4. GEOMORFOLOGIA

El área de estudio se caracteriza desde el punto de vista geomorfológico por la presencia de geoformas características de dos provincias geomorfológicos mayores, correspondientes a la Provincia de Paisajes de Origen Estructural y la Provincia de Origen Denudativo

Los rasgos geomorfológicos de la Provincia de Paisaje de Origen Estructural se extiende en el área de estudio y se caracteriza por presentar un relieve montañoso y por estar constituidas por rocas cristalinas de litología heterogénea que constituyen Sistemas Geomorfológicos correspondientes a Macizos Cristalinos y Cerros Aislados localizadas al norte y nororiente, específicamente sobre las estribaciones y la parte media y alta de la Sierra Nevada de Santa Marta.

Foto 2. Panorámica de la provincia de paisajes de origen estructural sobre las estribaciones de la Sierra Nevada de santa Marta

La Zona de Tierra Bajas definida por Tschanz y otros (1969) para el Sistema de Macizos Cristalinos se caracteriza por presentar un clima cálido y geoformas circulares asociados a cerros semicirculares de fuertes pendientes. Dichos cerros están constituidos por rocas volcánicas e intrusivas hipoabisales, con drenaje de tipo radial a subparalelo de textura fina a media. Las rocas sedimentarias que hacen parte de las tierras bajas se caracterizan por presentar una topografía relativamente baja que refleja la posición estructural y la erosión diferencial de los estratos.

El Sistema de Cerros Aislados están representados como su nombre lo indica por cerros aislados los cuales se extienden por el borde de la Sierra Nevada de Santa Marta. Los cerros se

caracterizan por ser semicirculares con terminaciones subredondeadas, presentan una drenaje radial de textura gruesa, poca vegetación y una fuerte pendiente. Los cerros aislados están constituidos por rocas ígneas extrusivas afectadas por una alta erosión diferencial y tectonismo de tipo semiregional.

Foto No 3 Panorámica de paisajes de origen estructural

Los rasgos geomorfológicos de la Provincia de Paisaje de Origen Denudativo se extienden en el área de estudio conformando una planicie baja desarrollada a partir de procesos erosivos múltiples que originan geoformas agrupadas en dos sistemas principales conocidos como; Abanicos Aluviales y Llanura Aluvial.

El Sistema Abanico Aluvial esta representado en el área de estudio por el Abanico de Valledupar el cual se desprende de un canon que da lugar al cauce del Río Guatapurí. , presentando una dirección Noroeste_Sureste, con su ápice apuntando hacia el oeste. La longitud máxima del abanico de Valledupar es de 7 Km, con un ancho promedio de 5 Km. El drenaje es de tipo radial en una dirección, constituido por ríos y corrientes intermitentes de cauce moderadamente profundos.

Foto No 4 Panorámica hacia el Abanico Aluvial de la ciudad de Valledupar

El Sistema de Llanura Aluvial se presenta principalmente en la parte sur central y norte y noroeste del área de estudio, extendiéndose desde la población de Valencia de Jesús hacia el suroeste hacia las márgenes del río Cesar, Su relieve es semiplano a ligeramente ondulado, disectado por el cauce de ríos y arroyos que conforman un drenaje subparalelo con textura gruesa, donde los principales tributarios del río Cesar convergen en ángulo agudo. Regionalmente y según Tahal (1972) la llanura aluvial tiene una inclinación hacia suroeste de menos de 3^0

Hacia la parte nororiental del área se reconocen localmente Terrazas y Aluviones Recientes. En el sector del río Guatapurí las Terrazas presentan localmente un contacto muy poco definido con los Depósitos Aluviales Recientes del río Guatapurí. Los Aluviones recientes del río Guatapurí y Cesar presentan una textura asociadas a sedimentos gruesos y medios a finos respectivamente sobre los cauces actuales.

Foto No 5 Panorámica del Cauce aluvial reciente del río Cesar en contacto con el Abanico Aluvial.