

RESUMEN

En el presente trabajo se utilizan diferentes técnicas de procesamiento digital de imágenes, con el apoyo de herramientas como ser el Sistemas de Información Geográfica para la determinación de cambios en la cobertura de la tierra por la ampliación del área urbana, el área de estudio es la subcuenca de San Pedro, que se encuentra en el Valle Central de Tarija; aproximadamente a 30-40 minutos de la capital, entre las coordenadas geográficas 21°26'14" latitud sur, 64°40'23" longitud oeste.

Se tiene como objetivo analizar y el cambio de la superficie de tierra y de elaborar las recomendaciones técnicas que permitan aplicar a futuro un plan de manejo ambiental en la subcuenca de San Pedro. Para esto, se utilizaron las bases de datos de las imágenes satelitales correspondientes a los años de 2005 y 2016.

El Sistema de Información Geográfica se utilizó para hacer la comparación de las imágenes clasificadas y producir datos de cambio. El procesamiento digital de las imágenes se lo utilizó para determinar el cambio de cobertura de tierra por la ampliación urbana de la ciudad de Tarija para un periodo 2005-2016.

Que dicho crecimiento urbano aporta al deterioro ambiental del área de influencia. La magnitud de los impactos ambientales negativos en este caso residen en pérdida de suelo por erosión una vez que se abandona la actividad y obra de la ampliación del área urbana, asimismo generando contaminación en los cuerpos de agua, aire, ruido y deterioro del paisaje local.

Se tuvo en cuenta el medio sociocultural y económico como parte de los componentes ambientales, describiendo el uso del territorio, economía y población de la región; identificando así los aspectos ambientales más relevantes para formular medidas de prevención, mitigación y control de los impactos generados concertando funciones para los componentes: atmosférico, hidrosférico y paisajístico. A través del Plan de Manejo Ambiental.

Se concluye que en el periodo de los 11 años existe un importante cambio en la cobertura espacial del uso de las tierras, el aumento significativo del crecimiento urbano (285,44 Has.) con el 7,68 %, en las áreas de la mancha urbana (16,50 Has.) con el 0,44 %, y un cambio de superficie en el nivel tierras otras superficies, con una disminución de superficies 301,94 Has. que equivale al 8,11 % del área total

Según datos obtenidos del 2016, Tarija como departamento creció aproximadamente en un 16 por ciento (222.02 Has. en 2005 a 507,46 Has. en 2016), siendo la capital del departamento una de las ciudades con mayor incremento poblacional