



METODOLOGÍAS DE INGENIERÍA NATURALÍSTICA PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO CAUCA, COLOMBIA

En 2011, en la Cuenca Alta del Río Cauca, en Colombia, en el marco del Programa Conjunto SNU de [Integración de ecosistemas y adopción al cambio climático en el macizo Colombiano](#) realizado con el apoyo del fondo de España para el logro de los Objetivos del Milenio, se realizaron las obras de ingeniería naturalística, logrando resultados de gran impacto. Las actividades de transferencia tecnológica se realizaron con la asistencia técnica de la Universidad de Florencia.

Las obras se realizaron con la colaboración de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Popayán, de ISA y de la Fundación Pro Cuenca Río de las Piedras. De particular relevancia a sido la participación de los Cabildos indígenas de Purace, Kokonuko, Quintana, Asocampo y Poblazon. Las fotos y las obras que se presentan son del Programa Conjunto con los Cabildos indígenas de la Zona Centro, Asociación de Cabildos indígenas Genaro Sanchez adscritos al CRIC.

El [Informe final de las obras](#) presenta en detalle las metodologías y los resultados logrados. La secuencia de las obras se presenta también en el documento del [Programa Conjunto de Gestión del Riesgo de la Cuenca Alta del Río Cauca](#).

Ya en 2009, en el marco del Programa [PNUD ART REDES](#) la ingeniería naturalística fue identificada como una innovación de gran interés. Consiste en el uso de materiales vivos (plantas, partes de plantas, asociaciones vegetales enteras) como materiales de construcción, con frecuencia unidos a materiales no vivos como piedra, tierra, madera y acero.

Su función primaria es la protección y recuperación ambiental de vertientes y orillas fluviales en erosión. Pero tiene también un valor agregado, representado por el elevado valor paisajístico y respetuoso de los ecosistemas. La ingeniería naturalística es particularmente adecuada por sus costos reducidos, por la participación principal de mano de obra local, con los consecuentes beneficios económicos para la población, y por la utilización de materiales de origen natural que se consiguen a nivel local.



En el curso del 2011 se realizaron actividades de transferencia tecnológica, con la asistencia técnica de la Universidad de Florencia, en el [Departamento de Nariño](#) en el marco del Programa PNUD ART REDES.

Para saber más

Luis Castellar, Programa ART REDES: luis.castellar@undp.org

Andres Gonzalez, Programa Conjunto Gestión de Riesgo: Andres.gonzalez@pnud.org.co