

Migración interna y transformaciones ambientales en la Amazonía ecuatoriana.

Las Naciones Unidas calculan que la población mundial alcanzará los 8.000 millones antes de 2025 y cerca de los 9.000 millones en 2050. Por su parte, la población de Ecuador en 2015 era de 16,3 millones de habitantes, en 2025 se calcula que aumente 2,5 millones y que en 2050 alcance los 23,4 millones de habitantes.

El impacto que tiene en el ambiente la presencia de tantos seres humanos toma dos formas principales: a) el consumo de recursos como tierra, alimentos, agua, aire, combustibles fósiles y minerales y; b) la producción de residuos como resultado del consumo, tales como contaminantes del aire y del agua, materiales tóxicos y gases de efecto invernadero. Si bien el tamaño de la población es parte del problema, la cuestión es más grande y más compleja que el simple hecho de contar personas. Hay muchos factores en juego, esencialmente, aquello que sucede dentro de esas poblaciones: su distribución (densidad, patrones migratorios y urbanización), su composición (edad, sexo, nivel educativo y de ingresos, etc.) y sus patrones de consumo.

La región amazónica es uno de los lugares con la más alta riqueza biológica del mundo. Sin embargo, desde hace algunas décadas la degradación o la completa eliminación de sus bosques ha venido en aumento debido, básicamente, a que la población ha reemplazado la vegetación nativa con cultivos, espacios para la ganadería y espacios para vivir. La relación entre la actividad humana y los recursos naturales es tan vieja como la misma existencia de la población humana. La particularidad a la que se asiste en la actualidad en la Amazonía, es el desequilibrio de esta relación y la falta de adaptaciones por parte de la población que le permita una permanencia en el territorio más equilibrada con el ambiente.

El deterioro del ambiente debido a las dinámicas de la población es el resultado de una serie de interacciones entre factores demográficos, ecológicos, económicos, sociales y culturales a varios niveles y escalas (global, regional, nacional y local). El crecimiento de la población, la pobreza rural, las actividades extractivas y el cambio de la cobertura vegetal en la región amazónica, presentan patrones espaciales que identifican dinámicas particulares en la parte ecuatoriana.

La expansión de la frontera agrícola en la mayoría de países lleva consigo situaciones de deforestación y consecuencias ambientales importantes, principalmente en los lugares de destino, aunque no únicamente. El presente estudio analiza la relación de doble vía que existe entre las dinámicas de la población y el ambiente en un ámbito específico: la movilidad espacial de la población y el cambio en el uso del suelo en un espacio megadiverso como la Amazonía ecuatoriana. En esta línea, se examina la relación entre los movimientos de la población con los cambios en el uso del suelo y la deforestación. Para ello, se toman como base los datos censales de las rondas de 1990, 2000 y 2010; la Encuesta de superficie y producción agropecuaria (ESPAC) desde el año 2000 al 2014; y mapas de cobertura y uso del suelo de 1990, 2000 y 2008.

Se espera que los movimientos migratorios internos asociados a actividades agrícolas y extractivas generen cambios en los usos del suelo, que a su vez, conllevan procesos de

deforestación y deterioro ambiental los cuales se revierten de forma negativa en las condiciones y calidad de vida de la población.

Área de estudio

El área de estudio es la región amazónica de Ecuador, la cual está conformada por un área aproximada de 120.000 km² y comprende las provincias de Morona Santiago, Napo, Orellana, Pastaza, Sucumbios y Zamora Chinchipe. Esta región representa aproximadamente el 48% del territorio ecuatoriano, concentra el 5% de la población del país y de ella, una tercera parte es indígena. Las actividades principales de la región son la extracción petrolera, la ganadería, la agricultura y más recientemente, el turismo. En el área de estudio, existe un régimen de manejo forestal basado en la comunidad, y los medios de subsistencia de las comunidades locales dependen principalmente de la agricultura de subsistencia y la cría de ganado.

Datos y métodos

Para el área de estudio se calcula la magnitud e intensidad de la migración interna rural-rural y urbana-rural para los años 1990, 2001 y 2010, se realiza una geolocalización de los migrantes a nivel de áreas dispersas y se caracterizan por el tipo de actividades que desempeñan en cada momento de los censos. Dadas las transformaciones en la división político administrativa del país, es necesario realizar reconstrucciones de unidades territoriales de análisis. De manera paralela se identificaron los usos del suelo en la región y las transformaciones que han sufrido a lo largo de la década de 2000 y se exploran las posibles relaciones que existen con los movimientos migratorios de la población. Los datos de uso y cobertura del suelo se trabajan a partir de imágenes de satélite utilizando una estrategia de muestreo aleatorio estratificado que busca identificar diferentes estratos de bosques. Debido al escaso número de imágenes satélites a lo largo del período analizado, esta variable es la que más deficiencias presenta en términos de cobertura espacial y temporal.