

12. CONCLUSIONES

12. Conclusiones

1. El tramo desde el cruce cruz de flores hasta el distrito de Mollebaya tiene una longitud total de 208+680 Km; comprende las localidades de Quele, Paralaque, Otorá, San Juan San June, Jaguay Grande, San Miguel de Moro Moro, San Juan de Dios, Urinay, Sabaya, Sabinto, Cogri, Omate, Coalaque, Huarangayo, Bellavista, Amata, Puquina, Polobaya, Pocsi y Mollebaya.
2. Del resultado de la Evaluación de Impactos Ambientales del proyecto, se ha determinado que las posibles ocurrencias de impactos ambientales negativos, no son limitantes y/o constituyen restricciones importantes para la ejecución de las obras; concluyéndose, que el proyecto de Mejoramiento de la red vial Moquegua-Arequipa, es viable si convenientemente se implementa con medidas de prevención, mitigación, corrección y de control planteadas en el Plan de Manejo Ambiental.
3. Es posible que los terrenos ubicados dentro del área de influencia directa eleven su valor económico, permitiendo a sus propietarios mayores posibilidades de desarrollo, situación que podría presentar un crecimiento rural no planificado, correspondiendo a las autoridades locales la planificación respectiva.
4. El Contratista deberá aplicar las medidas ambientales planteadas en el Plan de Manejo Ambiental, para mitigar los posibles impactos ambientales perjudiciales de significancia moderada, que se puedan generar por la instalación y operación del campamento de obra y conformación de depósitos de material excedente.
5. La explotación de las canteras seleccionadas, pueden generar efectos perjudiciales sobre el entorno ambiental, de no aplicarse medidas correctivas y/o de control ambiental, Durante su explotación y cierre de las mismas, establecidas en el Plan de Manejo Ambiental.

6. El caudal en los cursos superficiales (quebradas) localizados a lo largo del tramo, se incrementan durante el periodo de altas precipitaciones, afectando la vía. Al respecto, en estas zonas se deben realizar un mantenimiento periódico de las obras de drenaje (cunetas y alcantarillas), limpieza de los cauces y obras de arte, como badenes y pontones.
7. En la fase de operación y mantenimiento; el factor: aire, suelo, geológico, hidrológico, Biológico y poblacional son los más afectados con categoría negativa leve y los impactos positivos se dan en el factor: servicios y puesta en valor de los predios o valor agregado.
8. El proyecto mejoramiento de la red vial Moquegua-Arequipa conectará los departamentos de Arequipa y Moquegua, la cual conectará con la interoceánica sur, permitiendo la salida a los pobladores de Arequipa y de las localidades mencionadas hacia Puno y hasta el País vecino de Bolivia.
9. Los predios afectaciones se han considerado como límite de afectación los bordes de las secciones transversales (cortes y pie de talud), más un margen de seguridad de acuerdo a la evaluación en campo.
10. Según los principios del PACRI se trató de evitar o minimizar los desplazamientos de población por efectos que producen esto en la forma de vida de la población.
11. Por otro lado al liberarse estas zonas urbanas por derecho de vía, no hay quien nos garantice la preservación de estas áreas, por no existir aun los mecanismos de control, sin embargo el Ministerio de Transportes y Comunicaciones y el gobierno regional de Moquegua deberá velar por los intereses de la población.
12. Del análisis socioeconómico efectuado a los afectados, se considera la aplicación de los programas de Adquisición de áreas por trato directo y el programa de reubicación de viviendas, como las alternativas más viables.

13. La elevación del nivel de la carretera, ocasionará la mejora de las condiciones de accesibilidad, hecho que puede inducir al crecimiento urbano inadecuado de las poblaciones que se encuentran adyacentes a la vía, debido a la generación de comercios, construcción de viviendas, servicios, etc.; ocasionando la invasión del derecho de vía respectivo.
14. Los terrenos de cultivos serán evaluados por la Dirección Nacional de Construcción (ex consejo Nacional de Tasaciones) e indemnizados por la unidad ejecutara, en tanto las obras de infraestructura pública, serán reubicadas por quien designe la institución bajo la modalidad que se considere más conveniente, trabajos que deben realizarse antes del inicio de la construcción de la carretera.
15. Se registró un total de 94 especies pertenecientes a 35 familias, 20 órdenes y seis (06) clases taxonómicas superiores. En relación a órdenes, Asterales fue el predominante; mientras que a nivel de familias, Asteraceae registró el mayor número de especies.
16. A nivel de formación vegetal el Matorral desértico montano (MDM), se registró la mayor riqueza de especies contabilizándose un total de 52 especies. Esta fue seguida por la formación Cactáceas columnares con arbustos dispersos (CCAD) con 27 especies, el Pajonal arbustivo altoandino (PAA) con 24 especies, el Arbustal y matorral xérico altimontano con 22 especies, el Área de cultivo montanas y basimontanas con ocho (08) especies, y el Arbustal ribereño con siete (07) especies.
17. En relación a la información cuantitativa, el Arbustal y matorral xérico altimontano ostento los mayores valores de cobertura vegetal, registrando una cobertura de 129.527%. Esta fue seguida por el Matorral denso montano, que registró una cobertura vegetal del 83.717% y el Arbustal ribereño que presentó una cobertura vegetal del 80.83%. En cuanto a la formación vegetal Cactáceas columnares con arbustos dispersos, esta registró el menor porcentaje de cobertura, siendo esta del 50.095%.
18. En lo concerniente a los índices de diversidad registrados, estos fluctuaron entre 1.031 bits/ind y 2.255 bits/ind para Shannon y entre 0.364 probits/ind y 0.759 probits/ind

para Simpson. En todos los casos los valores de diversidad registrados con bajos, esto como consecuencia de la baja riqueza de especies e individuos registrados en las diferentes formaciones vegetales evaluadas.

19. De acuerdo a estos criterios y como resultado de las evaluaciones realizadas en el área de estudio, se registró un total de 26 especies de flora incluidas en alguna categoría de conservación nacional y/o internacional. De estas, 15 especies de flora están consideradas en alguna categoría de conservación según la legislación nacional (D.S. N° 034-2006-AG), mientras que 13 especies de flora están consideradas en alguna categoría de conservación internacional.

20. Del total de especies de flora registradas en el área del Proyecto, cinco (05) son consideradas endémicas siendo estas: *Proustia berberidifolia* perteneciente a la familia Asteraceae; *Armatocereus riomajensis*, *Corryocactus brevistylus*, *Echinopsis pampana* y *Weberbauerocereus weberbaueri* pertenecientes a la familia Cactaceae.