

EDUCACIÓN, CULTURA Y COMUNICACIÓN AMBIENTAL

Percepciones de los visitantes sobre las áreas verdes urbanas de la ciudad de Tulcán. Implicaciones educativas ambientales.

Perceptions of visitors on the urban green areas of the city of Tulcán. Environmental educational implications.

**Santiago Andrés Santacruz Vallejo¹
y José Alí Moncada Rangel**

¹Universidad Técnica del Norte, Ecuador
sasantacruz@utn.edu.ec

Recibido: 17/06/2019

Aceptado: 20/11/2019

Publicado: 27/12/2019

RESUMEN

Las Áreas Verdes Urbanas (AVU) son elementos garantes de la calidad de vida de los habitantes de las ciudades. La gestión sustentable de estos espacios debe considerar las características de sus usuarios. El objetivo de la investigación fue determinar la percepción de los visitantes sobre las AVU de la ciudad de Tulcán, provincia Carchi, Ecuador, con el fin de proponer orientaciones educativas ambientales. Se aplicó una encuesta a 180 visitantes en 21 áreas verdes de la ciudad, siguiendo un muestreo no probabilístico de tipo intencional. La información se registró en un cuestionario estructurado que abordó las variables: Tipología, características de la visita, evaluación de los servicios, problemas percibidos y soluciones propuestas. El 67% de los visitantes son jóvenes-adultos que visitan semanalmente estos espacios (41%), para realizar actividades de descanso (46%) y deporte (31%). Los principales medios de transporte utilizados son a pie (53%) y bus (18%). Los servicios de agua potable (42%) y alcantarillado (43%) son considerados como buenos. Los problemas que perciben son inseguridad (47%), falta de infraestructura (33%) y falta de aseo (28%); el 46% sostiene que estos problemas se generan por deficiencias en la administración municipal y la poca educación ambiental de la sociedad (35%). Las soluciones se focalizaron en la implantación de charlas de concienciación (48%) y aumento de la inversión municipal (40%) y estatal (18%). Las propuestas educativas, centradas en los ámbitos formal, no formal e informal, están dirigidas a promover la valoración de estos espacios y la promoción de comportamientos responsables hacia su uso.

PALABRAS CLAVE: áreas verdes, sustentabilidad urbana, visitantes.

ABSTRACT

Urban Green Areas (AVU) are guarantors of the quality of life of city dwellers. The sustainable management of these spaces must consider the characteristics of its users. The objective of the research was to determine the perception of visitors about the AVU of the city of Tulcán, province Carchi, Ecuador, in order to propose environmental educational orientations. A survey was applied to 180 visitors in 21 green areas of the city, following a non-probabilistic sampling of an intentional type. The information was recorded in a structured questionnaire that addressed the variables: Typology, characteristics of the visit, evaluation of services, perceived problems and proposed solutions. 67% of visitors are young adults who visit these spaces weekly (41%), to perform rest activities (46%) and sports (31%). The main means of

transport used are on foot (53%) and bus (18%). Drinking water (42%) and sewage (43%) services are considered good. The problems they perceive are insecurity (47%), lack of infrastructure (33%) and lack of cleanliness (28%); 46% argue that these problems are caused by deficiencies in the municipal administration and the low environmental education of society (35%). The solutions focused on the implementation of awareness talks (48%) and increase in municipal (40%) and state investment (18%). The educational proposals, focused on the formal, non-formal and informal fields, are aimed at promoting the valuation of these spaces and the promotion of responsible behavior towards their use.

KEYWORDS: green areas, urban sustainability, visitors.

INTRODUCCIÓN

Las Áreas Verdes Urbanas (AVU) son elementos garantes de la calidad de vida de los habitantes de las ciudades. Como consecuencia, su conservación se convierte en un deber para la gestión sustentable de estos territorios, la cual debe considerar estrategias que involucren a los habitantes, visitantes e instituciones que las manejen y contribuyan con la construcción de una noción de ciudad (Ornés, 2014).

A pesar de su importancia, el correcto manejo de las AVU se ha vuelto un reto en las ciudades latinoamericanas. Son varias las causas que inciden en esto; las mismas van desde aquellas de carácter social-global, como el surgimiento de los medios de comunicación masiva e Internet como nuevos espacios de socialización (Castells, 2000), o el crecimiento disperso de ciudades con la consecuente carencia de relaciones de contacto, regulación, intercambio y comunicación propias de los entornos urbanos (Quintero y Gómez, 2012); hasta otras más específicas, como la imposibilidad de las administraciones locales de armonizar los intereses contradictorios propios del espacio público (Cabral, 2002).

Este es el caso de Tulcán, ciudad fronteriza asentada al Norte del Ecuador, y en la que no se ha dado a sus AVU la relevancia que tienen como espacios vitales en el metabolismo urbano. Con la excepción del Cementerio Azaél Franco, principal atractivo turístico de la ciudad (Bolaños, 2012), estas áreas evidencian deterioro, abandono y limitaciones de acceso a la población, lo que incrementa la inseguridad, reduce la interacción social y perturba la biodiversidad que en ellos se resguarda. Como resultante, se afecta la calidad de vida de los habitantes de esta urbe fronteriza.

Ante ese escenario se ha emprendido una serie de acciones para solventar esta situación, que procuran la recuperación y valoración de las AVU en esta ciudad. La gestión sustentable de estos espacios requiere considerar aspectos que aseguren su adecuación y pertinencia, tales como las necesidades de cada parque o plaza, y las características y demandas de sus visitantes. En este último aspecto se enfoca el presente trabajo, que resume la investigación llevada a cabo para determinar la percepción de los visitantes sobre las AVU de la ciudad de Tulcán, provincia Carchi, Ecuador, con el fin de proponer orientaciones educativas ambientales.

Los estudios de usuarios de los espacios urbanos son fundamentales en el diseño de procesos educativos ambientales (Dorigo y Lamano-Ferreira, 2015; Cerati y Quiroz, 2016), dado que sirven de insumo para asegurar la pertinencia y adecuación de los contenidos y métodos a los diversos destinatarios de estas acciones.

MATERIALES Y MÉTODOS

Descripción del área de estudio

La ciudad de Tulcán se localiza en la zona Norte del Ecuador, al 0°15' latitud Sur y 7°35' longitud Oeste, formando parte del cantón Tulcán en la provincia Carchi. La superficie de área urbana se ha estimado en 138.75 km². Se encuentra a una altura de 2 962 msnm, y cuenta con una temperatura media de 11.4°C. La cabecera cantonal comprende dos parroquias urbanas: Tulcán y González Suárez (Instituto Nacional de Estadística y Censos, 2010).

Procedimientos

La percepción que los visitantes de las AVU de la ciudad de Tulcán tienen sobre estos espacios se determinó mediante una encuesta apoyada en un cuestionario, cuyo proceso de construcción se orientó por las fases propuestas en Orellana (2016). La validez de contenido y de constructo del instrumento se aseguró mediante una consulta a expertos y una prueba piloto aplicada a un grupo de 10 visitantes (Hernández, Fernández y Baptista, 2010). Los indicadores abordados se presentan en la *tabla 1*.

Tabla 1. Matriz de operacionalización de las variables del estudio.

VARIABLE	DIMENSION	INDICADORES
Percepción que tienen los visitantes de las AVU de la ciudad de Tulcán	Tipología	A. Edad B. Sector donde vive C. Ocupación
	Características de la visita	A. Frecuencia de visita B. Motivo de la visita C. Modalidad de la visita D. Medio de transporte
	Evaluación de los servicios	A. Calidad del servicio de agua potable B. Calidad del servicio de alcantarillado C. Calidad del servicio de iluminación D. Calidad del servicio del manejo de residuos sólidos
	Problemas que percibe en el área	A. Problemas percibidos B. Causas de los problemas C. Solución de los problemas
	Propuestas para el área	A. Servicio e Infraestructura

Fuente: *Elaboración propia.*

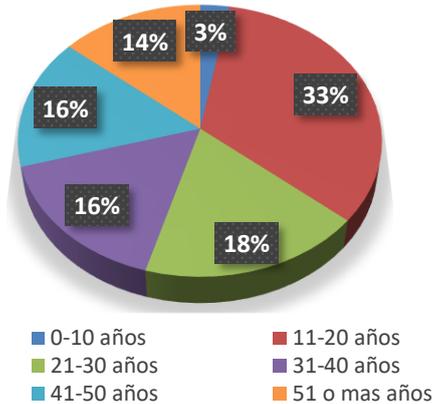
La encuesta se aplicó a 180 visitantes en 21 áreas verdes de la ciudad, siguiendo un muestreo no probabilístico de tipo intencional. La información obtenida se analizó con el programa SPSS.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Tipología

El 67% de los visitantes encuestados tenían edades entre 11 y 40 años (figura 1), por lo que se trata de una población joven – adulta, que suele predominar en este tipo de áreas.

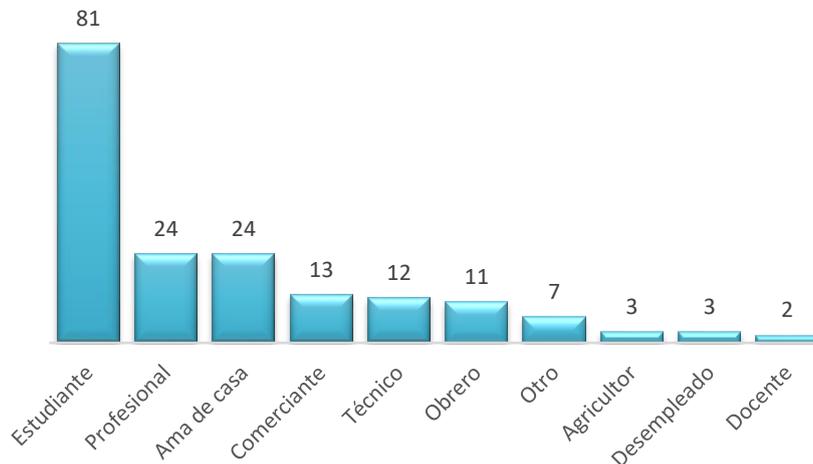
Figura 1. Edades de los visitantes entrevistados en las AVU.



Fuente: Elaboración propia.

El 43% de los visitantes provienen del sector sur de la ciudad, el 31% del sector centro y 26% del sector norte. En referencia a su ocupación, la mayoría de los visitantes mencionaron ser estudiantes, seguidos de profesionales y amas de casa (figura 2).

Figura 2. Número de entrevistados de acuerdo con su ocupación.



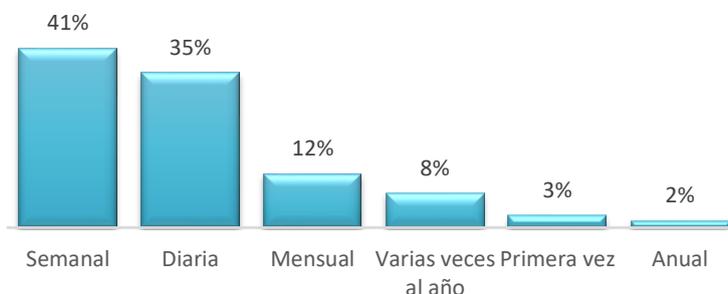
Fuente: Elaboración propia.

Características de la visita

El 41% de los encuestados mencionó que asiste semanalmente a las AVU, mientras que el 31% lo realiza a diario (figura 3); es decir, que más del 70% de la población que visita las AVU lo hace de forma permanente. Desde una perspectiva educativa, esto implica diversificar la

oferta recreativa, desarrollando medios y actividades como senderos de interpretación, programas de juegos ecológicos u otras, asistidas por monitores ambientales que enriquezcan la experiencia de la visita.

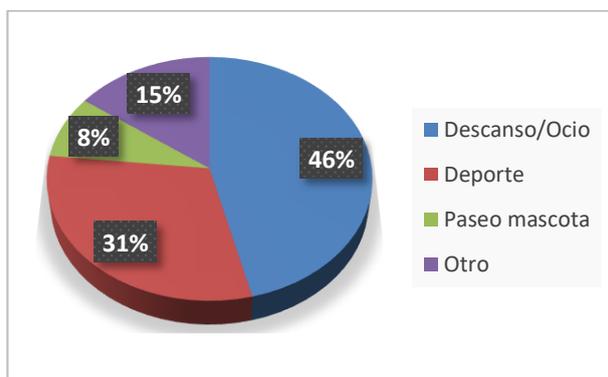
Figura 3. Frecuencia de visita a las AVU.



Fuente: Elaboración propia.

El asistir a estas áreas con frecuencia se asocia directamente al motivo de visita, puesto que el entrevistado manifestó que el 46% lo realiza por razones de descanso/ocio y el 31% para realizar deporte (figura 4). Los resultados son coincidentes con los reportados por Dorigo y Lamano-Ferreira (2015), lo que ratifica a estas actividades como las más importantes en estos espacios.

Figura 4. Motivo de visita a las AVU de la ciudad de Tulcán.

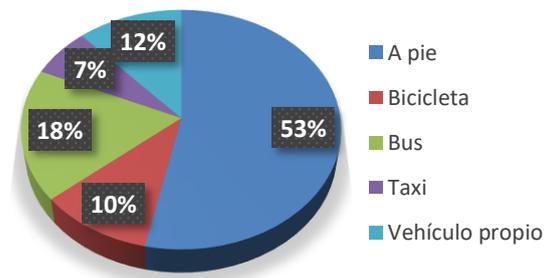


Fuente: Elaboración propia.

Las visitas a las AVU las realizan con amigos (38%), con familiares (32%), solos (25%) y para pasear mascotas (5%). Esto implica que las actividades complementarias que se ofrezcan deben tener un carácter grupal, para lo cual los senderos de interpretación, recorridos guiados y los juegos ecológicos son las estrategias adecuadas.

De las personas encuestadas, el 53% realiza su visita a las AVU a pie, seguidos de quienes utilizan el bus (18%), el vehículo propio (12%), la bicicleta (10%) y el taxi (7%). Esto evidencia que la accesibilidad a las áreas no parece ser un obstáculo para su visita, aunque se requiere constatar si esta situación es común en todas las áreas (figura 5).

Figura 5. Transporte utilizado para visitar las AVU de la ciudad de Tulcán.

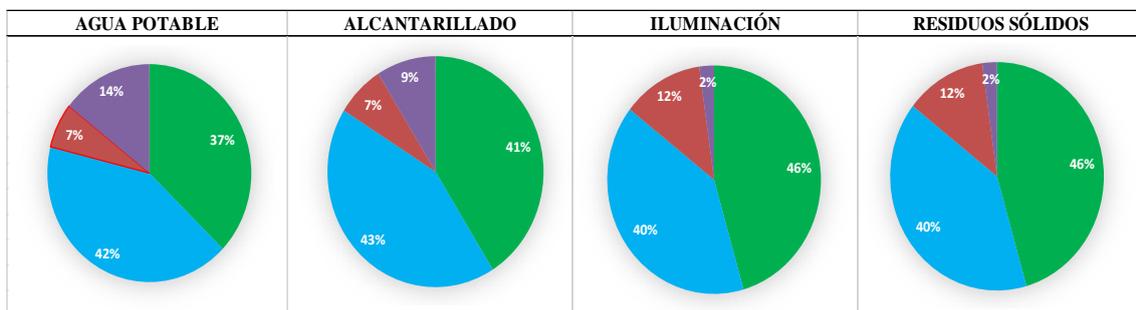


Fuente: *Elaboración propia.*

Evaluación de los servicios

En promedio, el 43% de los servicios básicos evaluados por los encuestados son considerados como buenos (*figura 6*). En el caso del acceso al agua potable (42%) y al alcantarillado (43%) son evaluados como regulares. La falta del servicio en ciertas AVU puede relacionarse con el deteriorado sistema de redes de distribución de la ciudad. La implantación de un plan maestro de agua potable y alcantarillado permitiría a la Empresa Pública Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Tulcán (EPMAPA-T) detectar los puntos críticos y mejorar la oferta del líquido vital.

Figura 6. Evaluación de los servicios básicos de las áreas verdes urbanas.



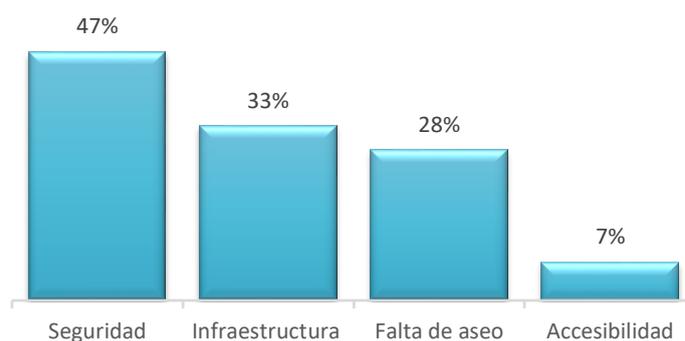
Nota: Verde=Bueno; Azul=Regular; Rojo=Malo; Morado=No tiene.

Fuente: *Elaboración propia.*

Problemas que perciben

El 47% de los encuestados menciona que las AVU de Tulcán son inseguras, mientras que la infraestructura descuidada (33%) y la falta de aseo (28%) son otros problemas considerados (*figura 7*). Estos valores de inseguridad pueden deberse a la falta de control tanto de la institución municipal como del Estado. Sin embargo, la predominancia de estos problemas no es exclusiva de la ciudad de Tulcán, debido a que otros trabajos realizados en AVU de América Latina indican la inseguridad y afectación de las infraestructuras como los problemas más comunes (Dorigo y Lamano-Ferreira, 2015).

Figura 7. Problemas en las áreas verdes urbanas.



Fuente: *Elaboración propia.*

El 46% de los visitantes encuestados sostiene que los problemas que se generan son consecuencia de falta de administración municipal. Otras causantes son la falta de educación de la sociedad (35%) y la situación económica del país (16%). Esta segunda respuesta justifica el desarrollo de iniciativas y programas educativos dirigidos a la valoración de estos importantes espacios urbanos (*figura 8*).

Figura 8. Causas de los problemas de las áreas verdes urbanas.



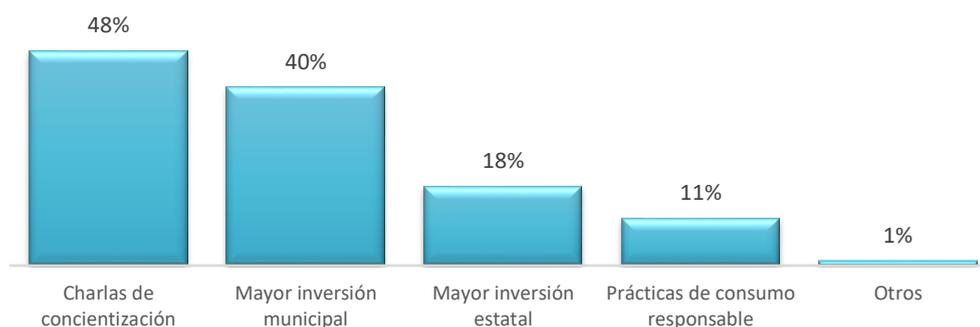
Fuente: *Elaboración propia.*

Propuestas para el área

Las charlas de concientización (48%) constituyen la principal propuesta de los visitantes encuestados para solucionar los problemas indicados. En segundo lugar, manifestaron que se debería aumentar la inversión municipal (40%) y la inversión estatal (18%) (*figura 9*). Para lograr el resultado esperado se debe capacitar a los representantes de la jefatura de participación ciudadana del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Tulcán (GADMT) y a los líderes de la comunidad. Asimismo, el control de seguridad se logrará con el incremento de personal tanto municipal (Policía Municipal) como estatal (Policía Nacional).

En cuanto a la infraestructura necesaria dentro de las AVU, los encuestados manifestaron la necesidad de colocar baterías sanitarias (44%) y crear espacios deportivos (32%), familiares (27%) e infantiles (24%). Para satisfacer las necesidades biológicas de los visitantes es de importancia que en cada una existan baterías sanitarias. Este problema es posible que se presente por la falta del espacio necesario para el óptimo funcionamiento de estas instalaciones.

Figura 9. Posibles soluciones de los problemas en las áreas verdes urbanas.



Fuente: Elaboración propia.

Propuestas educativas

Las propuestas, centradas en los ámbitos formal, no formal e informal, están dirigidas a promover la valoración de estos espacios y la promoción de comportamientos responsables hacia su uso (tabla 2). Como meta se busca desarrollar actividades educativas ambientales dirigidas a promover el conocimiento y la valoración de las AVU de la ciudad de Tulcán.

Tabla 2. Actividades y resultados esperados de la educación para valorar las áreas verdes.

Actividades	Resultados esperados
Programas de formación dirigidos a docentes de educación inicial, primaria, secundaria y superior.	Docentes motivados y actualizados para desarrollar proyectos educativos dirigidos a promover el conocimiento y la valoración de las AVU.
Programas de educación en sensibilización ambiental, en niños, jóvenes y adultos de escuelas, colegios, universidades e institutos.	Niños, jóvenes y adultos con conocimientos y actitudes favorables hacia la conservación y el uso responsable de las AVU de la ciudad.
Desarrollo de elementos divulgativos para medios de comunicación y redes sociales.	Comunidad sensibilizada hacia el valor y uso responsable de las AVU de la ciudad.
Capacitaciones permanentes al personal que está a cargo del manejo de las AVU.	Personal de la jefatura de parques y jardines del GADMT actualizada y capacitada en buenas prácticas ambientales para el manejo de las AVU.
Capacitación de líderes comunales.	Líderes comunales sensibilizados hacia la organización para el desarrollo de acciones de conservación y uso responsable de las AVU.
Desarrollar actividades que complementen la oferta educativa – recreativa de las AVU	Senderos de interpretación, recorridos guiados, programa de juegos ecológicos y oferta de monitores recreativos implementados en las AVU.

Fuente: Elaboración propia.

CONCLUSIONES

Los visitantes de las AVU de la ciudad de Tulcán suele ser una población joven-adulta que percibe que los servicios de agua potable y alcantarillado se encuentran en buen estado, mientras que la iluminación y el manejo de desechos sólidos son regulares. Según los visitantes, la inseguridad es el principal problema que afrontan las AVU y la mayoría de ellos sostiene que la implementación de charlas de concientización con el apoyo de inversión del GADMT son las posibles soluciones a estos inconvenientes.

Ante este escenario, se presentan una serie de actividades orientadas a promover el conocimiento y la valoración las AVU en la ciudad, quedando pendiente para próximas investigaciones su implementación y la evaluación de los impactos generados en el mejoramiento de las situaciones ambientales evidenciadas.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Bolaños, J.H. (2012). Plan estratégico de valoración turística para el manejo sustentable del cementerio Azaél Franco de la ciudad de Tulcán. *Sathiri*, 2, 60-70. <https://doi.org/10.32645/13906925.209>
- Cabrales, L. (2002). El centro histórico de Morelia: gestión social y revaloración del patrimonio. *Anales de Geografía de la Universidad Complutense*, 22, 131–156. <https://revistas.ucm.es/index.php/AGUC/article/view/AGUC0202110131A>
- Castells, M. (2000). *La Sociedad Red*. (Trad. C. Martínez Gimeno). Alianza Editorial. <https://cutt.ly/lyS3kP9>
- Cerati, T.M. y Quiroz, A. (2016). Participación social en la gestión ambiental: estudio de caso en una unidad de conservación urbana en el municipio de São Paulo, Brasil. *Estudios demográficos y urbanos*, 31(1), 87-113. <https://cutt.ly/yyPQivC>
- Dorigo, T.A. y Lamano-Ferreira, A.P. (2015). Contribuições da Percepção Ambiental de Freqüentadores Sobre Praças e Parques no Brasil (2009-2013):Revisão Bibliográfica. *Revista de Gestão Ambiental e Sustentabilidade*, 4(3), 31-45. <https://cutt.ly/lyPQfbq>
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2010). *Metodología de la investigación*. McGraw-Hill. <https://go.aws/2WZ668L>
- Instituto Nacional de Estadística y Censos. (2010). *Resultados Censo 2010 de población y vivienda en el Ecuador. Fascículo Provincial Carchi*. <https://cutt.ly/ZyPQzpp>
- Orellana, G. (2016). *Construcción de instrumentos de investigación en ciencias sociales*.
- Ornés, S. (2014). La gestión urbana sostenible: conceptos, rol del gobierno local y vinculación con el marketing urbano. *Provincia*, 31, 147-171. <https://cutt.ly/iyPQEo6>
- Quintero, M. y Gómez, L. (2012). Del medio ambiente al espacio urbano. Ciudades latinoamericanas en la transición de ciudades difusas a ciudades compactas. *Provincia*, 27, 43-76. <https://www.redalyc.org/comocitar.oa?id=55526545005>