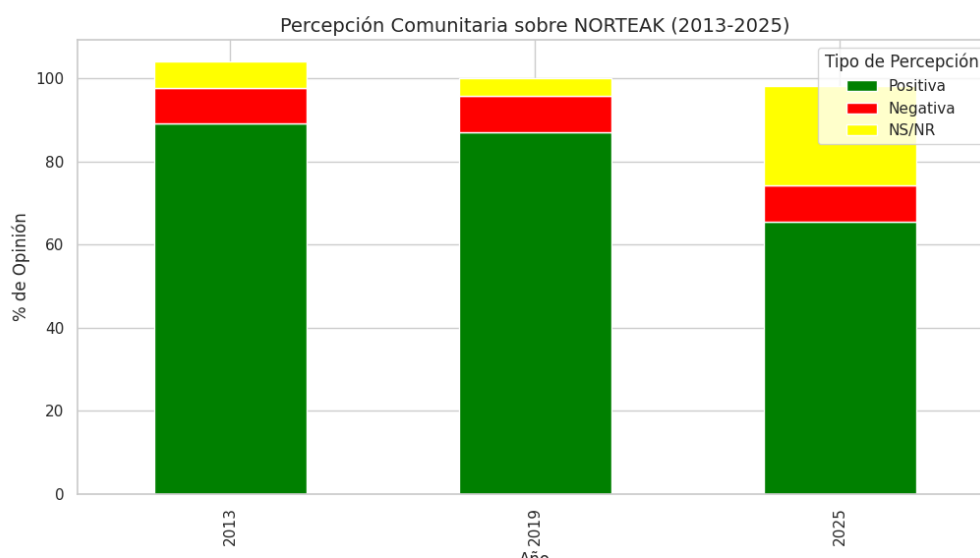
1. Gráfico de Tendencia por Dimensión (2013 – 2025)

- Tipo: Líneas de tendencia

Informe: Análisis Económico Local Sectores Predominantes y Percepción Comunitaria de NORTEAK

- Objetivo: Mostrar la evolución del ICV por dimensión (Pobreza/Ingreso, Educación, Salud, Vivienda, Tecnología, Medio Ambiente) de 2013 a 2025.
- Colores sugeridos:
 - Verde → Avance positivo
 - Amarillo → Estable / moderado
 - Rojo → Retroceso

Interpretación visual: Se verán claramente los avances en educación, salud y vivienda, y los retrocesos o limitaciones en pobreza/ingreso, acceso a crédito, brecha digital y percepción ambiental.



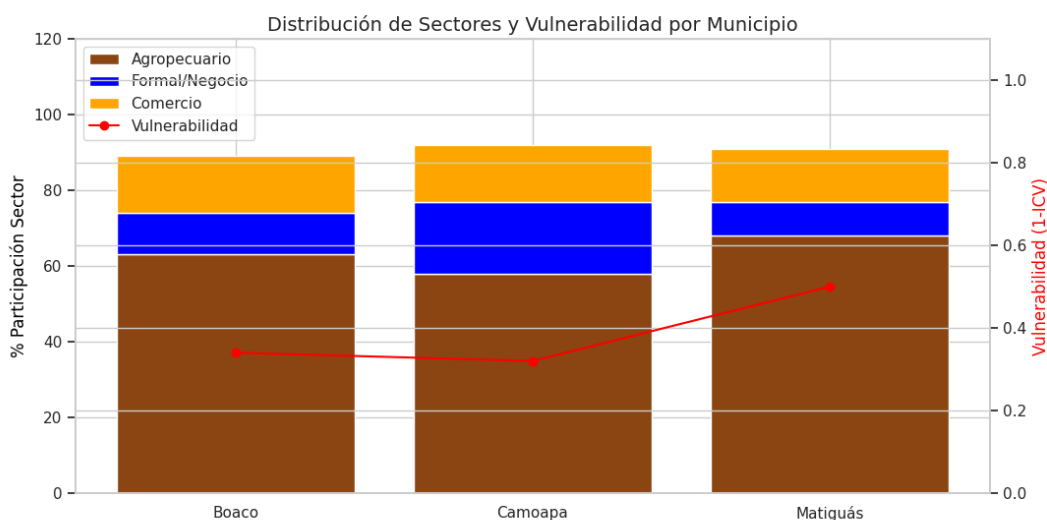
3. Gráfico de Percepción Comunitaria sobre NORTEAK (2013, 2019, 2025)

- Tipo: **Columnas apiladas**
- Categorías:
 - Opinión positiva (“Bueno / Excelente”)
 - Opinión negativa (“Regular / Malo”)
 - NS/NR (indiferente)

Informe: Análisis Económico Local Sectores Predominantes y Percepción Comunitaria de NORTEAK

- Datos clave:
 - Positiva: 2013: 89%, 2019: 87%, 2025: 65.4%
 - Negativa: estable 8–9%
 - NS/NR: 2013: 6.6%, 2019: 4.2%, 2025: 24%

Interpretación visual: Se verá cómo la percepción positiva disminuye, mientras la indiferencia crece, destacando la necesidad de establecer mecanismos de comunicación permanente con la comunidad.



4. Gráfico Comparativo por Municipio: Vulnerabilidad y Sectores Económicos

- Tipo: **Gráfico combinado: barras y líneas**
- Barras: participación de sectores predominantes (% agropecuario, sector formal/negocios, comercio) por municipio (Boaco, Camoapa, Matiguas)
- Líneas: indicador de vulnerabilidad / ICV general del municipio
- Colores:
 - Agropecuario: marrón
 - Formal/negocios: azul
 - Comercio: naranja
 - Nivel de vulnerabilidad: (línea roja)

Interpretación visual: Se puede ver la dependencia agropecuaria, la diversificación en Camoapa y la vulnerabilidad crítica de Matiguas.

Informe: Análisis Económico Local Sectores Predominantes y Percepción Comunitaria de NORTEAK

Glosario de Siglas

ICV – *Índice de Condiciones de Vida*: indicador compuesto que mide la calidad de vida de los hogares considerando dimensiones como pobreza, educación, salud, vivienda, tecnología y medio ambiente.

ODS – *Objetivos de Desarrollo Sostenible*: conjunto de metas globales de la ONU para el desarrollo sostenible; cada dimensión del ICV se relaciona con un ODS específico.

MA / MA3-MA10 – *Medio Ambiente / indicadores de impacto ambiental*: siglas utilizadas para medir percepción y prácticas ambientales en la comunidad, incluyendo manejo de residuos y agua, y percepción sobre flora y fauna.

SB / SB1, SB2 – *Salud y Bienestar*: indicadores del ICV que miden acceso a servicios de salud (SB1) y seguridad alimentaria (SB2).

TM / TM1, TM5 – *Tecnología y Medios*: indicadores del ICV relacionados con el acceso y uso de tecnologías, como celulares, internet y participación en capacitaciones.

PI4 – *Participación en empleo formal*: indicador que refleja el grado de empleo formal y estabilidad laboral proporcionada por actores económicos como NORTEAK.

NS/NR – *No sabe / No responde*: categoría de percepción comunitaria que indica indiferencia o falta de opinión sobre un tema evaluado, como impactos ambientales o satisfacción general.

SB – *Salud y Bienestar*: dimensión del ICV que incluye seguridad alimentaria y acceso a servicios de salud.

ED4 – *Equidad de Género en Educación*: indicador de equidad de género dentro de la dimensión de educación (ODS 4), donde 1.00 indica paridad total.

INFOGRAFIA



Avistamiento de un perezoso de dos dedos dentro de las plantaciones durante la jornada de trabajo, foto tomada por un trabajador, enero del 2026.



Cheques médicos a trabajadores de Norteak, Las valoraciones medicas incluyen Exámenes básicos y exámenes especializados, diciembre del 2025.



Tomada por Maynor Orozco



Tomada por Maynor Orozco
12 de noviembre de 2024 8:57 a. m.

Apoyo a la comunidad, colaboración con unos pedestales hechos de teca donados a la escuela José de la Cruz Mena noviembre del 2024.



Apoyo a la comunidad, Colaboración con mesa y silla al maestro de una escuela de las comunidades de incidencia de Nortek.



Programa de donación de lentes a personal con problemas visuales, foto tomada a un trabajador forestal y un guarda de seguridad de Nortek.



Visita de estudiantes de Ing. Agronómica de la UNA-Camoapa al vivero de Norteak. 2025



Coordinación con maestros y estudiantes de la UNA-Camoapa para realizar encuesta en las comunidades 2025.



Grupos focales realizados en las comunidades La Vega y La Embajada. 2025