

### 3.3. Arqueología Preventiva Frente al Crecimiento Urbano: Aplicación a la Ciudad de Pereira, Colombia

Carlos E. López

*Profesor Asistente Universidad Tecnológica de Pereira*  
*Director Grupo de Investigación en Gestión de Cultura y Educación Ambiental*  
cel@utp.edu.co

Diana María Rodríguez

*Administradora del Medio Ambiente.*  
*Investigadora independiente, asociada al Grupo de Investigación en Gestión de Cultura y Educación Ambiental.*  
rioconsota@yahoo.es

---

#### Resumen

En la última década en Colombia, el crecimiento de las ciudades y los macroproyectos de ingeniería han aumentado de manera acelerada. Se ilustra aquí el caso de un proyecto desarrollado en la ciudad de Pereira, con el fin de determinar el potencial arqueológico y efectuar consideraciones y manejos preventivos para mitigar los impactos al patrimonio arqueológico previos a la expansión urbana. Los resultados son relevantes, considerando que este tipo de ejercicios de planeación preventiva son escasos en Colombia, y en general se han aplicado prioritariamente a obras de ingeniería.

**Palabras Claves:** Patrimonio cultural, evaluación de impacto, ordenamiento territorial, planeación urbana, manejo arqueológico.

#### Abstract

In the last decade in Colombia, urban growing and engineering works are increasing dramatically. An example is illustrated identifying the archaeological potential and doing preventive management avoiding the culture heritage destruction before the urban expansion of the city of Pereira. The results are relevant, considering that this kind of planning is scarce in Colombia, mostly applied only to engineering works but not in urban developments.

**Key words:** Cultural heritage, Archaeological preventive management, urban expansion.

---

#### Introducción

Se sintetizan en este texto algunos de los resultados de una investigación, realizada en el marco de un convenio inter-administrativo firmado entre la *Alcaldía de Pereira* y la *Universidad Tecnológica de Pereira*, la cual consistió en el desarrollo de un reconocimiento arqueológico de las áreas de expansión urbana de la ciudad de Pereira, como insumo para incluir consideraciones arqueológicas en la formulación y adopción de planes parciales, en concordancia con las disposiciones en materia de patrimonio cultural, incluidas en el *Acuerdo Municipal 26 de 2006*, en el *Decreto 1281 de 2006* y en la *Ley 397 de 1997*. El

trabajo buscaba dar continuidad al reconocimiento arqueológico iniciado en el año 2000 por el *Convenio ICANH-FOREC-SECAB*, con el *Proyecto de Arqueología Preventiva en el Eje Cafetero*. Así, se logró complementar la identificación, georreferenciación, reseña y valoración de contextos arqueológicos, a partir de sus características fisiográficas e histórico-culturales. Se efectuaron zonificaciones y se determinó preliminarmente el potencial arqueológico, con el fin de generar una propuesta de manejo, con antelación al avance o realización de obras de urbanización e infraestructura (Figuras 1 y 2).

Fueron evaluados también los posibles impactos sobre el patrimonio arqueológico, que pudiera implicar la expansión urbana del Municipio de Pereira, a partir de un análisis matricial de la interacción expansión urbana-recursos arqueológicos. De esta manera se establecieron los impactos sobre el patrimonio, así como sus causas e interacciones, lo que permitió proponer medidas de manejo específicas conducentes a la protección, valoración y uso de un bien colectivo de alta significación local.

### **Gestión de Recursos Culturales**

En las últimas décadas se cuenta con bibliografía teórica y metodológica, así como normas sobre la gestión de recursos culturales y particularmente sobre los recursos arqueológicos (Canter 1998, González y Barragán 2001, Decreto 833 de 2002). La legislación colombiana al respecto es bastante adecuada, no obstante, son insuficientes las aplicaciones en la formulación de planes de manejo arqueológico, sobre todo a escala territorial. El *Instituto Colombiano de Antropología e Historia (ICANH)* ha divulgado procedimientos generales y viene desarrollando recientemente unos lineamientos para la elaboración de planes de manejo, con base en documentos del Comité de Patrimonio Mundial y del ICOMOS. Este documento ofrece indicaciones para formulación de planes de manejo a escala puntual (bien cultural arqueológico) y a escala territorial (parque arqueológico), empero, no profundiza en el manejo arqueológico de otras unidades de actuación urbanística de escala intermedia como planes parciales, unidades de planificación, zonas de expansión, etc., sobre las cuales las administraciones municipales actualmente requieren de información básica arqueológica y de lineamientos de manejo patrimonial que les permitan planificar la ciudad futura respetando la legislación vigente en términos de patrimonio cultural.

Para abordar el tema del manejo arqueológico en escalas de planificación intermedia, particularmente en zonas de expansión urbana, el presente trabajo adoptó el esquema metodológico de seis etapas propuesto por Canter (1998), a saber: 1. Identificación de los recursos culturales conocidos; 2. Identificación de los potenciales recursos del área; 3. Determinación de la importancia de los recursos culturales, conocidos y potenciales; 4. Establecimiento de posibles impactos sobre recursos culturales conocidos y potenciales; 5. Identificación de alternativas de manejo; 6. Desarrollo de procedimientos para el manejo de los hallazgos realizados en la fase de construcción.

La identificación de recursos conocidos y potenciales se realizó a partir de un reconocimiento fisiográfico y arqueológico en campo (descripciones de unidades de paisaje, elaboración de pozos de sondeo, descripción de perfiles estratigráficos, etc.) y de información secundaria. La determinación de la importancia de los recursos culturales se logró a partir de diálogos y talleres internos con los diferentes especialistas participantes en el estudio (Figuras 3, 4, 5 y 6).

Para la identificación de los impactos potenciales se empleó el método matricial, el cual permite el contraste de las actividades típicas de los proyectos de infraestructura y urbanismo versus los recursos arqueológicos del medio a afectar, mediante una tabla de doble entrada, cuyas columnas son las acciones del proyecto y cuyas filas son los recursos arqueológicos. Se construyeron dos matrices, en la primera matriz cada casilla de cruce identificó una interacción capaz de producir un efecto sobre los recursos arqueológicos, en la segunda matriz se cuantificaron los impactos en cada una de las zonas de expansión evaluada, de acuerdo con los criterios de calificación previamente establecidos.

### **Resultados**

Se prospectaron cinco zonas de expansión urbana en el municipio de Pereira. Para cada zona se diligenció una Ficha de Prospección Arqueológica (adaptada de la Ficha del Grupo Arqueológico Etnográfico propuesta por el Ministerio de Cultura). Cada Ficha agrupa datos sobre localización, datos de terreno, materiales culturales recolectados, descripción de geología y suelos, actividades realizadas y valoración arqueológica de la zona (Fichas 1, 2, 3, 4 y 5). Además se obtuvo un registro visual de las geoformas y paisaje predominante de las zonas de expansión, las cuales están próximas a desaparecer por movimientos de tierras (Figuras 1, 2, 3 y 4).

Las informaciones registradas en las Fichas se asociaron a una base de datos georreferenciada de los sitios arqueológicos de la ciudad de Pereira, para construir un Mapa de Potencial Arqueológico de las Zonas de Expansión Urbana de Pereira. Este mapa fue resultado de la superposición de las coberturas de sitios arqueológicos de la ciudad, de relieve, pendientes, hidrografía, vías y usos del suelo (Mapa 1). En él se pudieron determinar las zonas de mayor potencial arqueológico, en términos de oferta histórica de recursos naturales, condiciones de habitabilidad y evolución del paisaje. Además se localizaron áreas preferenciales

de colinas y aterrazamientos, las cuales posiblemente corresponden con sitios prehispánicos escogidos para vivienda y aspectos rituales. Se considera que en estos sectores existe una mayor probabilidad de hallar evidencias arqueológicas de distintas épocas.

Los contextos estudiados en todas las zonas de expansión indican evidencias de distintas ocupaciones humanas, que corroboran desde la presencia de pobladores precerámicos milenarios, hasta vestigios de grupos agroalfareros tardíos. Los vestigios culturales aparecen superpuestos en suelos caracterizados por depósitos de cenizas volcánicas, lo que ha permitido correlacionar diversos eventos naturales y ocupaciones culturales. Se reitera que la Ecorregión del Eje Cafetero y en particular la cuenca del Cauca Medio es una de las zonas con significativo potencial arqueológico del Holoceno temprano en el norte de Suramérica y donde hay evidencias de procesos iniciales de domesticación de plantas y concentración de población, debido a las excelentes condiciones climáticas y alta biodiversidad.

Estos valores patrimoniales vienen siendo reportados en literatura especializada desde hace varios años. Sin embargo, para el caso del municipio Pereira se requería expresarlos en términos de prioridades de manejo, superficies excabables, recursos requeridos, amenazas, oportunidades y estrategias para el ordenamiento territorial municipal (Figura 1). En tal sentido, la identificaron los impactos potenciales sobre el patrimonio arqueológico de las zonas de expansión fue crucial para determinar las amenazas y oportunidades de manejo arqueológico (Tabla 1).

A partir de los resultados de la prospección y análisis de impactos se analizaron los problemas y soluciones del patrimonio arqueológico en la ciudad de Pereira, mediante diagramas causa-efecto –árboles de problemas y soluciones (Figura 8)–, que permitieron fundamentar el Plan Especial de Manejo propuesto para la zona de estudio.

### **Alcances y Recomendaciones**

La ciudad de Pereira es una de las ciudades intermedias con mayor dinámica de crecimiento urbano en el país. Los contextos arqueológicos estudiados en cada una de las zonas de expansión indicaron evidencias de distintas ocupaciones humanas prehispánicas, las cuales corroboran la presencia de pobladores precerámicos desde épocas milenarias, hasta vestigios de grupos agroalfareros tardíos. Las evidencias culturales están integradas a diferentes horizontes de suelos, depósitos de origen volcánico

(cenizas transportadas eólicamente), lo que ha permitido correlacionar diversos eventos naturales y ocupaciones culturales (Ver bibliografía citada).

El potencial arqueológico presente en el territorio de Pereira puede catalogarse como alto, particularmente en casi todas las zonas planas o con pendientes moderadas, reiterando que la Ecorregión del Eje Cafetero, y en particular la cuenca del Cauca Medio, es una zona con significativo interés arqueológico. Pese a los contextos localizados en Pereira, como resultado del reconocimiento y prospección, no se recomienda la declaratoria como zona de reserva arqueológica de alguna de las áreas de expansión prospectadas. No obstante, teniendo en cuenta la existencia en ellas de contextos arqueológicos, se plantean una serie de medidas preventivas que se detallaron en el Plan Especial de Manejo.

Con esta investigación, se logró avanzar en aspectos teóricos y metodológicos de planeación cultural, y en dar a conocer los alcances técnicos y normativos acerca del patrimonio arqueológico a distintas dependencias de la *Alcaldía Social de Pereira*, así como para los constructores, urbanizadores y ciudadanos en general. En este sentido, el cumplimiento de los *Planes de Manejo Arqueológico* sugeridos, constituye la mejor posibilidad de obtener una “vía libre patrimonial”, teniendo en cuenta, la necesidad de monitoreos permanentes así como la continuidad de la fase de laboratorio y curación de los artefactos recuperados, trabajo este en el que la academia y la investigación deben aportar permanentemente.

La *arqueología preventiva* aparece como una categoría básica para la planificación territorial, la cual hace referencia a las acciones para identificar, valorar y proteger el patrimonio arqueológico y paleoecológico ante el crecimiento de las ciudades, los megaproyectos y obras de infraestructura. En este caso se demuestra la aplicación del concepto de *arqueología preventiva* y de la *Ley de la Cultura*, a partir de una aproximación concreta a las realidades del territorio, integrando a distintos actores públicos y privados en un proceso de cooperación horizontal, considerando su papel en el desarrollo de la ciudad, fortaleciendo a partir del patrimonio arqueológico el denominado “capital social” en sus distintas expresiones y modalidades hacia el desarrollo sustentable.

### **Referencias Bibliográficas**

- Botiva, Álvaro. 1988. Pérdida y Rescate del Patrimonio Arqueológico Nacional. *Arqueología* (5):3-36. Universidad Nacional, Bogotá.

- Briceño, P.P. y L. Quintana. 2001. Rescate y Monitoreo Arqueológico Línea de Transmisión Eléctrica a 500 Kv. San Carlos-San Marcos. En *Arqueología en Estudios de Impacto Ambiental* Vol. 3. Interconexión Eléctrica S.A. Medellín. Pp. 167-206.
- Cano, Martha. 1995. *Investigaciones Arqueológicas en Santuario, Risaralda*. FIAN, Bogotá.
- 2001a. Reconocimiento Arqueológico en los Municipios de Marsella, Dosquebradas y Pereira (Risaralda). En *Arqueología Preventiva en el Eje Cafetero. Reconocimiento y Rescate Arqueológico en los Municipios de Jurisdicción del Fondo para la Reconstrucción del Eje Cafetero*, FOREC. Víctor González y Carlos Andrés Barragán (Eds.) Instituto Colombiano de Antropología – Fondo para la Reconstrucción y Desarrollo Social del Eje Cafetero, Bogotá. Pp. 39-50.
- 2001b. *Reconocimiento Arqueológico Sistemático para los Municipios de Dosquebradas, Marsella y Pereira, Departamento de Risaralda – Protección del Patrimonio Arqueológico en el Proceso de Reconstrucción del Eje Cafetero*. Convenio Fondo Mixto para la Promoción de la Cultura y las Artes de Risaralda, Fondo para la Reconstrucción y Desarrollo Social para el Eje Cafetero – FOREC, Secretaría Ejecutiva Convenio Andrés Bello – SECAB. Convenio Gobernación de Risaralda – Universidad Tecnológica de Pereira - Fondo Mixto para la Promoción de la Cultura y las Artes de Risaralda. Ms.
- 2004a. Los primeros habitantes en las cuencas de los ríos Otún y Consota. En *Cambios Ambientales en Perspectiva Histórica. Ecorregión del Eje Cafetero. Vol. 1*. C. López y M. Cano (Compiladores). Proyecto UTP-GTZ, Pereira. Pp. 68-91.
- 2004b. Arqueología y Plan de Ordenamiento Territorial en Pereira. En *Cambios Ambientales en Perspectiva Histórica. Ecorregión del Eje Cafetero. Vol. 1*. C. López y M. Cano (Compiladores). Proyecto UTP-GTZ, Pereira. Pp. 213-221.
- CATIE y ASRAIZ, 2003. *Memorias del Curso – Taller “Planificación, Monitoreo y Evaluación de Proyectos de Desarrollo Sostenible”*. Costa Rica, 2003.
- González, V. y C. Barragán (Eds.). 2001. *Arqueología Preventiva en el Eje Cafetero. Reconocimiento y Rescate Arqueológico en los Municipios de Jurisdicción del Fondo para la Reconstrucción del Eje Cafetero*, FOREC. Instituto Colombiano de Antropología – Fondo para la Reconstrucción y Desarrollo Social del Eje Cafetero, Bogotá.
- López, C. y Cano, M. (Compiladores). 2004. *Cambios Ambientales en Perspectiva Histórica. Ecorregión Eje Cafetero. Vol. 1*. Universidad Tecnológica de Pereira – Proyecto UTP-GTZ, Pereira.
- López, C., M. Cano y D. Rodríguez (Compiladores). 2006. *Cambios Ambientales en Perspectiva Histórica. Ecología Histórica y Cultura Ambiental. Vol. 2*. Universidad Tecnológica de Pereira-Sociedad Colombiana de Arqueología, Pereira.
- López, C., M. Cano y L. Mora. 2006. Colección Arqueológica del Laboratorio de Ecología Histórica y Patrimonio Cultural de la Facultad de Ciencias Ambientales, Universidad Tecnológica de Pereira. *Códice. Boletín Científico y Cultural*. Museo Universitario, Universidad de Antioquia, Medellín.
- López, C., A. Franco, M. Cano y L. Mora. 2006. *Arqueología de la Cuenca del Río Consota, Municipio de*

*Pereira (Risaralda). Estudio del Componente Arqueológico Sitios Cañaveral, Matecaña y Santa Mónica (66PER095 y 66PER097)*. LAESCO Ltda. – Universidad Tecnológica de Pereira, Pereira. Ms.

- Montejo, F. y E. Rodríguez. 2001. Antiguos pobladores y labranzas en el valle medio del río Otún, Risaralda. *Boletín de Arqueología* 16(1):37-115. Fundación de Investigaciones Arqueológicas Nacionales, Banco de la República. Bogotá.
- Piazzini, C. y P. Briceño. 2001. Estudios arqueológicos en Playa Rica (Calarcá, Quindío) y Ciudadela Málaga (Pereira, Risaralda). En *Arqueología Preventiva en el Eje Cafetero. Reconocimiento y Rescate Arqueológico en los Municipios de Jurisdicción del Fondo para la Reconstrucción del Eje Cafetero*, FOREC. Víctor González y Carlos Andrés Barragán (Eds.) Pp. 103-140. Instituto Colombiano de Antropología – Fondo para la Reconstrucción y Desarrollo Social del Eje Cafetero, Bogotá.
- Quintana, L. y S. Enríquez. 2001. *Componente Arqueológico Comando de Policía Risaralda*. Consorcio Varela-Sáenz, Pereira. Inédito.
- Restrepo, Carlos. 2003. *Proyecto de Desarrollo Vial Doble Calzada Armenia - Pereira – Manizales Autopistas del Café. Monitoreo Arqueológico Fase II Años 2000-2003*. INVIAS - Autopistas del Café, Pereira.
- Tabares, Dionálver. 2005. *Reconocimiento Arqueológico Cañaveral, Pereira*. LAESCO LTDA., Pereira. Ms.
- UNESCO-Xochimilco 2006. *Propuesta plan integral y de estructura de gestión de la reserva ecológica de Xochimilco como sitio inscrito en la Lista del Patrimonio Mundial de la UNESCO*. Disponible en formato electrónico. Memorias Seminario – Taller de Conceptualización Paisaje Cultural Cafetero de Colombia. Pereira, 31 de marzo de 2006.

#### Agradecimientos

A la *Alcaldía Social de Pereira* en particular al entonces Secretario de Planeación (2006), Administrador Ambiental Diego Toro; al Director de Planes Parciales, arquitecto Orlando Bedoya y al Interventor Armando Iturregui. En la *Universidad Tecnológica de Pereira* el proyecto fue coordinado por el *Instituto de Investigaciones Ambientales*, agradecemos particularmente por la orientación y apoyo a la Administradora Ambiental Aida Milena García. Igualmente nuestro reconocimiento al Vicerrector de Investigaciones y Extensión, Dr. Samuel Ospina, así como al coordinador de proyectos Gustavo López. En la Facultad de Ciencias Ambientales contamos con el apoyo del Decano Samuel Guzmán López y de los integrantes del Grupo de Investigación en Gestión de Cultura y Educación Ambiental y el Semillero e Gestión Ambiental Cultural. Destacamos la colaboración de los antropólogos Martha Cecilia Cano, Carmen Elisa Henao, Pedro Pablo Briceño, Francisco Aldana, y de los Administradores Ambientales Carolina Saldarriaga.





Figura 5. Plano inclinado próximo al piedemonte de la vertiente occidental de la Cordillera Central. Zona de Expansión Oriental de Pereira, sector Plan Parcial "Remanso-Guayabal".



Figura 6. Colinas abanico fluvio-volcánico Pereira-Armenia. Zona de Expansión Suroccidental de Pereira, sector Plan Parcial "Gonzalo Vallejo".



Figura 7. Porcentaje del área con potencial arqueológico respecto al área total de los sectores estudiados. Fuente: Elaboración propia.

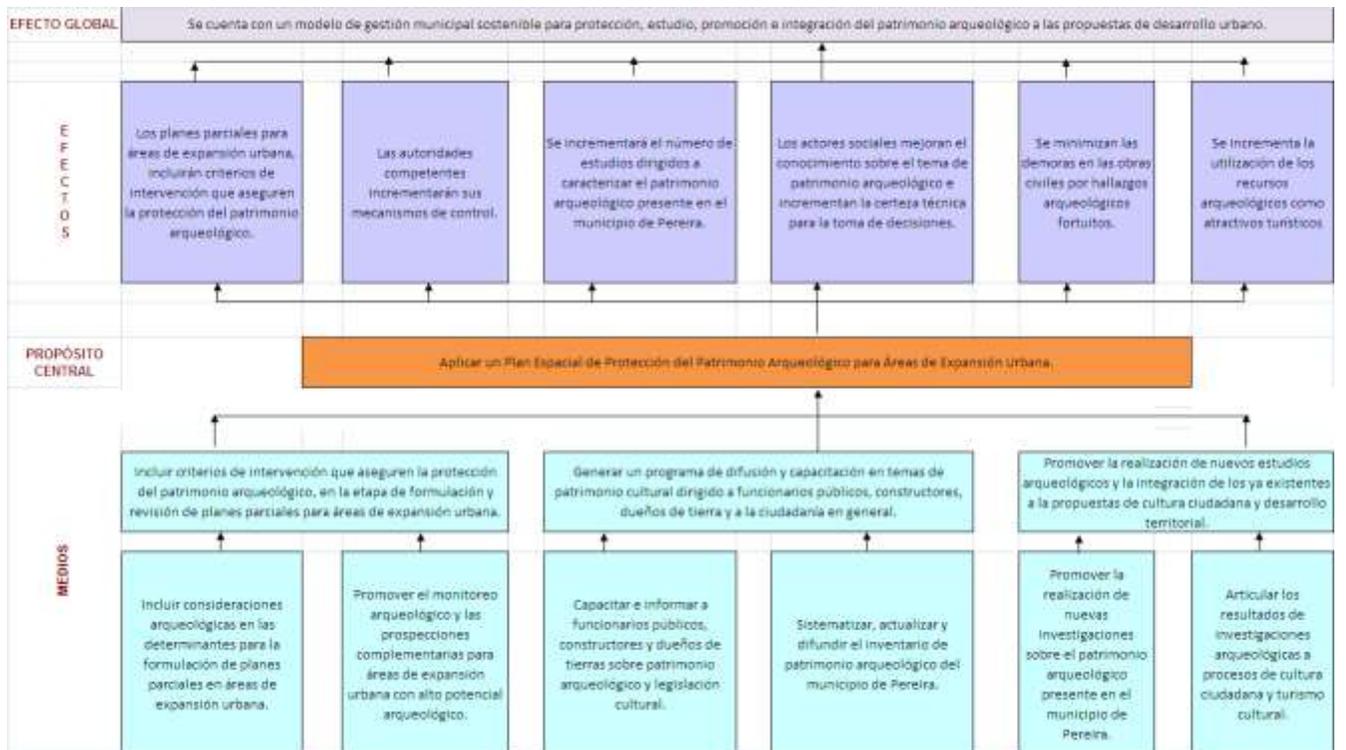


Figura 8. Árbol de problemas.