Ministerio de Hacienda y Crédito Público

Dirección General de Inversión Pública

Dirección de Preinversión

Seminario Perfiles de Proyecto

Viernes 31 de marzo, 2017

Estudio de Casos

Sector Productivo: Explotaciones agropecuarias ubicadas sobre el tramo de camino Malpaisillo-Villa 15 de Julio

El tramo de camino “Malpaisillo-Villa 15 de Julio” se extiende por parte del municipio de Telica (León) y del territorio municipal de Chinandega. Este tramo tiene 36.4 km de longitud, con una superficie de material selecto, un ancho de rodamiento de 6 metros, y un IRI[[1]](#footnote-1) de 16 m/km. Por su posicionamiento, también, es usado por productores y pobladores de Villanueva (Chinandega) y Larreynaga (León).

El área de influencia del camino se caracteriza por ser prácticamente plano, con suelos profundos, bien mezclados y aptos para cultivos tecnificados. Sin embargo, el pésimo estado del camino ha elevado los costos de transporte de los productos propios de la zona hacia los centros de acopio o de consumo, limitando el desarrollo de la población del área de influencia.

Las obras de drenaje de este camino son muy deficientes, y básicamente, contienen solamente obras de drenaje transversal; el drenaje de las aguas surca la superficie de rodamiento en varios puntos, generando cárcavas que provocan pérdidas en la superficie de rodamiento. La superficie de rodamiento está constituida, prácticamente, por grava granular, derivando que actualmente este tramo esté en malas condiciones, volviéndose intransitable en la temporada de invierno. Cabe señalar que, en algunas estaciones del tramo, los niveles de inundación sobre la vía sobrepasan el nivel de la rasante actual.

En cuanto al drenaje mayor, en este tramo existen 11 puentes del tipo de losa apoyadas sobre vigas de acero y estribos de mampostería, así como 5 cajas múltiples de concreto reforzado. En lo referido al drenaje menor, existen 44 obras civiles (entre alcantarillas y vados de concreto), las cuales acumulan sedimentos, ramas, rastrojos, y todo lo que las corrientes encuentran a su paso, afectando su funcionamiento.

Actualmente, el tramo posee un nivel de tráfico de 183 vpd basado en los tráficos históricos y observaciones realizadas en campo. Este tráfico lo constituye, en su mayoría transporte de carga.

Las principales actividades productivas, en el área de influencia del camino son: (i) el cultivo de granos básicos (sorgo, frijol y maíz), y (ii) la ganadería de doble propósito. Según investigaciones documentales y de campo, en el área de influencia existe una población productora de 1,500 Explotaciones Agrícolas (EA’s), con una superficie agrícola de 35 mil manzanas (mz); de éstas, solamente el 25% de la tierra es aprovechada para la agricultura, tal como se muestra en la Tabla 1.

Tabla 1

EA’s y superficie agrícola en el área de influencia

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tamaño de las EA's** | **EA's** | **Superficie disponible (mz)** | **EA's con actividad productiva** | **Superficie aprovechada para granos (mz)** |
| De 0.5 mz a menos | 9 | 3.21 | 5 | 1.70 |
| De 0.51 a 1 mz | 65 | 46.44 | 52 | 32.56 |
| De 1.01 a 2.5 mz | 198 | 289.43 | 188 | 216.47 |
| De 2.51 a 5 mz | 254 | 742.12 | 237 | 564.83 |
| De 5.01 a 10 mz | 281 | 1,683.53 | 251 | 874.36 |
| De 10.01 a 20 mz | 302 | 3,455.66 | 270 | 1,555.89 |
| De 20.01 a 50 mz | 232 | 5,155.74 | 205 | 1,840.09 |
| De 50.01 a 100 mz | 85 | 4,305.84 | 66 | 1,158.58 |
| De 100.01 a 200 mz | 35 | 3,727.86 | 25 | 910.63 |
| De 200.01 a 500 mz | 22 | 5,248.91 | 14 | 888.42 |
| De 500.01 a más mz | 17 | 10,341.27 | 6 | 706.48 |
| **Total** | **1,500** | **35,000** | **1,319** | **8,750** |

La vocación del suelo en el área de influencia confirma que las EA’s usan la tierra para el cultivo de granos básicos, siendo importante en términos económicos la producción de frijol. Otro uso que se le ha dado es el de la producción de leche y carne, tal como se indica en la Tabla 2. En resumen, en el territorio se tienen **4,607 manzanas de frijol** y 14 mil cabezas de ganado bovino, de las cuales **3,577 están paridas**, es decir en producción. Puede afirmarse que el estado del camino es una importante restricción para los productores, de ahí el bajo uso de la tierra y la pérdida del potencial productivo de la zona. **Además, los efectos del cambio climático (veranos más extensos, y precipitaciones más concentradas, que acentúan procesos de sequías), ha afectado los rendimientos productivos.**

Tabla 2

Uso de la tierra en el territorio de influencia

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tamaño de las EA's** | **Superficie aprovechada para granos (mz)** | **Frijol (mz)** | **Maíz (mz)** | **EA's con ganado bovino** | **Cabezas de bovinos adultos** |
| De 0.5 mz a menos | 1.70 | 2.50 | 0.50 | 5 | 29 |
| De 0.51 a 1 mz | 32.56 | 36.56 | 4.06 | 14 | 71 |
| De 1.01 a 2.5 mz | 216.47 | 237.91 | 16.63 | 71 | 337 |
| De 2.51 a 5 mz | 564.83 | 552.40 | 90.91 | 96 | 726 |
| De 5.01 a 10 mz | 874.36 | 668.75 | 122.50 | 159 | 1,420 |
| De 10.01 a 20 mz | 1,555.89 | 1,216.25 | 204.06 | 184 | 2,219 |
| De 20.01 a 50 mz | 1,840.09 | 1,063.43 | 312.18 | 169 | 2,773 |
| De 50.01 a 100 mz | 1,158.58 | 389.38 | 133.75 | 71 | 2,390 |
| De 100.01 a 200 mz | 910.63 | 184.38 | 46.25 | 25 | 959 |
| De 200.01 a 500 mz | 888.42 | 153.13 | 10.63 | 19 | 2,202 |
| De 500.01 a más mz | 706.48 | 101.88 | 41.88 | 8 | 1,180 |
| **Total** | **8,750** | **4,607** | **983** | **821** | **14,306** |

Se sabe que el pequeño y mediano productor no dispone de financiamiento, que carece de infraestructura para el acopio de la cosecha, y desconoce de tecnologías alternativas para una producción menos destructiva al medio ambiente.

Se han identificado como fuentes de contaminación ambiental: (i) los desechos de aguas residuales de uso doméstico, (ii) los agroquímicos utilizados en las actividades agropecuarias, (iii) las quemas agrícolas, y (iv) el inadecuado manejo de los desechos sólidos.

El territorio municipal es afectado por el fenómeno de "El Niño" y el de "La Niña", originando períodos de sequías e inundaciones; de hecho, después de cada período seco, las lluvias iniciales son de alta intensidad y corta duración, asociadas a tormentas, provocando escorrentías que ocasionan erosión en áreas sin protección de cubierta vegetal u obras de conservación de suelos, así como deslaves.

El ministerio responsable del desarrollo productivo pretende implementar un programa que incluya acciones para superar las condiciones negativas existentes (entre otras, los efectos de cambio climático), y con ello, los productores puedan tomar decisiones de inversión para mejorar los rendimientos en su producción.

Identifique el problema central, causas y efectos que podrían estar incidiendo en los bajos rendimientos productivos y que acciones podrían implementarse para solucionarlas.

1. Índice de Rugosidad internacional [↑](#footnote-ref-1)