

La Cuenca Hidrográfica Río Grande nace en la zona andina, en los Departamentos de Potosí, Cochabamba y Chuquisaca, y pertenece a la Gran Cuenca del Amazonas. Su superficie total es de 35.481Km<sup>2</sup>, su altitud varía entre 3.319 m.s.n.m. en la zona de cabecera del afluente Misque y 164 m.s.n.m. en las llanuras de inundaciones de la cuenca baja del Río Grande. Los límites de la Cuenca Hidrográfica Río Grande son compartidos con los Ríos Pirai, San Julián y Parapetí.

La cuenca baja del Río Grande presenta problemas ambientales a consecuencia de frecuentes inundaciones desde el año 1992, ocasionando grandes pérdidas económicas, tanto en la producción agrícola como en el daño a la infraestructura y a las personas. De acuerdo a los estudios existentes, las posibles causas de los desbordes del río, y de las consecuentes inundaciones, se deben a tres factores: la expansión de la frontera agrícola hacia las márgenes del Río; la eliminación de la cobertura arbórea que había en las riberas del río, y la gran cantidad de sedimentos que vienen desde la cuenca alta del río (zona montañosa).

Los principales afluentes son: Oconi, Puercos, Comarapa, Moco Moco, El Chorro, Pulquina, Caraparí, Moro Moro, San Isidro, Pajcha, Seco, Santa Rosa, Piraypani, Santa Elena, Cañada, Piraymiri, La Herradura, Masicuri, Grande, Tajibo, Ñancahuazú, Los Pozos, Carucal, Itati, Rositas, Petacas, Taruma, Del Inca, Lajita, Tigre, Parabanó, El Filo, Calderón, Quitachiyu, Cotoca, El Toco, Pailón viejo, Chauchachi, Pailas y Takey.

Su cobertura geográfica involucra a las provincias: Manuel María Caballero, Vallegrande, Florida, Cordillera, Chiquitos, Andrés Ibáñez, Warnes, O. Santistevan, Ichilo, Guarayos, y Ñuflo de Chavez; y los municipios de Saipina, Vallegrande, Postrer Valle, Moro Moro, Pucará, Samaipata, Gutiérrez, Lagunillas, Charagua, Cabezas, Cotoca, Santa Cruz de la Sierra, La Guardia, Okinawa, Minero, Fernández Alonso, San Pedro, Pailón, Cuatro Cañadas, San Julián, El Puente, Warnes y Yapacaní.